



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

Área de Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

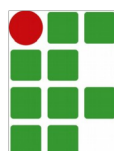
Modalidade: Presencial

Curso autorizado pela Resolução n.º 51/2015/CONSUP/IFTO, de 14 de outubro de 2015, alterado pela Portaria N.º 353/2018/CTO/REI/IFTO, de 19 de Novembro de 2018, aprovado pela Resolução *ad referendum* CONSUP/IFTO N.º 68, de 11 de outubro de 2022, convalidada pela Resolução CONSUP/IFTO N.º 161, de 01 de dezembro de 2022.

PPC aplicado para estudantes ingressantes a partir de 2023/1.

Colinas do Tocantins – TO

2022



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1ª Edição

Francisco Nairton do Nascimento

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Ovídio Ricardo Dantas Júnior

Pró-reitora de Ensino

Jorge Luiz Passos Abduch Dias

Diretor de Ensino Superior

Paulo Hernandes Gonçalves da Silva

Diretor-geral *pro tempore* do *Campus*

Luciane Silva da Costa

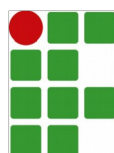
Gerente de Ensino

Gelson José Schineider

Coordenador do Curso de Licenciatura em Computação

Revisão linguística

Luciano de Jesus Gonçalves



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Comissão de Elaboração,
Portaria n.º 165/2015/REITORIA/IFTO, de 12 de março de 2015:

Gelson André Schneider
Presidente (PEBTT e Presidente do NDE)

Levi Rodrigues Neto
Membro (Membro do NDE)

Luciano de Jesus Gonçalves
Membro (Membro do NDE)

Paulo Hernandes Gonçalves da Silva
Membro (Membro do NDE)

Raphael Pavesi Araujo
Membro (Membro do NDE)

Sabrina Silva de Carvalho
Membro (Membro do NDE)

Lilissane Marcelly de Sousa
Membro

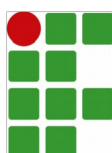
Moisés Laurence de Freitas Lima Júnior
Membro

Paulo Ricardo da Silva Pontes
Membro

Sara José Soares
Membro

Thiago Guimarães Tavares
Membro

Revisão linguística
Luciano de Jesus Gonçalves
(PEBTT)



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Colaboradores:

Douglas Ferreira Chaves

(PEBTT)

Fernando Turíbio de Moura

(PEBTT)

Josilene Pereira Valente

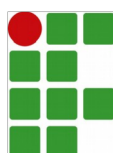
SEDUC/PA

Keila Maria de Faria

(PEBTT)

Renato dos Reis Ferreira

SEDUC/TO



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2ª Edição

Antonio da Luz Júnior

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Nayara Dias Pajéu Nascimento

Pró-reitora de Ensino

Jorge Luiz Passos Abduch Dias

Diretor de Ensino Superior

Paulo Hernandes Gonçalves da Silva

Diretor-geral *pro tempore* do *Campus*

Eliane Mittelstad Martins de Souza

Gerente de Ensino

Luís Alberto Libânio Lima

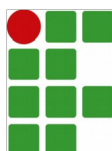
Coordenador do Curso de Licenciatura em Computação

Revisão linguística

Romulo Bezerra de Almeida

Técnico em Assuntos Educacionais

Coordenador da COTEPE/CTO/IFTO



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

**Comissão de Análise e Reformulação do PPC de Licenciatura em Computação,
Portaria n.º 81/2018/CTO/REI/IFTO, de 13 de março de 2018:**

Juliana Regina Basilio

Presidente (PEBTT)

Ana Paula Alves Guimarães de Cól

Membro (PEBTT)

Eliane Mittelstad Martins de Souza

Membro (PEBTT)

Fernando Turíbio de Moura

Membro (PEBTT)

Luís Alberto Libânio Lima

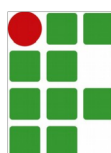
Membro (PEBTT e Presidente do NDE)

Levi Rodrigues Neto

Membro (PEBTT)

Rafael Pinheiro de Alencar

Membro (PEBTT)



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

**Núcleo Docente Estruturante – NDE de Licenciatura em Computação,
Portaria n.º 79/2018/CTO/REI/IFTO, de 13 de março de 2018:**

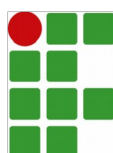
Luís Alberto Libânio Lima
Presidente

Ana Paula Alves Guimarães de Cól
Membro

Henrique Brum Moreira e Silva
Membro

Juliana Regina Basilio
Membro

Katiucia da Silva Nardes
Membro



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Núcleo Docente Estruturante – NDE de Licenciatura em Computação,

Portaria n.º 232/2018/CTO/REI/IFTO, de 17 de agosto de 2018:

Luís Alberto Libânio Lima

Presidente

Danne Makleyston Gomes Pereira

Membro

Henrique Brum Moreira e Silva

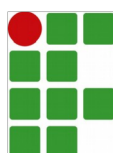
Membro

Gleuter Alves Guimarães

Membro

Katiucia da Silva Nardes

Membro



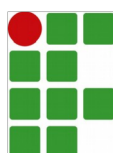
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

SUMÁRIO

Sumário.....	9
APRESENTAÇÃO.....	11
Um encontro entre a educação básica e o ensino superior no Brasil.....	13
A expansão da Rede Federal no estado do Tocantins.....	15
A criação do <i>Campus Colinas do Tocantins</i>	19
Configurações da Licenciatura em Computação do <i>Campus Colinas do Tocantins</i>	22
JUSTIFICATIVA.....	25
A ampliação das oportunidades educacionais no Tocantins.....	25
Economia, mercado de trabalho e desigualdades sociais no Tocantins contemporâneo.....	33
As oportunidades educacionais no estado do Tocantins: o papel da educação pública e gratuita no desenvolvimento regional.....	35
O Ensino Superior em Colinas do Tocantins.....	39
Os primeiros levantamentos de demanda para cursos no <i>Campus Colinas do Tocantins</i>	40
2. OBJETIVOS.....	45
2.1 Objetivo Geral.....	45
2.2 Objetivos Específicos.....	46
4.1 Do ingresso via vestibular.....	50
4.2 Do ingresso via Enem/Sisu.....	50
4.3 Do ingresso via transferência interna.....	50
4.4 Do ingresso via transferência externa.....	51
4.5 Do ingresso via acesso a portadores de diploma.....	51
4.6 Do reingresso de discentes.....	51
4.7 Da complementação de estudos.....	51
4.8 Do aproveitamento de vagas remanescentes.....	52
6.1 Introdução.....	56
6.2 Grade Curricular.....	59
6.3 Metodologia.....	68
6.4 Prática como Componente Curricular.....	75
6.5 Estágio Curricular Supervisionado.....	79
6.6 Trabalho de Conclusão de Curso.....	84
6.7 Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento.....	87
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	88
7.1 Segunda Oportunidade de Avaliação.....	92
7.2 Revisão de Avaliação.....	93
7.3 Índice de Aproveitamento Acadêmico.....	93
7.4 Critérios De Aproveitamento De Conhecimentos E Experiências Anteriores.....	94
8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO.....	97
8.1 Comissão Própria de Avaliação.....	97
8.2 ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes.....	98

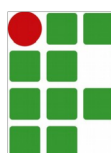


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

8.3 POSCOMP – Exame Nacional para Ingresso na Pós-Graduação em Computação.....	98
8.4 Outras Formas de Avaliação do Curso.....	99
9. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	99
9.1 Laboratórios De Informática.....	107
10. PERFIL DOs servidores.....	112
11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS.....	120
12. REFERÊNCIAS.....	121
12.1 Leis.....	121
12.2 Decretos.....	124
12.3 Resoluções.....	125
12.4 Pareceres.....	128
12.5 Portarias.....	130
12.6 Regulamentos do instituto federal do Tocantins.....	134
12.7 Outras publicações de órgãos oficiais.....	140
12.8 Literatura.....	142
13. ANEXOS.....	145



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



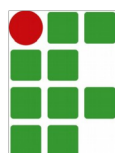
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

APRESENTAÇÃO

O presente texto constitui a segunda edição do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação, do *Campus* Colinas do Tocantins (CTO), do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), que tem como mantenedora o Ministério da Educação (MEC), sendo também uma atualização da 1ª edição.

A primeira edição foi elaborada pela Comissão regulamentada pela Portaria n.º 165/2015/REITORIA/IFTO, de 12 de março de 2015. E, fazendo a devida atenção às rotinas de desenvolvimento do trabalho pedagógico e da experiência escolar do alunado, em 2018 formou-se uma nova Comissão para analisar a primeira edição do PPC, regulamentada pela Portaria n.º 81/2018/CTO/REI/IFTO, de 13 de março de 2018. Depois de um trabalho minucioso de leitura do texto da primeira edição, de escuta de diversos agentes escolares e da leitura da legislação pertinente a esta licenciatura, integrantes do Núcleo Docente Estruturante (Portaria n.º 79/2018/CTO/REI/IFTO, de 13 de março de 2018) prosseguiram com a escrita da segunda edição. Esse trabalho intenso contou desde conversas informais com servidores com mais tempo de casa e que participaram da construção da primeira edição, quanto com orientações de Diretoria de Ensino Superior do IFTO, a quem agradecemos, na figura do Professor Jorge Luiz Passos Abduch Dias, por todo acolhimento, paciência, estímulo e orientações. A nossa expectativa é fazer jus a confiança que nos foi depositada para fazer avançar a proposta de inclusão social e desenvolvimento regional com a Licenciatura em Computação do CTO.

O argumento que sustenta a segunda edição desse PPC é resultado de um trabalho de pesquisa científica, fundamentada especialmente em questões, conceitos e métodos de investigação e análise em Ciências Humanas, especialmente, na Sociologia da Educação. Por isso, focaliza questões que se encontram no centro do debate contemporâneo sobre educação escolar no Brasil e no mundo. Sendo assim, o texto é informado por uma sociologia do espaço social (Lebaron, Le Roux, 2015; Bourdieu, 2017) tocaninense. Para a construção desse espaço foram utilizadas estatísticas oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (<https://ww2.ibge.gov.br/home/#redirect>),



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

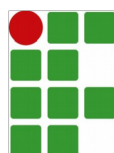
do Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos de Educação Superior (<http://emec.mec.gov.br>), do Censo Escolar da Educação Básica do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (<http://inep.gov.br/censo-escolar>). Também é informado por outras fontes, cujas pesquisas também fundamentaram-se ou em pesquisas empíricas ou em estatísticas oficiais, tais como o Atlas Brasil do Desenvolvimento Humano no Brasil (<http://atlasbrasil.org.br/2013/>) e o Boletim de Conjuntura do Tocantins 2016, publicado pela Federação das Indústrias do Estado do Tocantins.

Vale ressaltar que além das normativas do IFTO, também nos serviu de inspiração o PPC da Licenciatura em Matemática do *Campus Palmas* do IFTO (<<http://portal.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/ppc/campus-palmas/licenciatura-em-matematica/ppc-licenciatura-matematica-campus-palmas-2edicao.pdf/view>>); da Licenciatura em Física do *Campus Pesqueira* do IFPE (<<http://www.ifpe.edu.br/campus/pesqueira/cursos/superiores/licenciaturas/fisica/projeto-pedagogico>>); e da Licenciatura em Pedagogia do *Campus Jacaré* do IFSP (<https://jcr.ifsp.edu.br/html/wordpress/wp-content/uploads/2018/01/JCR_PPC_PEDAGOGIA-_PPC.pdf>).

Como se verá, um grande volume de informações foi analisado e exposto em quadros, mapas e gráficos. Para isso foram utilizados dois programas: para os mapas, o software livre QGIS Open Source Geographic Information System (<https://www.qgis.org/en/site/>). Para a construção de espaços sociais (Lebaron, Le Roux, 2015) o software SPAD (<https://www.coheris.com/produits/analytics/logiciel-data-mining/>) que é licenciado¹. Aproveitamos para documentar aqui as referências da primeira e da segunda edição do PPC da Licenciatura em Computação do CTO/IFTO:

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). **Resolução n.º 51/2015/CONSUP/IFTO:** Projeto Pedagógico do Curso de Graduação de Licenciatura em Computação, presencial, *Campus Colinas do Tocantins*. 1ª edição. Palmas – TO, 14 de outubro de 2018. Disponível em < <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/ppc/campus-colinas-do-tocantins/licenciatura-em-computacao> >. Acesso em dia/mês/ano.

¹O SPAD pode ser utilizado graças à licença obtida no quadro de um Projeto de Pesquisa Financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo FAESP 06/56499-0) do Grupo de Pesquisa FOCUS/Unicamp (<https://www.focus.fe.unicamp.br/pt-br>), do qual a PEBTT Juliana Regina Basilio (Membro do NDE da Licenciatura e Presidente da Comissão de análise e reformulação do PPC) foi estudante de Pós-Graduação e hoje é vinculada como pesquisadora.





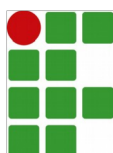
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). **Resolução XXXX**: Projeto Pedagógico do Curso de Graduação de Licenciatura em Computação, presencial, *Campus Colinas do Tocantins*. 2ª edição. Palmas – TO. 2018. Disponível em <site>. Acesso em dia/mês/ano.

UM ENCONTRO ENTRE A EDUCAÇÃO BÁSICA E O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

O IFTO foi criado nos termos da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REDE EPCT). Essa Rede, diretamente vinculada ao Ministério da Educação, busca, de acordo com Pacheco (2011, p.9), consolidar um modelo inovador de instituição educacional, com uma organização pedagógica verticalizada, que oferta educação profissional e tecnológica da educação básica ao ensino superior.

De acordo com o Histórico publicado no Portal da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (< <http://redefederal.mec.gov.br/historico>>), a formação dessa Rede remonta ao ano de 1909, com a criação de escolas de Aprendizes e Artífices que, mais tarde, tornaram-se os Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (Cefets). Quando da publicação da Lei n.º 11.892/2008, a Rede Federal estava composta por “31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia”. A linha do tempo (também publicada no referido Histórico) detalha e sintetiza bem o processo de criação e de expansão da Rede Federal. Vale ressaltar que a política pública mais significativa para construção e consolidação dessa rede veio no pós 2008: de 160 unidades que existiam até ali, em 2014, após a efetivação de três planos de expansão a rede passou a contar com 562 unidades espalhadas por todas as regiões do Brasil, inclusive nas regiões mais interioranas que, por muito tempo, padeceram da oferta de ensino público, gratuito e de qualidade, concentrado nos grandes centros urbanos, sobretudo, em capitais dos estados.

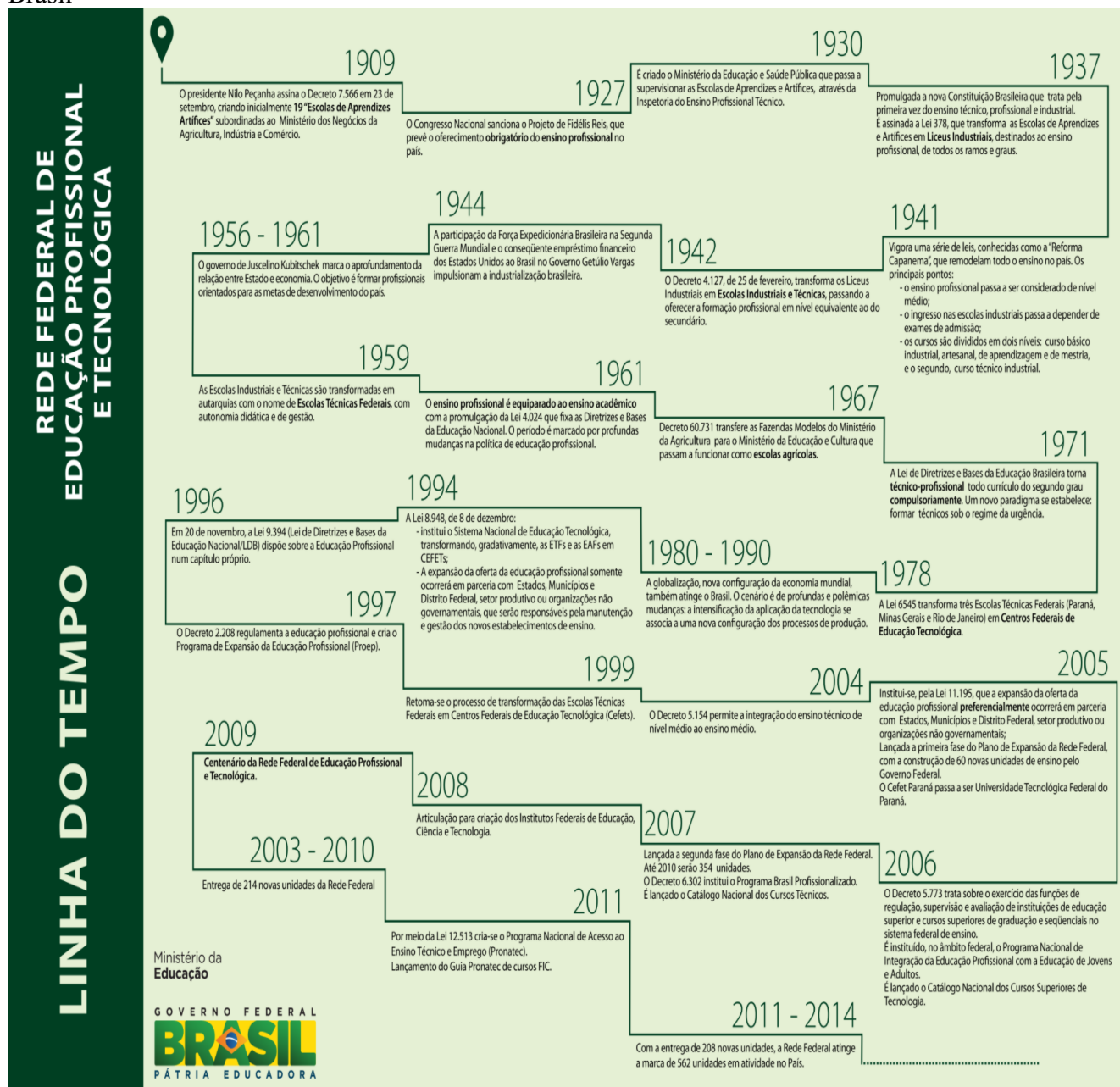


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

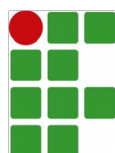


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Quadro 1: Linha do Tempo da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil



Fonte: Histórico da Rede Federal EPCT (< <http://redefederal.mec.gov.br/historico>>).



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

O atual modelo da Rede Federal EPCT tem o potencial de equacionar um importante gargalo da organização do ensino no Brasil, qual seja, o abismo entre a educação básica e a superior - abismo ainda mais aprofundado pelos diferentes tipos de instituição públicas e privadas que ofertam o mesmo nível de ensino. Aprofundado também por dinâmicas que têm reservado os espaços de excelência escolar a gerações dos segmentos das classes médias e altas do país. Espaços de excelência, por sua vez, consolidados e concentrados pelas capitais do país, junto com a mão de obra mais especializada que por ali se forma e se instala.

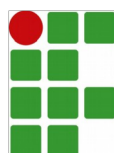
A proposta de construção de escolas públicas de excelência pelos interiores e periferias do país, abre a possibilidade de uma maior circulação de pessoas e saberes, principalmente de pessoal especializado. A verticalização coloca profissionais com alta formação em contato com toda sorte de pessoas. Além disso, o tripé ensino, pesquisa e extensão produz interações de certo muito frutífera para todos: a distância entre classes sociais, tão cara as trajetórias sociais produzidas no interior do próprio sistema escolar, é posta no cotidiano da instituição. Por exemplo, um professor doutor lecionando para um estudante na Educação de Jovens e Adultos, ou um estudante do ensino médio participando de projetos de pesquisa científica e extensão.

A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL NO ESTADO DO TOCANTINS

O Instituto Federal do Tocantins foi criado a partir da integração duas instituições escolares federais já existentes no estado: a Escola Técnica Federal de Palmas (Portaria MEC n.º 1.085/2002) e a Escola Agrotécnica Federal de Araguatins (Fundada em 1988).

Em 2018 o IFTO conta com a Reitoria e mais *campi*, distribuídos por seis das oito Microrregiões do estado do Tocantins², como demonstrado no Mapa 1 e na lista que o segue logo abaixo:

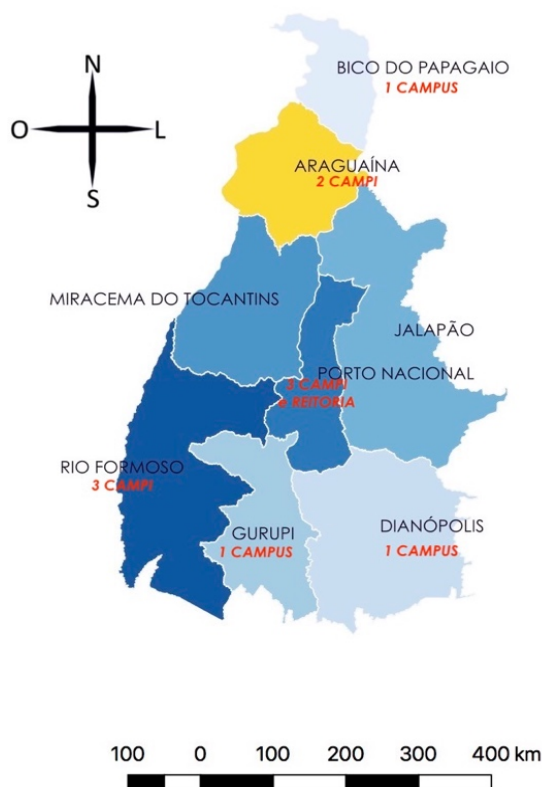
²: Unidades da Federação (UF), Mesorregiões, Microrregiões e Municípios. Dentre essas divisões só as 26 UF's e os municípios a elas vinculados, e o distrito federal, são entidades autônomas.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

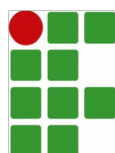
MAPA 1: MAPA DAS MICRORREGIÕES DO ESTADO DO TOCANTINS, EM 2018, COM DESTAQUE PARA A MICRORREGIÃO DE ARAGUAÍNA



Fonte: IBGE 2016

Como se vê, as Microrregiões Jalapão e Miracema do Tocantins ainda não contam com *Campus* do ITFO. Já nas demais Microrregiões os *campi* encontram-se assim distribuídos:

- na **Microrregião Araguaína**: *Campus* Araguaína (Portaria MEC n.º 861/2009) e *Campus* Colinas do Tocantins (Portaria MEC n.º 505/2014);
- na **Microrregião Bico do Papagaio**: *Campus* Araguatins;
- na **Microrregião Dianópolis**: *Campus* Dianópolis (Portaria MEC n.º 78/2013);
- na **Microrregião de Gurupi**: *Campus* Gurupi (Portaria MEC n.º 130/2010);



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

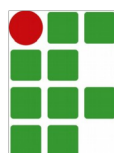
▪na **Microrregião Porto Nacional**: *Campus* Palmas (Portarias MEC n.º 1.085/2002; n.º 505/2014), *Campus* Porto Nacional (Portaria MEC n.º 102/2010), e *Campus* Avançado Pedro Afonso (Portaria MEC n.º 505/2014); e Reitoria.

▪na **Microrregião Rio Formoso**: *Campus* Paraíso do Tocantins (Portarias MEC n.º 1.975/2006, n.º 505/2014), *Campus* Avançado Formoso do Araguaia (Portaria MEC 27/2015), e *Campus* Avançado Lagoa da Confusão (Portaria MEC n.º 505/2014).

No ano de 2018, esses campi se encontram em plena atividade, com mais de 11 mil estudantes matriculados e um quadro de servidores de cerca de 633 professores de educação básica técnica e tecnológica e 573 servidores do quadro administrativo³, mais o grupo de terceirizados. O processo de expansão proposto no PDI do IFTO para o quadriênio 2015-2019 vem contando com os esforços dos seus *campi* para cobrir a oferta de cursos em todos os segmentos pertinentes à Rede Federal EPCT. Esses esforços visam a ampliação significativa de vagas, fazendo valer a missão da Federal EPCT de aumentar as oportunidades educacionais no ensino público, gratuito e de qualidade, com atenção especial às populações em situação de vulnerabilidade social.

O “QUADRO 1”, a seguir, mostra a situação atual de oferta de cursos por modalidade (presencial e à distância), nível de ensino (educação básica, ensino superior e pós-graduação), e tipo de ensino (formação inicial e continuada, técnico, ensino superior e pós-graduação). Como se vê, o IFTO já tem uma atuação bastante consolidada no ensino médio integrado presencial, no ensino técnico subsequente presencial e na graduação presencial, com destaque para os cursos de licenciatura. Já outros segmentos, tais como Formação Inicial e Continuada (com o Mulheres Mil e o PROEJA), Técnico na Modalidade a distância, e Pós-Graduação nas modalidades presencial e a distância estão na ordem do dia do processo de expansão do IFTO.

³Informação obtida diretamente na Diretoria de Gestão de Pessoas, em 25 de junho de 2018.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

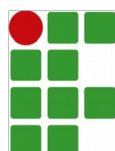
QUADRO 2: CURSOS EM ATIVIDADE NO IFTO, EM ABRIL DE 2018, POR CAMPUS, POR NÍVEL E MODALIDADE DE ENSINO, POR NÚMERO DE ESTUDANTES

	Campus / Campus Avançado	Estudantes em curso – abril de 2018 - Sistec*													
		Formação Inicial e Continuada			Técnico					Bacharelado	Licenciatura	Tecnologia	Especialização		Total por campus
		Mulheres Mil	PROEJA	OUTROS	Integrado	Concomitante	Subsequente		PROEJA	Presencial	Presencial	Presencial	Presencial	EaD	
		Presencial	Presencial	Presencial	Presencial	Presencial	Presencial	EaD	Presencial						
1	ARAGUAÍNA	Não	79	Não	345	Não	428	Não	Não	Não tem	Não tem	201	40	Não tem	1.093
2	ARAGUATINS	Não	Não	Não	513	Não	68	Não	Não	202	336	Não tem	Não	Não tem	1.119
3	COLINAS DO TOCANTINS	Não	Não	233	302	Não	24	Não	Não	Não tem	157	Não tem	Não	Não tem	716
4	DIANÓPOLIS	Não	Não	Não	240	Não	Não	Não	Não	213	125	Não tem	Não	Não tem	578
5	FORMOSO DO ARAGUAIA	Não	Não	31	Não tem	32	175	Não	Não	Não tem	Não tem	Não tem	Não	Não tem	238
6	GURUPI	Não	22	Não	250	Não	82	Não	1	59	82	65	39	Não tem	600
7	LAGOA DA CONFUSÃO	Não	Não	1	Não tem	175	188	Não	Não	Não tem	Não tem	Não tem	Não	Não tem	364
8	PALMAS	Não	301	22	1.140	Não	867	Não	Não	536	555	904	39	Não tem	4.364
9	PARAÍSO DO TOCANTINS	Não	Não	Não	316	Não	Não	1	Não	212	231	87	Não	Não tem	847
10	PEDRO AFONSO	Não	Não	22	Não tem	119	123	Não	Não	Não tem	Não tem	Não tem	Não	Não tem	264
11	PORTO NACIONAL	Não	12	Não	356	Não	117	Não	Não	Não tem	287	282	Não	Não tem	1.054
Total de estudantes do IFTO**		0	414	309	3.462	326	2.072	1	1	1.222	1.773	1.539	118	0	11.237

* O relatório foi emitido no dia 26/4/2018.

** Total de estudantes com a situação "em curso".

FONTE: RELATÓRIO SISTEC EMITIDO POR PESQUISA INSTITUCIONAL/GERÊNCIA DE AVALIAÇÃO, PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL/PRÓ-REITORIA DE ENSINO/IFTO



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

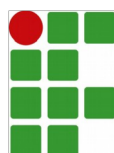
A CRIAÇÃO DO *CAMPUS* COLINAS DO TOCANTINS

O *Campus* Colinas do Tocantins (CTO), foi criado na conjuntura da terceira fase de expansão da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, 2011-2014, como exposto no Quadro 1, acima. O seu funcionamento foi autorizado em 10 de junho de 2014, pela Portaria MEC n.º 505/2014. Depois de um ano instalado numa sede provisória, na região central de Colinas do Tocantins (num prédio onde funcionava a Fundação Maçônica de Assistência ao Menor, até o ano de 01 de abril de 2014 a 12 de janeiro de 2016), o *Campus* passou a funcionar a partir de 13 de janeiro de 2016, na sua sede definitiva, localizada na zona rural da cidade, à Avenida Bernardo Sayão, s/n, setor Santa Maria. O seu terreno foi doado por um empresário do comércio local (<http://sistemas.colinas.ifto.edu.br/portal/ultimas-noticias/126-ifto-ganha-sede-propria-em-colinas-do-tocantins.html>). A construção do *Campus* encontra-se em andamento e a perspectiva é que as obras sejam concluídas em 2018.

A abertura do *Campus* CTO contou com uma aula inaugural, solenidade realizada no dia 6 de junho de 2014. Estiveram presentes agentes da ação da Reitoria Itinerante, o Diretor-geral *pro tempore* Paulo Hernandes Gonçalves da Silva, o Prefeito de Colinas do Tocantins, José Santana Neto, membros da comunidade local e estudantes oriundos do primeiro processo seletivo - que preencheu 70 vagas para o Curso de Técnico em Informática na modalidade subsequente e iniciou suas aulas no dia 4 de agosto de 2014.

Após estudo realizado no ano 2014, pelo grupo de servidores do IFTO que encampou a implantação do *Campus* Colinas do Tocantins, foi realizada uma projeção inicial para implantação de cursos até 2019. De acordo com a percepção desses agentes escolares, os cursos listados abaixo atenderiam bem às demandas locais de formação escolar:

- Técnico em Informática Integrado e Subsequente ao Ensino Médio;
- Técnico em Agropecuária Integrado e Subsequente ao Ensino Médio;
- Qualificação em Operador de Computador Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA-FIC;
- Licenciatura em Computação;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

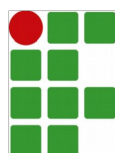
- Bacharelado em Engenharia Agrônoma;
- Pós-graduação *lato sensu* em Didática da Educação Básica.

Quadro 3: Oferta de Vagas de Cursos do *Campus* Colinas do Tocantins, planejada no PDI IFTO 2015-2019 e sua situação em 2018

CURSOS		SITUAÇÃO EM 2018	CARGA HORÁRIA	TEMPO PREVISTO PARA CONCLUSÃO	INÍCIO DA OFERTA		ESTUDANTES POR TURMA		TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO
MODALIDADE	NOME DO CURSO				PDI-IFTO	ANO EFETIVO DO INÍCIO	PDI-IFTO	SITUAÇÃO EM 2018	
ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO	AGROPECUÁRIA	ATIVO	3.600 H	6 SEMESTRES	2016/01	2016/01	105 ESTUDANTES	147	MATUTINO/VESPERTINO
	INFORMÁTICA	ATIVO	3.600 H	6 SEMESTRES	2015/01	2015/01	70 ESTUDANTES	166	MATUTINO/VESPERTINO
FIC EJA	OPERADOR DE COMPUTADOR	CONCLUÍDO	1.533 H	4 SEMESTRES	2015/01	2015/02	25 ESTUDANTES	CONCLUÍDO	NOTURNO
TÉCNICO SUBSEQUENTE	AGROPECUÁRIA	ATIVO	1.200 H	3 SEMESTRES	2015/01	2015/01	35 ESTUDANTES	20	MATUTINO
	INFORMÁTICA	EXTINTO	1.000 H	3 SEMESTRES	2014/02	2014/02	35 ESTUDANTES	CONCLUÍDO	NOTURNO
LICENCIATURA	EDUCAÇÃO FÍSICA	NÃO INICIADO	3.000 H	8 SEMESTRES	2017/01	NÃO INICIADO	45 ESTUDANTES	NÃO INICIADO	NOTURNO
	COMPUTAÇÃO	ATIVO	3.000 H	8 SEMESTRES	2015/02	2016/01	45 ESTUDANTES	159	NOTURNO
BACHARELADO	ENGENHARIA AGRÔNOMICA	NÃO INICIADO	4.800 H	8 SEMESTRES	2017/01	NÃO INICIADO	45 ESTUDANTES	NÃO INICIADO	INTEGRAL
ESPECIALIZAÇÃO	DIDÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA	NÃO INICIADO	460 H	2 SEMESTRES	2015/02	NÃO INICIADO	35 ESTUDANTES	NÃO INICIADO	INTEGRAL

Fonte: “Quadro 13 – Oferta de Cursos do *Campus* Colinas do Tocantins” do PDI/IFO (2015-2019); Levantamento feito pela CORES/CTO no SISTEC, em maio de 2018.

Vale destacar o grande avanço realizado pelo *Campus* Colinas do Tocantins na oferta de cursos Formação Inicial e Continuada, que vai bastante além dos planos iniciais, graças à atenção especial dada pelos servidores em relação às suas expertises e às demandas da população local. Um efeito importante desses cursos têm sido a divulgação cada vez maior da instituição. Segue a lista dos cursos ofertados.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Em 2018:

De junho a novembro: **Formação Inicial em Língua Brasileira de Sinais** (presencial)

De maio a novembro: **Formação Continuada em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS Intermediário II** (concomitante, presencial)

De abril a novembro: **Formação Continuada em Curso Preparatório para o ENEM** (concomitante, presencial)

De fevereiro a dezembro: **Formação Inicial em Auxiliar em Administração Rural** (concomitante, presencial)

Em 2017:

De agosto a outubro: **Formação Inicial em Manejo na Aplicação de Agroquímicos** (concomitante, presencial)

De maio a outubro: **Formação Inicial em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS Intermediário** (subsequente, presencial)

De maio a outubro: **Formação Inicial em Nivelamento** (concomitante, presencial)

De maio a julho: **Formação Inicial em Criação de Frangos e Galinhas Caipiras** (concomitante, presencial)

Em 2016:

De março a junho: **Formação Continuada de Auxiliar em Zootecnia** (presencial)

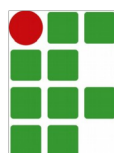
De março a junho: **Formação Continuada em Agente de Combate as Endemias** (presencial)

De março a junho: **Formação Continuada em Leitura e Interpretação de Textos** (presencial)

De agosto a outubro de 2016: **Formação Continuada de Aprendizagem em Auxiliar Administrativo** (presencial)

De agosto a novembro de 2016: **Formação Continuada em Preparatório para o ENEM** (presencial)

De setembro a dezembro de 2016: **Formação Continuada de Aprendizagem em Auxiliar Administrativo** (presencial)



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

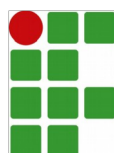
CONFIGURAÇÕES DA LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO DO *CAMPUS* COLINAS DO TOCANTINS

O Curso de Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins, consolidou um dos objetivos previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFTO/2015-2019. Além desse curso, outros três cursos também já estão em atividade⁴: Ensino Médio Integrado ao Técnico em Agropecuária; Ensino Médio Integrado ao Técnico em Informática e Técnico em Agropecuária. A Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins foi regulamentada pela Resolução n.º 51/2015/CONSUP/IFTO. Esse curso de ensino superior faz parte da área de conhecimento de Ciências Exatas e da Terra. Ofertado na modalidade presencial, tem duração mínima para integralização, de 4 (quatro) anos e, no máximo, o dobro desse período (oito anos). A sua CH total de 3.393,03 h encontra-se distribuída em 8 (oito) semestres, constando: 2.333,03 h de atividades formativas; 400 horas de Prática como Componente Curricular (PCC); 400 horas em estágio curricular supervisionado; 200 horas em atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes (conforme Artigo 13, Inciso III da Resolução CNE/CP nº 2/2015); 60 horas para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo este último facultativo. A oferta de vagas é semestral, com a oferta de 45 vagas em cada processo seletivo.

A intenção do *Campus* Colinas do Tocantins é oferecer um curso que possibilite aos professores em formação mobilizar as ferramentas computacionais nas suas rotinas de trabalho para fazer avançar os níveis educacionais e, conseqüentemente, o nível de empregabilidade das pessoas da região. Seu foco está na formação de pessoas atuantes, sensíveis às questões do desenvolvimento local e capazes de influenciar e inovar em termos demandas de natureza econômica, tecnológica, socioambiental e sociocultural.

Para isso, a formação docente constará do acesso ao conhecimento de conceitos básicos sobre computadores; manejos de utilitários; internet/intranet; operação de hardwares; uso de softwares educacionais; conceitos de programação e a sua utilização para atingir alguns objetivos para satisfação e benefícios da sociedade. A expectativa é que esse conjunto de conhecimentos (e outros mais)

⁴Atualmente encontram-se em construção no *Campus* dois blocos de salas de aula, com previsão de entrega para o fim de 2018, que ampliarão a infraestrutura disponível, permitindo assim um aumento da oferta de vagas.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

cobrirão várias demandas regionais, especialmente, as oriundas tanto do espaço educacional/escolar.

QUADRO 4: IDENTIFICAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA DO *CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS* – IFTO – PELA 2ª EDIÇÃO DO PPC

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso: Licenciatura em Computação

Nível de Ensino: Educação Superior

Tipo do Curso: Licenciatura

Habilitação: Licenciado(a) em Computação

Área de Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

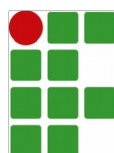
Tipo de Eixo: Não se aplica

Eixo: Não se aplica

Etapas de Ensino: Não se aplica

Forma de Articulação: Não se aplica

Organização do Tempo Escolar/Acadêmico: Período Semestral



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Periodicidade de Ingresso: Semestral

Modalidade de Ensino: Presencial

Modalidade de Ensino: Não se Aplica

Duração do Curso: 4 anos ou 8 semestres

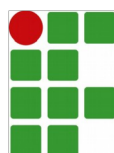
Carga Horária do Curso: 3.266,35 horas

Total de Aulas do Curso: 3920 aulas de 50 minutos

CH de Oferta Semipresencial: Não se aplica

Vagas ofertadas: 90, sendo 45 vagas por semestre letivo.

Turno de oferta: Noturno



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1. JUSTIFICATIVA

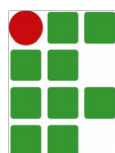
1.1 A AMPLIAÇÃO DAS OPORTUNIDADES EDUCACIONAIS NO TOCANTINS

O *Campus* Colinas do Tocantins dá vida à missão da Rede Federal EPCT de interiorização de uma educação pública de qualidade, vinculada ao ensino, à pesquisa e à extensão, com a finalidade de incluir no sistema educacional indivíduos, com a perspectiva de uma escolarização de longa duração, da educação básica até a pós-graduação. Essa escolarização, mediada pela profissionalização em todos os níveis de ensino dá margem de manobra para o agente social (estudante), por exemplo, exercer uma atividade profissional e continuar estudando ou simplesmente com o diploma de nível médio adentrar o mercado de trabalho com posições pertinentes ao ofício para o qual foi formado.

O Instituto Federal é a primeira e única instituição de ensino pública que oferece ensino superior em Colinas do Tocantins. O curso de Licenciatura em Computação em questão, portanto, figura como o primeiro curso de ensino superior público no município. A instalação desse *Campus* do IFTO, de fato, vem ampliando num intervalo curto de tempo as oportunidades educacionais para a população local e de municípios próximos.

Colinas tem sua origem no contexto de abertura da BR-153 (antiga BR-14) - a Belém-Brasília. Fundado no mesmo dia que Brasília, 21 de abril de 1960, por iniciativa de políticos locais, com nome Colinas de Goiás, o município foi criado partir do desdobramento do povoado de Nova Colina. Colinas de Goiás teve a sua autonomia pela Lei n.º 4.707/63e, mais tarde, pelo Artigo 4º do Decreto Legislativo n.º 01/89, com a criação do estado do Tocantins teve o seu nome alterado para Colinas do Tocantins. Hoje, esse município encontra-se localizado na Microrregião de Araguaína e a cerca de 283 km da capital do estado, Palmas.

Vale ressaltar que o estado do Tocantins foi criado no dia 5 de outubro de 1988, pelo artigo 13 do Ato das Disposições Transitórias da Constituição Federal (BRASIL, 1988), também conhecida como Constituição Cidadã. A categoria “Microrregião”, criada pelo IBGE (<http://www.ngb.ibge.gov.br/Default.aspx?pagina=divisao>) para apreender dinâmicas regionais e locais é tomada como



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

parâmetro na análise que segue⁵. No ano de 2017, o estado do Tocantins contava com população estimada de 1.594.019 ([IBGE, 2018](#)), assim distribuída pelas oito Microrregiões em ordem crescente:

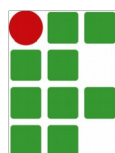
QUADRO 5: População estimada das Microrregiões do estado do Tocantins, em 2017

MICRORREGIÃO	POPULAÇÃO ESTIMADA	
	EM 2017 (% E N)	
PORTO NACIONAL	25%	391.361
ARAGUAÍNA	20%	314.505
BICO DO PAPAGAIO	16%	258.099
GURUPI	9%	149.665
MIRACEMA DO TOCANTINS	9%	149.576
RIO FORMOSO	8%	126.840
DIANÓPOLIS	8%	124.621
JALAPÃO	5%	79.352
TOCANTINS	1.594.019	

Fonte: IBGE

Como se vê, a Microrregião de Araguaína, destacada em amarelo no Mapa 1 (na p.16), localiza-se mais ao norte do estado e é formada por 17 municípios: Aragominas, Araguaína, Araguanã, Arapoema, Babaçulândia, Bandeirantes do Tocantins, Carmolândia, Colinas do Tocantins, Filadélfia, Muricilândia, Nova Olinda, Palmeirante, Pau D'Arco, Piraquê, Santa Fé do Araguaia, Wander-

⁵De acordo com o IBGE (1990), o Tocantins encontra-se dividido em duas Mesorregiões: a Mesorregião Ocidental do Tocantins e a Mesorregião Oriental do Tocantins. Esse nível de divisão político administrativa define uma área individualizada no interior de uma UF e define o espaço geográfico de acordo com os processos sociais que o determinam o quadro natural que o condiciona e articulação espacial dada pela rede de comunicação entre certos lugares. Segue a esta divisão as oito Microrregiões e os 139 municípios. Disponível em: <<http://www.ngb.ibge.gov.br/Default.aspx?pagina=divisao>>. Acesso em 27 maio 2018.





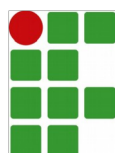
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

lândia, Xambioá⁶. Já Colinas do Tocantins, por sua vez, se destaca no interior dessa Microrregião. É o segundo município mais populoso: enquanto a população estimada de Araguaína era 175.960 (55,95% da Microrregião), a de Colinas era de 34.839 habitantes (11,08% da Microrregião).

Colinas possuía uma área de 834,84 km², densidade demográfica por volta de 24 hab./km², e população estimada de 34.839 pessoas, em 2017. Essa população é pouco maior do que a documentada no Censo 2010, 30.838 (<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/colinas-do-tocantins/panorama>).

Devido a sua posição no interior da Microrregião de Araguaína, assim como o tamanho da população, da economia e dos serviços locais, Colinas têm dinâmicas muito específicas, em um contato diário (com circulação de bens, pessoas e serviços) com os municípios limítrofes (destacados em amarelo no Mapa 2, abaixo): Bandeirantes do Tocantins, Nova Olinda, Palmeirante, e Brasília do Tocantins – esse último pertencentes à Microrregião de Miracema do Tocantins. Todos esses reunidos tinham em 2017 uma população estimada de 25.101 habitantes, figurando assim, Colinas do Tocantins como o município mais populoso do grupo. Esse conjunto de municípios somava uma população de cerca de 59.940 pessoas, portanto, menor do que a população total de Colinas.

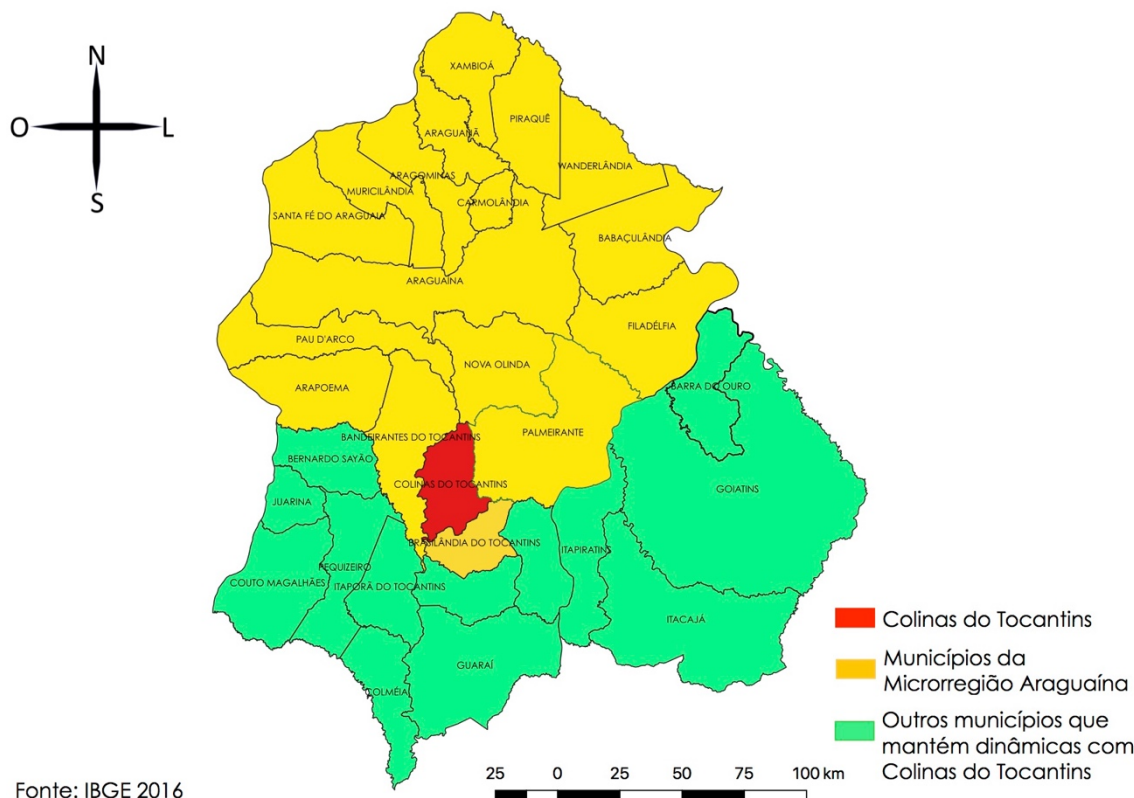
⁶Vale documentar a composição das demais Microrregiões <<https://goo.gl/ztwSMM>> do Tocantins elencadas pelo IBGE: **BICO DO PAPAGAIO:** Aguiarnópolis, Ananás, Angico, Araguatins, Augustinópolis, Axixá do Tocantins, Buriti do Tocantins, Cachoeirinha, Carrasco Bonito, Darcinópolis, Esperantina, Itaguatins, Luzinópolis, Maurilândia do Tocantins, Palmeiras do Tocantins, Nazaré, Praia Norte, Riachinho, Sampaio, Santa Terezinha do Tocantins, São Bento do Tocantins, São Miguel do Tocantins, São Sebastião do Tocantins, Sítio Novo do Tocantins, Tocantinópolis. **DIANÓPOLIS:** Almas, Arraias, Aurora do Tocantins, Chapada da Natividade, Combinado, Conceição do Tocantins, Dianópolis, Lavandeira, Natividade, Novo Alegre, Novo Jardim, Parana, Pindorama do Tocantins, Ponte Alta do Bom Jesus, Porto Alegre do Tocantins, Rio da Conceição, Santa Rosa do Tocantins, São Valério da Natividade, Taguatinga, Taipas do Tocantins. **GURUPI:** Aliança do Tocantins, Alvorada, Brejinho de Nazaré, Cariri do Tocantins, Crixás do Tocantins, Figueirópolis, Gurupi, Jaú do Tocantins, Palmeirópolis, Peixe, Santa Rita do Tocantins, São Salvador do Tocantins, Sucupira, Talismã. **JALAPÃO:** Barra do Ouro, Campos Lindos, Centenário, Goiatins, Itacajá, Itapiratins, Lagoa do Tocantins, Lizarda, Mateiros, Novo Acordo, Ponte Alta do Tocantins, Recursolândia, Rio Sono, Santa Tereza do Tocantins, São Félix do Tocantins. **MIRACEMA DO TOCANTINS:** Abreulândia, Araguacema, Barrolândia, Bernardo Sayão, Brasilândia do Tocantins, Caseara, Couto de Magalhães, Divinópolis do Tocantins, Dois Irmãos do Tocantins, Fortaleza do Tabocão, Goianorte, Guaraí, Itaporã do Tocantins, Juarina, Marianópolis do Tocantins, Miracema do Tocantins, Miranorte, Monte Santo do Tocantins, Pequizeiro, Colméia, Presidente Kennedy, Rio dos Bois, Tupirama, Tupiratins. **PORTO NACIONAL:** Aparecida do Rio Negro, Bom Jesus do Tocantins, Ipueiras, Lajeado, Monte do Carmo, Pedro Afonso, Porto Nacional, Santa Maria do Tocantins, Silvanópolis, Palmas, Tocantínia. **RIO FORMOSO:** Araguaçu, Chapada de Areia, Cristalândia, Dueré Fátima, Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão, Nova Rosalândia, Oliveira de Fátima, Paraíso do Tocantins, Pium, Pugmil, Sandolândia.





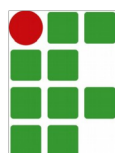
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MAPA 2: COLINAS DO TOCANTINS NA MICRORREGIÃO DE ARAGUAÍNA E MUNICÍPIOS VIZINHOS



Todavia, todos esses municípios apresentam, ainda nos idos dessa segunda década do século XXI, quadros de desigualdade alarmantes. Em Colinas do Tocantins, por exemplo, no ano de 2015, apenas 12,4% da população encontrava-se ocupada no próprio município (IBGE 2017). Já nos municípios vizinhos, destacados em amarelo, no Mapa 2, abaixo, a situação da população ocupada no próprio município apresentava situação semelhante ou pior: em Bandeirantes do Tocantins 11,9% habitantes; em Brasilândia 12,9%; em Nova Olinda 11,9% dos; e em Palmeirante 7,7% habitantes ocupados no próprio município.

De acordo com o Censo de 2010, 40,86% da população de Colinas do Tocantins encontrava-se em situação de vulnerabilidade à pobreza; 12,02% da população com 15 anos ou mais era analfabeta; e 59,99% da renda estava concentrada nas mãos dos 20% mais ricos.



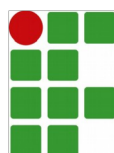


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Pierre Bourdieu. No espaço social, a distância e a proximidade entre os indivíduos (no nosso caso, municípios do Tocantins) se dá pelo conjunto de características de cada um e não pela sua posição no território. Isso é muito importante para visualizarmos situações como as de Araguaína e Gurupi, que estão a mais de 500 km de distância uma da outra, mas que apresentam no Censo 2010 (de acordo com as variáveis que foram utilizadas para construir o gráfico) em termos de condições de vida da população uma série de semelhanças.

Assim sendo, a partir de correlações entre algumas variáveis levantadas pelo Censo 2010 (IBGE, 2011), os municípios e as microrregiões foram distribuídos pelos quatro quadrantes do Gráfico 1. Cada quadrante reúne um conjunto de características, sendo que o quadrante inferior esquerdo e o quadrante superior direito retratam as duas situações mais opostas. Como estamos falando em desigualdades, no quadrante inferior esquerdo, temos o espaço de melhores condições socioeconômicas, já no quadrante superior direito, temos de piores condições socioeconômicas. Os municípios onde estão instalados os campi do IFTO foram destacados com círculo vermelho.

As variáveis mobilizadas para a construção desse espaço das condições socioeconômicas no Tocantins estão listadas no Quadro 6, abaixo, que traz o resultado da análise de componentes principais que deu origem ao Gráfico 1. As variáveis que opõem ou aproxima os municípios uns dos outros já foram destacadas no Gráfico. O eixo 1 horizontal é o que teve mais peso na análise. Basta olhar a direção das setas e a lista de variáveis que as acompanham para perceber a situação retratada no Gráfico, quanto mais à esquerda, melhor a situação socioeconômica do município e, quanto mais à direita, pior essa situação. Daí a distância entre Palmas e Recursolândia, que representam, respectivamente tal situação. A análise de componentes principais (ACP) contou com um conjunto de **variáveis ativas**, destacadas na primeira parte do quadro. A correlação entre elas definiu a distribuição dos municípios no Gráfico. E um conjunto de **variáveis ilustrativas** foram mobilizadas para levantar indícios da situação da oferta escolar nesses municípios no ano de 2017. Essas variáveis ilustrativas não definem a ACP, apenas podem ser compreendidas a partir do espaço definido pelas variáveis ativas.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



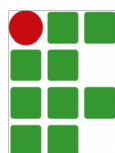
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

QUADRO 6: VARIÁVEIS ATIVAS E SUPLEMENTARES DO ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS REALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO SOCIAL (GRÁFICO 1, p.28) DAS DESIGUALDADES NO TOCANTINS, PELO CENSO 2010

		COORDENADAS DO EIXO 1 (horizontal)%		COORDENADAS DO EIXO 2 (vertical)%	
		NEGATIVAS	POSITIVAS	NEGATIVAS	POSITIVAS
VARIÁVEIS ATIVAS	CENSO.2010.TAXA DE DESOCUPAÇÃO PESSOAS DE 18 ANOS OU MAIS		0.28		0.09
	CENSO.2010.% MÃES CHEFES DE FAMÍLIA SEM E.FUNDAMENTAL E COM FILHO MENOR, NO TOTAL DE MÃES CHEFES DE FAMÍLIA		0.49		0.21
	CENSO.2010.% RENDA APROPRIADA PELOS 20% MAIS RICOS 2010		0.35	- 0.92	
	CENSO.2010.ÍNDICE DE GINI		0.48	- 0.87	
	CENSO.2010.GRAU DE FORMALIZAÇÃO DAS PESSOAS OCUPADAS DE 18 ANOS OU MAIS	- 0.66		- 0.10	
	CENSO.2010.IDHM RENDA	- 0.81		- 0.53	
	CENSO.2010.IDHM EDUCAÇÃO	- 0.81		- 0.06	
	CENSO.2010.TAXA DE ANALFABETISMO PESSOAS DE 15 ANOS OU MAIS		0.82		0.27
	CENSO.2010.% DE CRIANÇAS EXTREMAMENTE POBRES		0.93	- 0.09	
	CENSO.2010.RENDA PER CAPITA DOS EXTREMAMENTE POBRES	- 0.95			0.06
VARIÁVEIS ILUSTRATIVAS	2017.COM LICENCIATURA.FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA		0.34		0.04
	2017.SEM LICENCIATURA.FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DA ENSINO MÉDIO	- 0.25		- 0.06	
	MATRÍCULAS EDUCAÇÃO BÁSICA FEDERAL	- 0.24		- 0.17	
	MATRÍCULAS EDUCAÇÃO BÁSICA ESTADUAL		0.07	- 0.20	
	MATRÍCULAS EDUCAÇÃO BÁSICA MUNICIPAL		0.12		0.33
	MATRÍCULAS EDUCAÇÃO BÁSICA PRIVADA	- 0.38		- 0.35	
	MATRÍCULAS EDUCAÇÃO BÁSICA FEDERAL	- 0.17		- 0.21	
	ENSINO MÉDIO ESTADUAL MATRÍCULAS		0.33		0.31
	ENSINO MÉDIO PRIVADA MATRÍCULAS	- 0.34		- 0.27	

Fonte: IBGE

As variáveis destacadas em fundo vermelho e verde são as que mais impactam as distâncias e as proximidades entre os municípios do Tocantins. Temos, de um lado, uma forte correlação entre: o grau de formalização das pessoas ocupadas de 18 anos ou mais, o IDHM renda e o IDHM



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

educação mais altos e a maior renda *per capita* até mesmo entre os extremamente pobres. De outro lado, uma forte correlação entre os municípios que concentravam uma população de mães chefes de família sem o ensino fundamental e que tinham filho menor, a taxa de analfabetismo de pessoas de 15 anos ou mais, a maior proporção de crianças extremamente pobre o que vai ao encontro do pior índice de Gini.

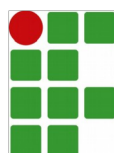
Como resultado, temos que as Microrregiões de Gurupi, Porto Nacional e Rio Formoso concentravam os municípios com as melhores condições socioeconômicas, quando do Censo 2010. As Microrregiões de Araguaína e de Miracema do Norte, encontravam-se numa zona intermediária, com indicadores menos positivos do que as três primeiras, respectivamente.

Já o Bico do Papagaio concentrava os municípios com as piores condições. As Microrregiões de Dianópolis e Jalapão apresentavam as situações socioeconômicas mais difíceis marcadas, sobretudo, pela concentração de renda entre os 20% mais ricos da população.

Quando olhamos para a questão educacional, salta aos olhos que as matrículas em escolas da rede privada acompanham as melhores condições socioeconômicas nos municípios.

90% dos campi do IFTO têm suas sedes nos espaços que acumulam vantagens socioeconômicas. Apenas o *Campus Araguaatins* está localizado no espaço que acumula desvantagens socioeconômicas.

Haja vista a predominância da educação presencial no IFTO, pode-se concluir que na fase atual de sua expansão os campi foram instalados naqueles municípios que já apresentavam condições objetivas (recursos materiais, recursos humanos, disposição dos agentes políticos locais) para a implantação equipamentos educacionais da envergadura da Rede EPCT. Diante desse cenário apresenta-se ao IFTO uma grande e importante demanda por inclusão social daquelas populações em situação de pobreza e de vulnerabilidade. O processo de expansão do IFTO, se atento aos arranjos produtivos locais, conseguirá sem sombra de dúvidas cobrir a demanda por educação profissional vinculada diretamente às dinâmicas locais, contribuindo para a justiça social, a diminuição das desigualdades sociais e o desenvolvimento econômico sustentável.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1.2 ECONOMIA, MERCADO DE TRABALHO E DESIGUALDADES SOCIAIS NO TOCANTINS CONTEMPORÂNEO

Diante do quadro de desigualdades regionais discutido acima cabe colocar a questão sobre a distribuição da riqueza no Tocantins: como será que ela afeta a economia, os arranjos produtivos locais e o mercado de trabalho?

O “Boletim de Conjuntura do Tocantins 2016”, publicado pela Federação das Indústrias do Tocantins (FIETO, 2016) traz um estudo muito preciso sobre o PIB, o emprego, a agricultura, o orçamento público e os indicadores sociais do Tocantins nas duas primeiras décadas s no século XXI⁷. Esse estudo, fundamentado em dados oficiais do IBGE, focaliza as Microrregiões tocaninenses. Uma das suas principais contribuições, sem sombra de dúvidas, é ultrapassar o censo comum sobre a economia, os arranjos produtivos e o mercado de trabalho no Tocantins – fatores tão caros às propostas de oferta de oportunidades educacionais pela Rede EPCT.

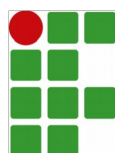
O referido estudo aponta que a participação do setor de serviços no PIB do Tocantins foi de 35,0%, em 2013, seguido pela administração pública com 29,4% e o setor industrial com 15,2% do PIB (FIETO, 2016, p.6)

Quanto às dinâmicas das Microrregiões, entre 2010 e 2013, o PIB que mais cresceu foi o da Microrregião Jalapão, e o que menos cresceu foi da Microrregião Miracema do Tocantins (p.7). Todavia, a Microrregião de Porto Nacional, onde está localizada a capital do estado, Palmas, continuou a manter o maior PIB do estado.

O “Boletim 2016” também destaca o crescimento contínuo do setor de serviços com destaque para as Microrregiões de Porto Nacional, Araguaína e Gurupi (FIETO, 2016, p.11).

Quanto aos empregos, foi a administração pública que mais empregou entre os anos de 2004 e 2014, sendo responsável neste último por 41,4% dos empregos no Tocantins. Em seguida o setor de serviços foi o que mais empregou, com 20% dos postos de trabalho e o comércio com quase 20% desses postos. O setor agropecuário, por sua vez, correspondeu a menos de 10% dos empregos em 2014.

⁷Esse estudo foi realizado pelo Programa de Educação Tutorial do Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Tocantins, sendo Prof. Dr. Célio Antônio Alcântara Silva o pesquisador responsável





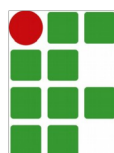
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

No que tange especificamente ao município de Colinas do Tocantins, segundo o estudo sobre o Perfil socioeconômico dos municípios do Tocantins (2013), realizado pela Diretoria de Pesquisa e Zoneamento Ecológico-Econômico vinculada a Secretaria do Planejamento da Gestão Pública do Estado do Tocantins para subsidiar as pesquisas dos órgãos estaduais, o município aumentou seu Produto Interno Bruto (PIB) em 17% entre os anos de 2009 e 2010, fazendo com que o município ocupasse a 11ª posição na classificação do ranking estadual do PIB em 2010, obtendo uma representatividade de 1,6% do total do PIB do Tocantins.

Ainda no que tange ao potencial produtivo do município, em 2010 os serviços foram responsáveis por 68,55% do valor adicionado total, com destaque para a administração pública (estadual e federal). Logo após, evidencia-se a atividade industrial com uma representação de 21,95% do valor adicionado, com destaque para a construção civil, sendo esta atividade a que mais cresceu entre 2009 e 2010, chegando a, aproximadamente, 39%. Em seguida, sobressai o setor da agropecuária o qual corresponde a 9,50% do valor adicionado, vale salientar que a criação de bovinos obteve o maior percentual chegando a 81,4%. A rápida expansão da atividade econômica, e a prevalência do setor de serviços têm gerado em Colinas do Tocantins e nos municípios vizinhos a necessidade de qualificação da população, o que inclusive justificou a instalação no *Campus* na cidade.

Como se viu no Gráfico 1, os espaços que acumulam desvantagens socioeconômicas são aqueles onde ao lado do acúmulo da riqueza nas mãos dos 20% mais ricos ocorre a forte incidência de analfabetismo na população jovem e adulta, as maiores taxas de crianças extremamente pobres e as maiores taxas de desocupação entre os adultos.

Destarte, temos um acúmulo importante de informações produzidas por pesquisas sérias sobre a situação atual do Tocantins. Salta aos olhos o espaço para a oferta educacional para formação de pessoal capacitado para os setores da administração pública, de serviços e do comércio. Nesse sentido, a implantação de cursos na área de Computação (em todos os níveis e modalidades de ensino) no IFTO parece ter sido muito acertada e atenta às configurações atuais e de um futuro próximo.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

De fato, as políticas educacionais, sobretudo, a Rede Federal EPCT, pela sua estrutura, pelas suas dinâmicas ancoradas em estratégias de ensino, pesquisa e extensão voltados para o desenvolvimento regional pela inclusão social.

1.3 AS OPORTUNIDADES EDUCACIONAIS NO ESTADO DO TOCANTINS: O PAPEL DA EDUCAÇÃO PÚBLICA E GRATUITA NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

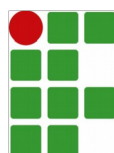
A oferta do ensino superior no estado do Tocantins em 2018 retrata uma situação generalizada no Brasil, qual seja, a predominância de instituições privadas. De acordo com dados do “e-mec”, quarenta e duas instituições privadas têm cursos em atividade no estado do Tocantins, contra sete instituições públicas (Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Paraíso; Faculdade Antônio Propício Aguiar Franco; Fundação Universidade Federal do Tocantins; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins; Universidade Federal de Santa Maria; Centro Universitário; Universidade do Tocantins). Enquanto as privadas são responsáveis por 81,6% (n=986), dos 1.209 dos cursos ofertados e as públicas por 18,4 % (n=223). O Quadro 7 abaixo apresenta essas instituições por segmento:

QUADRO 7: INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR POR SEGMENTO QUE ATUAL NO ESTADO DO TOCANTINS NO ANO DE 2018 (porcentagem e número)

SEGMENTOS	%	N.º
PRIVADA COM FINS LUCRATIVOS	44%	532
PRIVADA SEM FINS LUCRATIVOS	37%	454
PÚBLICA FEDERAL	13%	158
PÚBLICA MUNICIPAL	3%	39
PÚBLICA ESTADUAL	2%	26
TOTAL	1.209	

Fonte: e-mec

Como se vê, os cursos de ensino superior em atividade no Tocantins, em 2018, encontram-se concentrados em instituições privadas com fins lucrativos (44%) e privadas sem fins lucrativos (37%). De acordo com informações levantadas no “e-mec”, encontram-se em atividade no estado



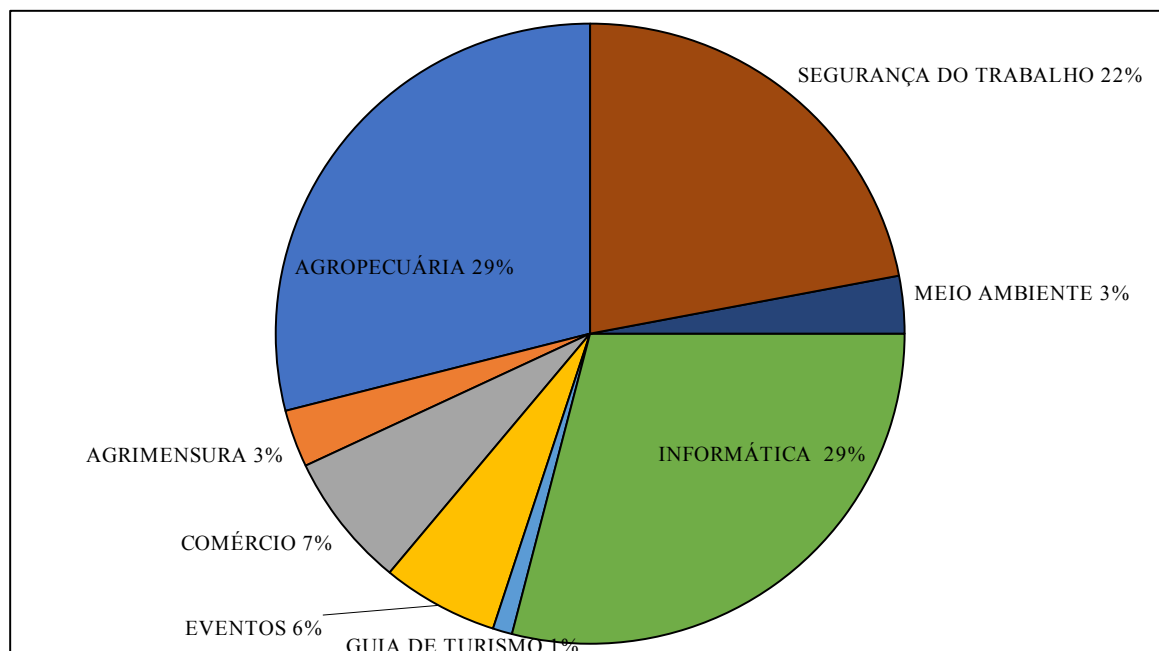
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

do Tocantins, no ano de 2018, 1.209 cursos de ensino superior, distribuídos por instituições públicas (federais, estaduais, municipais) e instituições privadas (com fins lucrativos, sem fins lucrativos). Dentre os cursos: 37% (n= 446) de Bacharelados; 33% (n=407) de Tecnológicos; 29% (n=356) de Licenciaturas. Quando agregados por área, configura-se o seguinte quadro⁸:

GRÁFICO 2: CURSOS DE ENSINO SUPERIOR POR ÁREA, EM ATIVIDADE, EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS NO ESTADO DO TOCANTINS, EM 2018

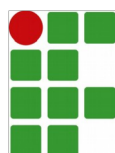


Fonte: “e-mec” maio de 2018.

Considerando o local de origem dessas instituições, é notável a presença de instituições privadas de outros estados e que ofertam, predominantemente cursos à distância. Elas são sediadas nos estados de Alagoas, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

O Gráfico 3, a seguir, apresenta uma distribuição desses cursos de ensino superior, destacando a correlação entre: (1) os segmentos das instituições (públicas estaduais, públicas federais, públi-

⁸Para essa padronização foi utilizada a Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPQ < <http://lattes.cnpq.br/documents/11871/24930/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf/d192ff6b-3e0a-4074-a74d-c280521bd5f7>> e algumas categorias de Área Específica do “e-mec”.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

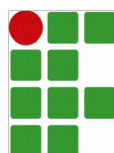


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

cas municipais, privadas com fins lucrativos, privadas sem fins lucrativos); (2) as modalidades de oferta, educação a distância ou educação presencial; (3) o estado de origem das instituições. Cada pontinho colorido do gráfico representa um dos 1.209 cursos em atividade no Tocantins, e a sua cor está relacionada ao tipo de instituições em que o curso é ofertado.

A distribuição da oferta do ensino superior no Tocantins, em 2018, representada nesse Gráfico, mostra que há uma forte correlação entre o ensino a distância e as instituições privadas com fins e sem fins lucrativos. Para visualizar essa situação, basta visualizar o lado direito do Gráfico. Assim sendo, a outra forte correlação se dá entre o ensino público e a modalidade de ensino a distância. Contabilizando, primeiramente, educação a distância representa 64,8% (n=784) e a presencial 35,2% (n=425) da oferta de cursos de nível superior no Tocantins. Quando desagregados, temos 97,1% (n=762) da educação a distância ofertada nas instituições privadas contra menos de 3% (n=22) nas públicas; e, 52,7 % da educação presencial nas instituições privadas e 47,2 nas instituições públicas. Agora, contabilizando as modalidades ofertadas nas instituições públicas, temos 90,1% (n=201) dos cursos ofertados na modalidade presencial. Esse cenário mostra, por um lado, a força da educação a distância no Tocantins e, por outro lado, a necessidade das instituições públicas direcionarem sua expansão também nessa modalidade tão importante no quadro as instituições privadas.

Vale ressaltar o importante papel das instituições federais na oferta do ensino superior no Tocantins. Salta aos olhos as possibilidades de expansão dessas instituições em todo o estado, inclusive, com atenção especial ao ensino a distância. Haja vista o quadro socioeconômico da população do Tocantins, urge a ampliação das oportunidades educacionais nas instituições públicas e gratuitas.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

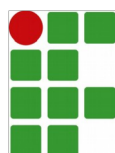
1.4 O ENSINO SUPERIOR EM COLINAS DO TOCANTINS

Colinas do Tocantins conta em 2018 com a atuação de cinco instituições de ensino superior. Três são privadas com fins lucrativos: a Faculdade de Colinas do Tocantins (do Tocantins), a Universidade Pitágoras (UNOPAR, do Paraná), e a Universidade Brasil (de São Paulo). Uma, privada sem fins lucrativos, a Universidade Paulista (UNIP, de São Paulo). Uma pública federal, o Instituto Federal do Tocantins. Essas quatro instituições privadas correspondem a 99% da cobertura do ensino superior no município, com 111⁹ cursos em atividade, contra 1 curso do IFTO, a Licenciatura em Computação do CTO. Dentre as áreas desse conjunto de cursos ofertados tem-se o seguinte cenário no qual as Ciências Sociais Aplicadas, as Engenharias e as Ciências Humanas, correspondendo, respectivamente a 25,0%, 17,9% e 17,0% dos cursos em atividade no município de Colinas do Tocantins.

Dentre esses 112 cursos, 37,5% (n=42) são Tecnológicos; 33,0% (n=37) Bacharelados; e 29,4% (n=33) Licenciaturas. Os cursos a distância somam 83,0% da oferta contra 17,0% de cursos presenciais.

Destarte, a oferta do ensino superior em Colinas do Tocantins se destaca pela predominância de instituições privadas, com destaque para instituições privadas com fins lucrativos. Esse grupo de instituições privadas atende vários seguimentos, contabilizando 111 cursos. 42% (n=47) desses cursos tem lugar na Universidade Pitágoras-UNOPAR; 33% (n=37), na Universidade Paulista; 16,1% (n=18) na Faculdade de Colinas; e 8% (n=9) na Universidade Brasil e 0,9% no IFTO. Considerando o local de sede dessas instituições, 91% do ensino superior de Colinas do Tocantins está sendo ofertado por instituições privadas do sudeste e do sul do Brasil.

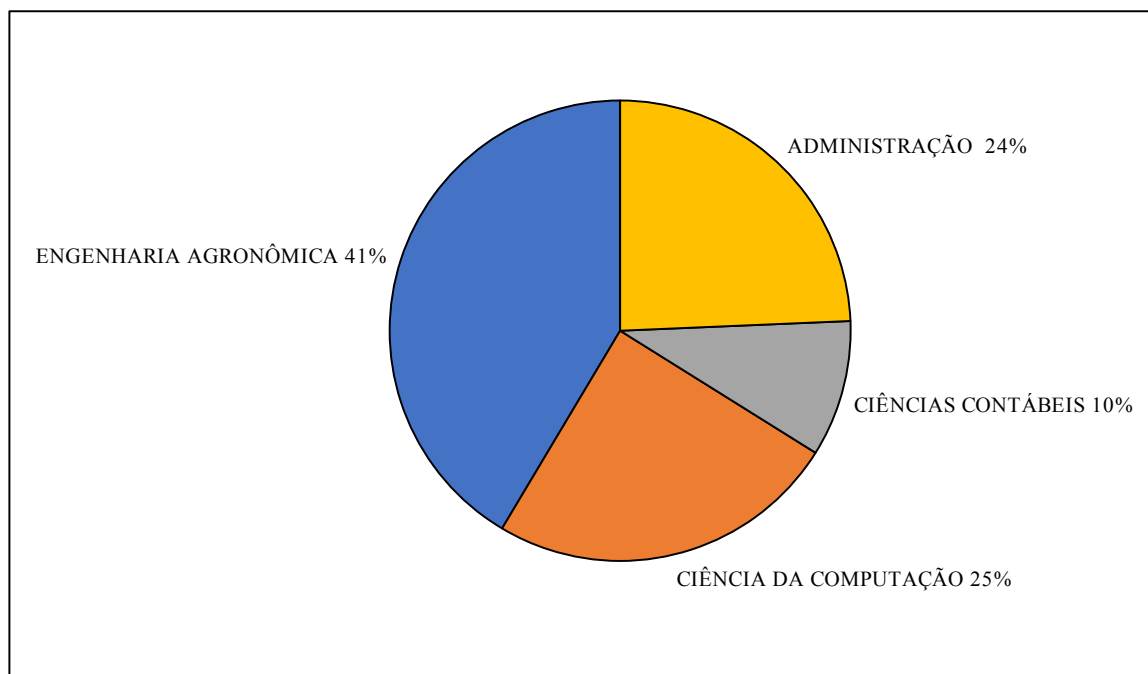
⁹Cursos de ensino superior em atividade em Colinas do Tocantins em 2018: (emec, 2018): Administração, Agronegócio, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Artes visuais, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Comércio Exterior, Design de Interiores, Enfermagem, Filosofia, Gastronomia, Geografia, Gestão Ambiental, Gestão Comercial, Gestão da Qualidade, Gestão da Tecnologia da Informação, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Financeira, Gestão Hospitalar, Gestão Pública, História, Letras-Português, Letras-Português e Espanhol, Letras-Português e Inglês, Logística, Marketing, Matemática, Pedagogia, Processos gerenciais, Química, Redes de computadores, Segurança no Trabalho, Serviço Social, Sociologia.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

GRÁFICO 4: CURSOS DE ENSINO SUPERIOR EM ATIVIDADE EM COLINAS DO TOCANTINS, EM 2018

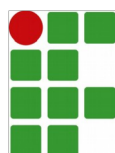


Fonte: e-mec, maio de 2018

Ao mesmo tempo que essa situação é preocupante em termos da distribuição das oportunidades educacionais no Tocantins, também desvela um cenário propício para a expansão do Instituto Federal do Tocantins. O olhar atento para o tipo de curso ofertado e a percepção sobre os arranjos produtivos locais pode fazer avançar em curto e médio prazo a cobertura do IFTO, levando um ensino público, gratuito e de qualidade a todo canto do estado. A Licenciatura em Computação e as propostas de abertura de outros cursos no *Campus Colinas do Tocantins* caminham nessa direção.

1.5 OS PRIMEIROS LEVANTAMENTOS DE DEMANDA PARA CURSOS NO *CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS*

No ano de 2014 foram realizados diálogos com a comunidade colinense para mapeamento da oferta de cursos no *Campus Colinas do Tocantins*. Foram construídos questionários com questões fechadas, resultado das percepções iniciais dos servidores responsáveis pela pesquisa com os mais diversos agentes sociais do município. Nesses questionários (ver o modelo disponível no Ane-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



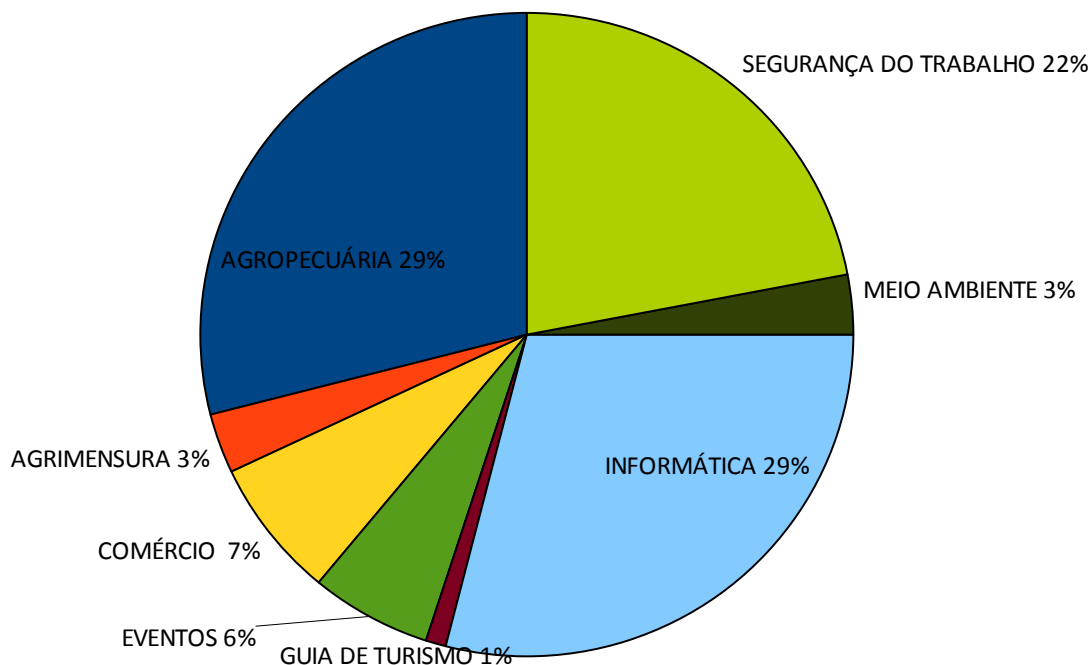
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

xo 4), havia questões com os nomes dos cursos e um glossário para que os respondentes pudessem obter informações sobre o seu conteúdo. A pesquisa foi realizada no ano de 2014.

As respostas obtidas sobre cursos técnicos subsequentes apontaram a preferência dos 279 estudantes do nono ano do ensino fundamental ouvidos pelo questionário pelos cursos de Informática (29%), Agropecuária (29%) e Segurança do Trabalho (22%). O Gráfico 5, abaixo, apresenta a distribuição dessa preferência:

GRÁFICO 5: DEMANDA POR CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES,

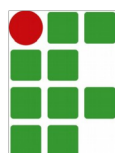
EM COLINAS DO TOCANTINS (PORCENTAGEM)



Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa de Opinião realizada pelo *Campus CTO*, em Colinas do Tocantins, no ano 2014.

Já no caso da oferta do ensino técnico integrado ao médio, como mostra o Gráfico 6 a seguir, o nível de interesse pelo curso Técnico em Informática foi bastante significativo: 58% (n=161) estudantes ouvidos pelo questionário optaram por esse curso. O interesse pelo Técnico em Agropecuária também foi bastante significativo com 50% do interesse do grupo de estudantes do nono ano do ensino fundamental em questão.

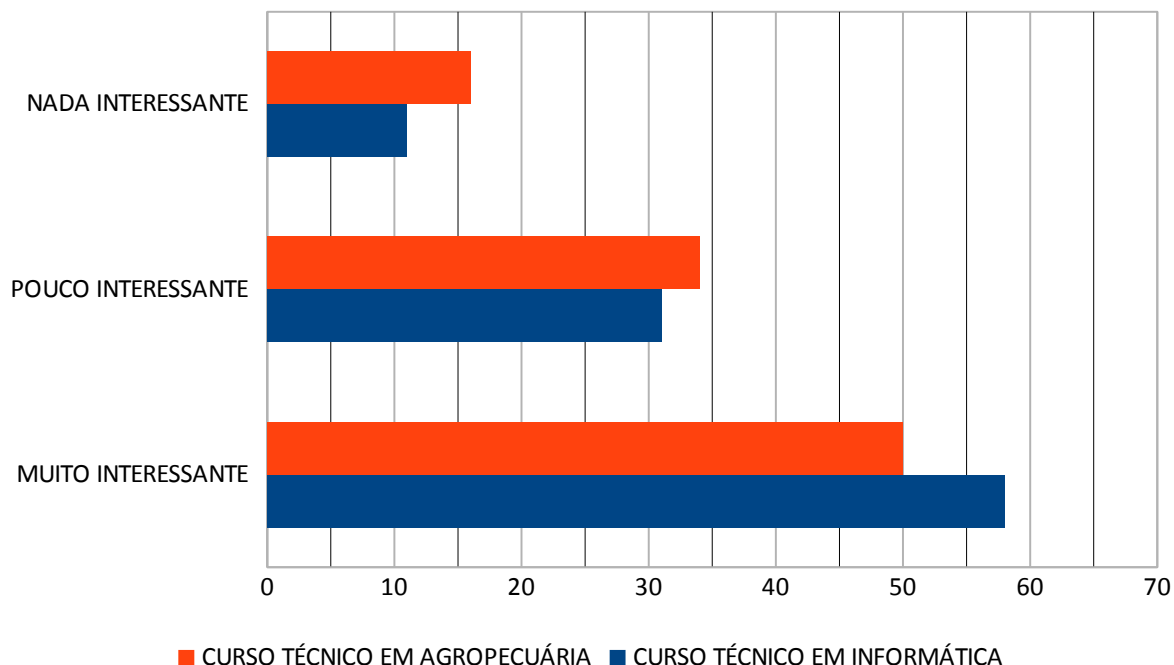


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

GRÁFICO 6: DEMANDA POR CURSOS TÉCNICOS, EM COLINAS DO TOCANTINS

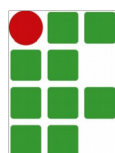


Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa de Opinião realizada pelo *Campus* CTO, em Colinas do Tocantins, no ano 2014.

Os interesses dos estudantes da educação básica acima elencados foram escolhidos como estratégia para dimensionar a escolha dos cursos de ensino superior a serem ofertados no *Campus* Colinas do Tocantins ou, em outras palavras, para dimensionar a verticalização dos cursos de acordo com certas áreas. Nessas escolhas, foi considerado também o quadro de servidores alocados no *Campus*, tanto o corpo docente como o administrativo; a disponibilidade orçamentária e infraestrutural; o atendimento das necessidades locais e regionais em função do seu interesse por qualificação profissional.

Feito isso, prosseguiu-se a uma consulta sobre a oferta do ensino superior. Essa consulta contou com a participação de 898 pessoas. Quanto aos bacharelados, como se vê no Gráfico 7, a preferência se deu pela Engenharia Agrônoma (41%), seguida da Computação 24% (n=) e a Administração 24%. De acordo com a pesquisa, o curso bacharelado com segunda maior aceitação foi o curso de Ciências da Computação com 24% das intenções. Isso mostra a inclinação do público re-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

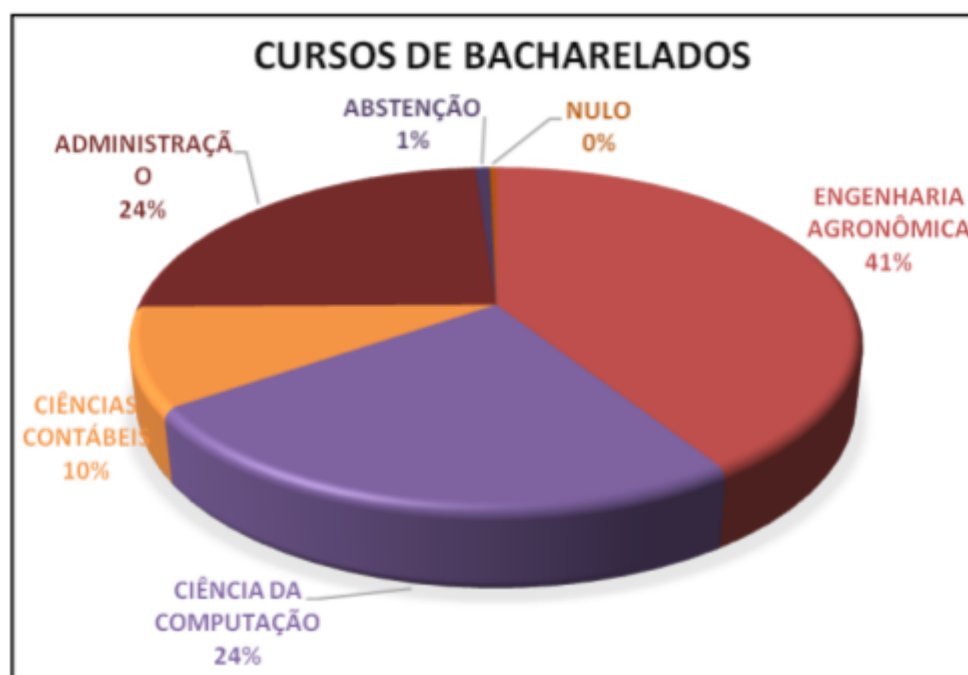


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

gional para um curso da área da computação. O gráfico a seguir demonstra o resultado dos interesses pelos cursos de Licenciatura.

GRÁFICO 7: DEMANDA POR CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO,
(PORCENTAGEM)

EM COLINAS DO TOCANTINS, 2014

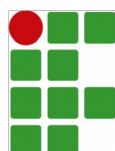


Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa de Opinião realizada pelo Campus CTO, em Colinas do Tocantins, no ano de 2014

Já nas licenciaturas colocadas em pauta no questionário, a área de Computação foi a que mostrou maior recepção pela população consultada com 66% da preferência, em seguida a licenciatura em Matemática (14%), a licenciatura em Química (11%) e a licenciatura em Física (7%).

A licenciatura em Computação vai ao encontro de um contexto onde o domínio de conhecimentos de informática e de computação são cada vez mais necessários a toda sorte de campo profissional. Não por menos, o seu ensino na educação básica está na pauta das lutas pelo currículo (que são constituintes do campo das políticas educacionais). A população está atenta também à pertinência do domínio desses saberes que, na prática, podem ser mobilizados nos mais diferentes campos profissionais, além dos seus específicos: seja a computação, seja a informática.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

No Tocantins, o Curso de Computação é ofertado em onze instituições. São, em 2018, 14 turmas bacharelados (9 presenciais e 5 a distância) 17 turmas de licenciaturas (12 presenciais e 5 a distância). Todas as licenciaturas presenciais têm lugar em instituições públicas federais: e uma licenciatura a distância é ofertada pelos polos da UNITINS/UAB¹⁰. O Quadro 9, a seguir, mostra a situação dos Cursos de Computação no Brasil e no Tocantins:

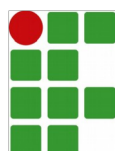
QUADRO 8: CURSOS DE COMPUTAÇÃO EM ATIVIDADE, POR NÚMERO DE TURMAS, EM 2018 (% E N)

BRASIL (EMEC 2018)						
TIPO DE INSTITUIÇÃO	BACHARELADO		LICENCIATURA		TECNOLOGIA	
	PRESENCIA L	A DISTÂNCIA	PRESENCIA L	A DISTANCIA	PRESENCIA L	A DISTANCIA
PRIVADA COM FINS LUCRATIVOS	27%	1%	0,80%	0,10%	-	-
	378	14	11	2	-	-
PRIVADA SEM FINS LUCRATIVOS	30%	0,2%	3,4%	0,4%	0,5%	-
	401	3	46	6	7	-
PÚBLICA ESTADUAL	6,70%	0,10%	1,90%	0,5	-	-
	2	1	92	7	-	-
PÚBLICA FEDERAL	17,50%	=	5,50%	1,30%	-	0,10%
	238	-	75	18	-	1
PÚBLICA MUNICIPAL	1,20%	-	0,20%	-	-	-
	17	-	3	-	-	-
TOCANTINS (EMEC 2018)						
TIPO DE INSTITUIÇÃO	BACHARELADO		LICENCIATURA		TECNOLOGIA	
	PRESENCIA L	A DISTÂNCIA	PRESENCIA L	A DISTANCIA	PRESENCIA L	A DISTANCIA
PRIVADA COM FINS LUCRATIVOS	40%	60%	-	-	-	-
	2	3	-	-	-	-
PRIVADA SEM FINS LUCRATIVOS	37,5%	25%	-	37,5%	-	-
	3	2	-	3	-	-
PÚBLICA ESTADUAL	-	-	-	100	-	-
	-	-	-	2	-	-
PÚBLICA FEDERAL	14%	-	86%	0	-	-
	2	-	12	-	-	-
PÚBLICA MUNICIPAL	100	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-

Fonte: e-mec

A oferta de cursos indica tanto que há demanda quanto mercado para a atuação de licenciados em Computação. A própria Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica pode ser

¹⁰Universidade Aberta do Brasil - O programa busca ampliar e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior, por meio da educação a distância.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

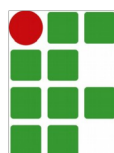
considerada uma grande empregadora desse profissional, uma vez que a Informática é uma das áreas de maior destaque de oferta, como se pode constatar pelo Sistema de Seleção Unificada da Educação Profissional e Tecnológica (SisuteC). Segundo o MEC, na edição de 2014/2 foram oferecidas 21.819 vagas para técnico em informática; 7.950 para redes de computadores; 5.475 para informática para internet; 4.969 para computação gráfica; 4.512, para programação de jogos digitais e 3.713 para manutenção e suporte em informática. Constata-se, portanto, que a área de informática é uma das maiores em relação à oferta de cursos técnicos e de curta duração em toda a rede, fato esse que pressupõe um grande número de professores em todo o país.

Além da Rede Federal, pode-se perceber a grande empregabilidade em instituições como instituições particulares de Educação Básica e Superior. Já as redes de Educação municipais e estaduais também têm aumentado gradativamente a oferta de vagas para o profissional tanto em concursos como em seleções temporárias – o que se constata em vários editais. Em alguns municípios ou estados já há leis que institucionalizam o curso dentro do currículo escolar: Araguatins (TO) é um exemplo. Por influência do Curso de Licenciatura em Computação desse *Campus*, foi colocado em pauta o Projeto de Lei GAB/VER/SERGIOGOMES N.º 002/20013 de 18 de 3 março de 2013 aprovado, incluindo a disciplina de Informática Básica nas escolas da rede pública municipal (Anexo 2). Esse evento é muito importante, mostra o potencial do IFTO em influenciar positivamente as configurações locais e regionais tanto em termos das oportunidades educacionais quanto de expansão e até mesmo de criação de novos segmentos no mercado de trabalho.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Computação do *Campus Colinas do Tocantins* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins é formar licenciados e licenciadas em Computação, para atuar como professores na Educação Básica: nos anos iniciais do ensino fundamental, nos anos finais do ensino fundamental; no ensino médio, na educação de jovens e adultos; também para atuar na educação profissional em suas modalidades e níveis; na educação



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

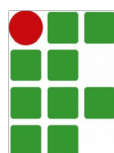
não formal; em atividades de apoio ao ensino; e, na resolução de problemas pertinentes aos processos educativos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O Curso de Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, com base nas normativas da Resolução CNE n.º 5/2016 que “Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências”, tem como objetivos específicos:

Formar professores e professoras com conhecimentos sólidos em Ciência da Computação, Matemática e Fundamentos da Educação para:

- a) atuar nos anos iniciais do ensino fundamental, aptos a lidar com as especificidades desta etapa da escolarização, pertinente aos processos iniciais de incorporação da cultura escolar e das linguagens formais que lhe são próprias, mobilizando, no processo de ensinagem, estratégias que garantam ao alunado experiências positivas no aprendizado de fundamentos da computação e da informática.
- b) atuar nos anos finais do ensino fundamental, aptos a mapear as disposições escolares do alunado, forjadas nos processos de socialização escolar anteriores, mobilizando aqueles instrumentos necessários para o nivelamento de conhecimentos necessários ao aprendizado das linguagens da computação e da informática.
- c) atuar no ensino médio, inclusive na modalidade da educação profissional, aptos a mapear as disposições escolares e culturais do alunado, resultado de processos de socialização na instituição escolar e fora dela, mobilizando os seus conhecimentos práticos para o aprendizado das linguagens da computação e da informática, com vistas a expandir a sua criatividade com foco, sobretudo, na resolução de problemas com a mediação das NTDICs.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- d) na educação de jovens e adultos, inclusive na modalidade da educação profissional, sensíveis aos conhecimentos prévios desse alunado e às questões que os afastaram da escolarização regular, mobilizando estratégias pertinentes a processos de ensino e aprendizagem que possibilitem tanto a iniciação nas linguagens da computação e da informática, como a incorporação de conhecimentos necessários ao desenvolvimento do seu potencial criativo com a mediação de NTDICs.

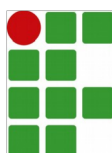
Formar profissionais em educação capacitados com as competências e habilidades, pertinentes a resolução de problemas, necessárias para atuar em atividades de apoio aos processos educativos, tais como:

- a) criação e aplicação de NTDICs facilitadoras dos processos burocráticos e do desenvolvimento do trabalho de rotinas de trabalho nas instituições, especialmente, no trabalho pedagógico das instituições escolares no seu trabalho pedagógico.
- b) criação e aplicação de NTDICs para a qualificação de trabalhadores (em formação inicial e continuada) em instituições escolares e empresas diversas.

3. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O egresso do curso de Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins é um profissional apto a:

- (1) Atuar na docência na Educação Básica: no ensino fundamental, no ensino médio, incluindo a EJA e a educação profissional, com atenção às especificidades e necessidades educacionais típicas de cada uma dessas situações de ensino e disposições escolares do alunado, resultado das configurações sociais nas quais se desenvolveram os seus processos de socialização primária e secundária, estimulando a atitude investigativa com visão crítica e reflexiva.
- (2) Forjar, organizar e desenvolver, com postura empreendedora, NTDICs para aprimoramento dos processos de desenvolvimento do trabalho pedagógico nas instituições escolares desde o mapeamento dos perfis dos diversos agentes sociais nas instituições escolares para favorecer o aprimoramento de experiências dos profissionais e das experiências escolares do



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

alunado; também para aprimoramentos das interações entre agentes sociais em instituições diversas (públicas e privadas) da sociedade.

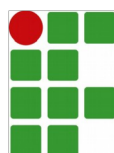
(3) Mobilizar os seus conhecimentos e saberes para atuação interdisciplinar na construção de estratégias de ensino e de aprendizagem nas diferentes áreas de conhecimentos, sensível aos perfis e disposições do quadro de trabalhadores das instituições e de disposições escolares e culturais do alunado.

(4) Trabalhar na perspectiva da inclusão social pelas NTDICs, com foco nos direitos humanos e atenção especial às condições sociais que configuram as situações escolares, pertinentes às questões de posição social, gênero, etnia, cor, saúde, multiculturalismo e meio ambiente.

(5) Produzir conhecimento científico na área da Computação, especialmente voltado à educação escolar, realizando pesquisas interessadas na inovação dos processos de ensino e aprendizagem, para a produção de experiências exitosas no trabalho docente (no ensino na pesquisa e na extensão), no trabalho escolar do alunado e nas rotinas burocráticas das instituições escolares.

Em observância ao artigo 4º da Resolução CNE/CES n.º 5, de 16 de novembro de 2016, também é assegurada aos egressos do curso a formação como profissionais dotados:

- (1) de conhecimento das questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas;
- (2) da compreensão do impacto da computação e suas tecnologias na sociedade no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade;
- (3) de visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas contribuindo para o desenvolvimento de sua área;
- (4) da capacidade de atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;
- (5) de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar;
- (6) da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



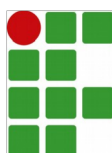
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- (7) da capacidade de reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios e ser capaz de aplicá-lo em circunstâncias apropriadas;
- (8) da capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado;
- (9) de sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Educação visando ao ensino de Ciência da Computação nos níveis da Educação Básica e Técnico e suas modalidades e a formação de usuários da infraestrutura de software dos Computadores, nas organizações;
- (10) da capacidade de fazer uso da interdisciplinaridade e introduzir conceitos pedagógicos no desenvolvimento de Tecnologias Educacionais, produzindo uma interação humano-computador inteligente, visando ao ensino e à aprendizagem assistidos por computador, incluindo a Educação à Distância;
- (11) da capacidade de atuar no desenvolvimento de processos de orientação, motivação e estimulação da aprendizagem, com a seleção de plataformas computacionais adequadas às necessidades das organizações.

4. FORMAS E REQUISITOS DE INGRESSO

Em observância ao art. 67 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO e ao art. 44, inciso II, da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), o ingresso no curso de Licenciatura em Computação do *Campus Colinas do Tocantins* do IFTO se dá por meio de:

- vestibular;
- aproveitamento de nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) (via SISU)
- transferência interna;
- transferência externa;
- acesso a portadores de diploma;
- reingresso de discentes;
- aproveitamento de vagas remanescentes.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Para todos os ingressantes para fins de matrícula é exigida a apresentação do diploma de Ensino Médio ou equivalente.

Admitir-se-á ainda a complementação de estudos que, todavia, não se configura como uma forma de ingresso.

4.1 DO INGRESSO VIA VESTIBULAR

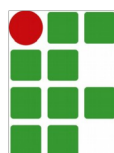
O vestibular, processo seletivo público aberto a concluintes e portadores de diploma de Ensino Médio ou equivalente ocorrerá semestralmente, de acordo com normas estabelecidas em edital próprio, sendo válido para o período letivo a que se destina. Destinar-se-ão por esta forma de ingresso 20 (vinte) vagas para o curso a cada semestre, sujeitas às políticas de reserva de vagas e ações afirmativas. Seu objetivo será avaliar o domínio, por parte dos candidatos, dos conteúdos Ensino Médio, bem como classificá-los para fins de preenchimento de vagas. Os estudantes serão convocados através de edital, sendo os exames realizados no âmbito do IFTO. A classificação dos candidatos será feita por ordem decrescente, excluídos aqueles que não obtiverem os níveis mínimos estabelecidos.

4.2 DO INGRESSO VIA ENEM/SISU

A utilização das médias do Enem ocorrerá semestralmente, via SiSU, em edital próprio, para o qual serão destinadas 25 (vinte e cinco) vagas de ingresso para os candidatos, sujeitas às políticas de reserva de vagas e ações afirmativas.

4.3 DO INGRESSO VIA TRANSFERÊNCIA INTERNA

A transferência interna, entendida como a transferência de discentes de outros cursos superiores oferecidos pelo *Campus* Colinas do Tocantins do IFTO para o curso de Licenciatura em Computação do mesmo *Campus* para prosseguimento de estudos, ocorrerá mediante a existência de vaga e aprovação em processo seletivo.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4.4 DO INGRESSO VIA TRANSFERÊNCIA EXTERNA

A transferência externa, entendida como a transferência de discentes de outras Instituições de Ensino Superior para o curso de Licenciatura em Computação do IFTO para prosseguimento de estudos do mesmo curso ou equivalente, ocorrerá mediante a existência de vaga e aprovação em processo seletivo.

4.5 DO INGRESSO VIA ACESSO A PORTADORES DE DIPLOMA

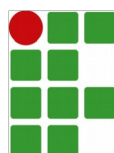
A admissão de portadores de diploma poderá ser concedida a graduados em cursos de nível superior, preferencialmente de eixo tecnológico afim ou correlato ou curso de mesmo eixo tecnológico ou área de conhecimento afim ou correlato, condicionada à existência de vagas. Os procedimentos de acesso através desta modalidade deverão seguir as orientações da ODP dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, bem como outras normas da legislação vigente.

4.6 DO REINGRESSO DE DISCENTES

Em observância aos artigos 117 a 121 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, o reingresso, entendido como o retorno formal ao curso de discentes que estejam com Status de “evadido” ou “desligado” do Curso de Licenciatura em Computação do *Campus Colinas do Tocantins* do IFTO, será regulado por edital próprio, só sendo permitido uma única vez.

4.7 DA COMPLEMENTAÇÃO DE ESTUDOS

Em observância aos artigos 88 a 98 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, a Complementação de Estudos é entendida como a possibilidade de estudantes do IFTO ou membros externos ao mesmo cursarem uma ou mais disciplinas do curso. Ainda de acordo com o referido documento, a Complementação de Estudos vincula o estudante exclusivamente à(s) disciplina (s) em questão, não se configurando como uma forma de Ingresso, sendo permitida nas formas de Estudante Especial e Enriquecimento Curricular.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Entende-se por candidato a Estudante Especial o interessado externo ao IFTO que tenha concluído o Ensino Médio ou equivalente. Entende-se por candidato a Enriquecimento Curricular o discente do *Campus* Colinas do Tocantins que já tenha cursado o Ensino Médio, sem necessidade de vínculo em curso de Graduação.

As condições relativas aos processos seletivos para a Complementação de Estudos seguirão edital próprio publicado pela Direção/Gerência de Ensino, respeitando-se as datas previstas no calendário escolar/acadêmico.

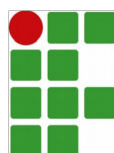
4.8 DO APROVEITAMENTO DE VAGAS REMANESCENTES

Em observância ao artigo 75 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, havendo sobra de vagas após todos os editais de convocação para a realização de matrícula, o *campus* poderá lançar edital de seleção pública para as vagas remanescentes (edital de vagas remanescentes), desde que possibilite ao futuro candidato 75% (setenta e cinco por cento) de frequência obrigatória nos componentes curriculares do semestre.

5. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O percurso formativo proposto na Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins faz atenção a duas dimensões: a primeira, aos dispositivos legais que regulamentam as expectativas sobre as competências e habilidades dos profissionais em Computação (Artigo 5º da Resolução CNE n.º 5/2016); e a segunda dimensão, às demandas do sistema escolar, especialmente, das instituições públicas quanto à inclusão social pelas NTDICs para promoção da inclusão social.

Desse modo, a expectativa é que o currículo e as atividades propostas para a execução, no quadro dessa Licenciatura, permita aos professores em formação, incorporar disposições profissionais, que lhes permita dialogar profissionalmente com seus pares tanto no campo da educação, quanto no campo da pesquisa. Para isso, buscar-se-á oportunizar situações que lhes permita dominar uma série de conhecimentos específicos da área da Computação. A reflexão sobre o lugar das NTDICs nos processos educativos em instituições formais e em outras, como na situação de formação



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

continuada de trabalhadores no interior de empresas constitui um fator muito singular de inovação no campo educacional. O licenciado em Computação possui competências para construir e aplicar dispositivos facilitadores dos processos de desenvolvimento do trabalho pedagógico.

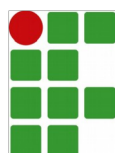
A sua leitura de mundo, bastante informada, especialmente, pelas Ciências Humanas, forma um conjunto de competências para selecionar, organizar, relacionar e interpretar informações de diferentes tipos, inclusive, com traquejo para enfrentar situações-problema propondo soluções para as mesmas.

Essas competências ganham vida num saber fazer, numa série de habilidades pertinentes à capacidade de compreensão, interpretação, identificação, associação, análise, reconhecimento e comparação de situações diversas, para perceber problemas e construir soluções para rotinas de vida, especialmente as escolares, mediadas pelas NTDICs.

A expectativa é que os estudantes percebam a evolução da sua socialização profissional no decorrer do curso, questão fundamental para a que sua experiência escolar seja, de fato, exitosa.

Assim, O egresso do curso de Licenciatura em Computação deverá possuir competências e habilidades para identificar problemas que tenham solução algorítmica; conhecer os limites da computação; resolver problemas usando ambientes de programação; tomar decisões e inovar, com base no conhecimento do funcionamento e das características técnicas de hardware e da infraestrutura de software dos sistemas de computação consciente dos aspectos éticos, legais e dos impactos ambientais decorrentes; compreender e explicar as dimensões quantitativas de um problema; gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo e competências organizacionais; preparar e apresentar seus trabalhos e problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito); avaliar criticamente projetos de sistemas de computação; adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho; ler textos técnicos na língua inglesa; empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional; ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir.

O Curso de Licenciatura em Computação do IFTO proverá uma formação profissional em que os egressos sejam capazes de especificar os requisitos pedagógicos na interação humano-com-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

putador; especificar e avaliar softwares e equipamentos para aplicação educacionais e de Educação à Distância; projetar e desenvolver softwares e hardware educacionais e de Educação à Distância em equipes interdisciplinares; atuar junto ao corpo docente das Escolas nos níveis da Educação Básica e Técnico e suas modalidades e demais organizações no uso efetivo e adequado das tecnologias da educação; produzir materiais didáticos com a utilização de recursos computacionais, propiciando inovações nos produtos, processos e metodologias de ensino aprendizagem; administrar laboratórios de informática para fins educacionais; atuar como agentes integradores promovendo a acessibilidade digital; atuar como docente com a visão de avaliação crítica e reflexiva; propor, coordenar e avaliar, projetos de ensino-aprendizagem assistidos por computador que propiciem a pesquisa.

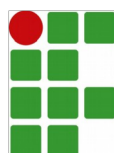
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

LEGISLAÇÕES GERAIS:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n.º 9.394/96;
- Lei n.º 13.168, de 6 de outubro de 2015, que altera a redação do § 1º do art. 47 da Lei n.º 9.394/1996.

RESOLUÇÕES E PARECERES DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO:

- Resolução CNE/CP N.º 2, de 01 de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;
- Resolução CNE/CP N.º 1, de 17 de novembro de 2005, que altera a Resolução CNE/CP n.º 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena;
- Resolução CNE/CES N.º 3, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências;
- Resolução CNE/CEB N.º 4, de 13 de julho de 2010, que define Diretrizes Curriculares Nacionais gerais para a Educação Básica;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

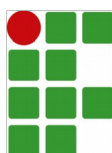
- Parecer CNE/CP N.º 2, de 9 de junho de 2015, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.
- Parecer CNE/CES N.º 213, de 01 de outubro de 2003, que trata de consulta sobre a Resolução CNE/CP n.º 1/2002 (alterada pela Resolução CNE/CP N.º 1, de 17 de novembro de 2005), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e a Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002, que institui a duração e a CH dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

RESOLUÇÕES E PARECERES ESPECÍFICOS DO CURSO:

- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES 5/2016, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n.º 136/2012, aprovado em 8 de março de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação, aprovado em 9/3/2012 e ainda não homologado pelo Ministro da Educação, 2012.

REQUISITOS LEGAIS - SINAES:

- Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Lei n.º 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que estabelece a Proteção dos direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental;
- Lei n.º 10.861/2004 - Lei do SINAES, que estabelece os princípios da avaliação da educação superior;
- Decreto N.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras;
- Decreto N.º 4.281 de 25 de junho de 2002, que estabelece as Políticas de educação ambiental;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

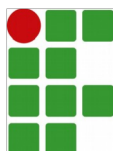
- Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009, nº 7.611/2011 e Portaria MEC Nº 3.284/2003, que estabelecem condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;
- Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CP Nº 1 de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CONAES N.º 01, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante;
- Parecer CNE/CP Nº 8 de 6 de março de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Informações Acadêmicas conforme disposição prevista no artigo 99 da Portaria Seres/MEC n.º 23/2017 – que dispõe sobre o fluxo dos processos de credenciamento e credenciamento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos;
- Informações Acadêmicas conforme disposição prevista no artigo 47 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n.º 9.394/96;
- Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância, de outubro de 2017 - MEC/ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-INEP;

REGULAMENTO DO IFTO:

- Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, aprovado pela Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011, alterado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016.

6.1 INTRODUÇÃO

Respeitando a legislação supracitada, o currículo do Curso de Licenciatura em Computação do *Campus Colinas do Tocantins* encontra-se estruturado em três Núcleos (Art. 12. Resolução CNE 2/2015). Com atenção às especificidades do curso em questão e da sua população, esse currículo contempla uma série de atividades teóricas, práticas e Práticas como Componente Curricular (PCCs), que visam proporcionar um percurso formativo que considera os mais diversos pontos de



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



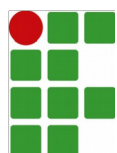
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

partida dos estudantes, em termos de volume de capital escolar, capital cultura e disposições para o trabalho escolar.

Segue abaixo a descrição de tais Núcleos (tal qual regulamentados na Resolução CNE 2/2015) e, no item 6.4, a descrição das práticas como componente curricular.

QUADRO 9: NÚCLEOS QUE ESTRUTURAM O CURSO E SEUS RESPECTIVOS ASPECTOS

NÚCLEOS		ASPECTOS A SEREM CONTEMPLADOS NOS NÚCLEOS
NÚCLEO I	Estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais.	a) princípios, concepções, conteúdos e critérios oriundos de diferentes áreas do conhecimento, incluindo os conhecimentos pedagógicos, específicos e interdisciplinares, os fundamentos da educação, para o desenvolvimento das pessoas, das organizações e da sociedade;
		b) princípios de justiça social, respeito à diversidade, promoção da participação e gestão democrática;
		c) conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de ensino e aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira;
		d) observação, análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos e de experiências educacionais em instituições educativas;
		e) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial;
		f) diagnóstico sobre as necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade relativamente à educação, sendo capaz de identificar diferentes forças e interesses, de captar contradições e de considerá-los nos planos pedagógicos, no ensino e seus processos articulados à aprendizagem, no planejamento e na realização de atividades educativas;
		g) pesquisa e estudo dos conteúdos específicos e pedagógicos, seus fundamentos e metodologias, legislação educacional, processos de organização e gestão, trabalho docente, políticas de financiamento, avaliação e currículo;
		h) decodificação e utilização de diferentes linguagens e códigos linguístico-sociais utilizados pelos estudantes, além do trabalho didático sobre conteúdos pertinentes às etapas e modalidades de educação básica;
		i) pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, direitos humanos, cidadania, educação ambiental, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;
		j) questões atinentes à ética, estética e ludicidade no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa;
		k) pesquisa, estudo, aplicação e avaliação da legislação e produção específica sobre organização e gestão da educação nacional;
		l) contato com os fundamentos da matemática e da lógica aplicadas à computação e à informática, como forma de nivelamento, permitindo sua mobilização em diversos âmbitos de atuação profissional, com ênfase em seus aspectos pedagógicos;
		m) conhecimentos dos aspectos introdutórios da informática e da computação, como forma de nivelamento, permitindo sua mobilização polivalente, ainda que com ênfase em seus aspectos pedagógicos.
NÚCLEO II	Aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos.	a) investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional;
		b) avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira;
		c) pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo.

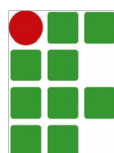


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

		d) aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural;
		e) aprofundamento dos conhecimentos de lógica de programação e matemática, permitindo sua mobilização para a resolução de problemas complexos em diferentes áreas;
		f) conhecimento aprofundado dos elementos inerentes à informática e à computação, permitindo ao estudante entender o pleno funcionamento de dispositivos e sistemas de computação.
NÚCLEO III	Estudos integrados para enriquecimento curricular.	a) participação em seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição;
		b) Participação em atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
		c) Participação em processos de mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
		d) Participação em atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

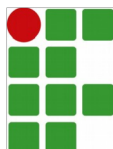
6.2 GRADE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO CTO/IFTO

ATIVIDADES FORMATIVAS	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	ATIVIDADES TEÓRICO- PRÁTICAS DE APROFUNDAMEN TO	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	CH TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC (FACULTATIVO)	CH FORMATIVA	TOTAL CH FORMATIVA + CH TCC
2266,35	1432,87	833,48	400	200	400	60	3266,35	3326,35

NEFG	NÚCLEO DE ESTUDOS DE FORMAÇÃO GERAL, DAS ÁREAS ESPECÍFICAS E INTERDISCIPLINARES, E DO CAMPO EDUCACIONAL, SEUS FUNDAMENTOS E METODOLOGIAS E DAS DIVERSAS REALIDADES EDUCACIONAIS
NEAD	NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DE ESTUDOS DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL, INCLUINDO OS CONTEXTOS ESPECÍFICOS E PEDAGÓGICOS PRIORIZADAS PELO PROJETO PEDAGÓGICO DAS INSTITUIÇÕES, EM SINTONIA COM OS SISTEMAS DE ENSINO PRA ATENDER DEMANDAS SOCIAIS
NEI	NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADORES PARA ENRIQUECIMENTO CURRICULAR COM A PARTICIPAÇÃO EM SEMINÁRIOS E ESTUDOS CURRICULARES; IC, ID, RESIDÊNCIA, MONITORIA E EXTENSÃO, ETC.

PCC1	COMPREENDENDO NTDICS NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO
PCC2	APRENDENDO A PROFISSÃO DOCENTE
PCC3	PRODUZINDO CONHECIMENTO EM COMPUTAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO



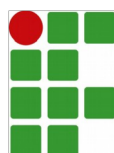
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANAAULAS	SEMESTREAULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEFG	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA E LÓGICA	2	40	16,66	16,67				33,33	
NEFG	FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO	2	40	23,33			10		33,33	
NEFG	INGLÊS INSTRUMENTAL	2	40	16,66	16,67				33,33	
NEFG	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEFG	LÍNGUA PORTUGUESA	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEFG	METODOLOGIA CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO	2	40	23,33		10			33,33	
NEFG	PROGRAMAÇÃO 1	4	80	33,33	33,34				66,67	
TOTAL 1º PERÍODO		20	400	179,97	133,36	10	10	0	333,33	

2º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANAAULAS	SEMESTREAULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEFG	EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	2	40	23,33			10		33,33	
NEFG	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO	2	40	23,33			10		33,33	
NEFG	MANUTENÇÃO DE HARDWARE	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEFG	MATEMÁTICA DISCRETA	4	80	33,33	33,34				66,67	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA E LÓGICA
NEAD	PROGRAMAÇÃO 2	4	80	33,33	33,34				66,67	PROGRAMAÇÃO 1



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

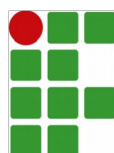


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

NEAD	TECNOLOGIA DO ENSINO À DISTÂNCIA	4	80	26,67		40			66,67	
TOTAL 2º PERÍODO		20	400	173,32	100,02	40	20	0	333,34	

3º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANA/AULAS	SEMESTRE/AULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEFG	ARQUITETURA DE COMPUTADORES	4	80	33,33	33,34				66,67	MANUTENÇÃO DE HARDWARE
NEFG	DIDÁTICA GERAL	4	80	46,67		20			66,67	
NEAD	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	2	40	16,66	16,67				33,33	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA E LÓGICA
NEAD	PROGRAMAÇÃO 3	4	80	33,33	33,34				66,67	PROGRAMAÇÃO 2
NEFG	REDES DE COMPUTADORES	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEFG	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	2	40	23,33			10		33,33	
TOTAL 3º PERÍODO		20	400	186,65	116,69	20	10	0	333,34	

4º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANA/AULAS	SEMESTRE/AULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEAD	ÁLGEBRA LINEAR	2	40	16,66	16,67				33,33	
NEAD	BANCO DE DADOS	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEAD	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS (POO)	4	80	33,33	33,34				66,67	PROGRAMAÇÃO 2
NEAD	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO 1	2	40	23,33		10			33,33	
NEAD	REDES DE	4	80	33,33	33,34				66,67	REDES DE



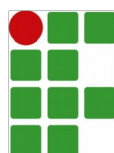


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

	COMPUTADORES 2									COMPUTADORES 1
NEAD	SISTEMAS OPERACIONAIS	4	80	33,33	33,34				66,67	MANUTENÇÃO DE HARDWARE
TOTAL 4º PERÍODO		20	400	173,31	150,03	10	0	0	333,34	

5º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANA/AULAS	SEMESTRE/AULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEAD	AVALIAÇÃO DO ENSINO-APRENDIZAGEM	2	40	23,33		10			33,33	
NEAD	COMPUTAÇÃO GRÁFICA	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEI	LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 1	2	40	8,33			25		33,33	
NEAD	PROGRAMAÇÃO WEB	6	120	50	50				100	PROGRAMAÇÃO 1 E PROGRAMAÇÃO 2
NEAD	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO 2	2	40	23,33		10			33,33	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO 1
NEAD	TÉCNICAS DE PROJETO DE SISTEMAS	4	80	33,33	33,34				66,67	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
TOTAL 5º PERÍODO		20	400	171,65	116,68	20	25	0	333,33	

6º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANA/AULAS	SEMESTRE/AULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEI	CURRÍCULO E METODOLOGIA PARA O ENSINO DE COMPUTAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA	4	80	36,67			30		66,67	



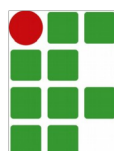


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

NEAD	EDUCAÇÃO INCLUSIVA	2	40	23,33		10			33,33	
NEI	LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 2	2	40	8,33			25		33,33	
NEI	METODOLOGIA DA PESQUISA NA EDUCAÇÃO	2	40	13,33				20	33,33	
NEAD	PROGRAMAÇÃO MÓVEL	6	120	50	50				100	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
NEAD	SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	4	80	33,33	33,34				66,67	SISTEMAS OPERACIONAIS
TOTAL 6º PERÍODO		20	400	164,99	83,34	10	55	20	333,33	

7º PERÍODO										
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	SEMANA AULAS	SEMESTRE AULAS	CH TEÓRICA (60 MIN)	CH PRÁTICA (60 MIN)	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			CH TOTAL	PRÉ-REQUISITOS
						PCC1	PCC2	PCC3		
NEI	LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 3	2	40	8,33			25		33,33	
NEAD	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	4	80	33,33	33,34				66,67	PROGRAMAÇÃO 3
NEAD	INTERFACE HOMEM COMPUTADOR	4	80	33,33	33,34				66,67	
NEAD	LIBRAS	4	80	56,67			10		66,67	
NEAD	POLÍTICAS E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	2	40	23,33			10		33,33	
NEAD	SEGURANÇA DE SISTEMAS	4	80	33,33	33,34				66,67	REDES DE COMPUTADORES
TOTAL 7º PERÍODO		20	400	188,32	100,02	0	45	0	333,34	

8º PERÍODO									
NÚCLEO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	AULAS	AULAS	CH	CH	CH PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	CH	PRÉ-REQUISITOS	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

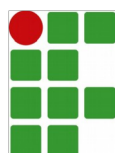
		SEMANA	SEMESTRE	TEÓRICA (60 MIN)	PRÁTICA (60 MIN)	PCC1	PCC2	PCC3	TOTAL	
NEAD	ÉTICA, NTDICS, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE	2	40	13,33		20			33,33	
NEI	LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 4	2	40	8			25		33	
NEAD	GOVERNANÇA DE TI	6	120	66,66	33,34				100	
NEI	LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	4	80	46,67				20	66,67	
NEAD	ROBÓTICA NA EDUCAÇÃO	6	120	60		40			100	
TOTAL 8º PERÍODO		20	400	194,66	33,34	60	25	20	333	

ATIVIDADES PARALELAS

Atividade	Carga Horária (60 min.)	Caráter
Estágio Supervisionado	400	Obrigatório
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento	200	Obrigatório
Trabalho de Conclusão de Curso	60	Facultativo

OUTROS COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS

Código SIGA	Componente	Carga Horária Total (60 min.)	Pré-requisitos
LC50	Estágio Supervisionado 1	100	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
LC51	Estágio Supervisionado 2	100	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
LC52	Estágio Supervisionado 3	100	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
LC53	Estágio Supervisionado 4	100	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
----	PCCs	400	----
----	Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento	200	----

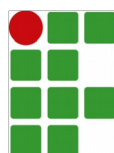


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS			
Código Siga	Componente	Carga Horária Total (50 min.)	Pré-requisitos
LC1	Fundamentos de Matemática e Lógica	40	----
LC2	Fundamentos Filosóficos da Educação	40	----
LC3	Inglês Instrumental	40	----
LC4	Introdução à Informática	80	----
LC5	Língua Portuguesa	80	----
LC6	Metodologia Científica na Educação	40	----
LC7	Programação 1	80	----
LC8	Educação em Direitos Humanos	40	----
LC9	História da Educação	40	----
LC10	Manutenção de Hardware	80	----
LC11	Matemática Discreta	80	Fundamentos de Matemática e Lógica
LC12	Programação 2	80	Fundamentos de Matemática e Lógica e Programação 2
LC13	Tecnologia do Ensino à Distância	80	----
LC14	Arquitetura de Computadores	80	Manutenção de Hardware
LC15	Didática Geral	80	----
LC16	Probabilidade e Estatística	40	Fundamentos de Matemática e Lógica

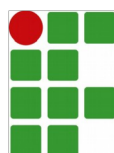


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

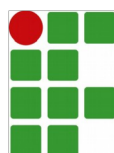
			ca
LC17	Programação 3	80	Programação 2
LC18	Redes de Computadores	80	----
LC19	Sociologia da Educação	40	----
LC20	Álgebra Linear	40	----
LC21	Banco de Dados	80	----
LC22	Programação Orientada a Objetos	80	Programação 2
LC23	Psicologia da Educação 1	40	----
LC24	Redes de Computadores 2	80	Redes de Computadores 1
LC25	Sistemas Operacionais	80	Manutenção de Hardware
LC26	Avaliação do Ensino-Aprendizagem	40	----
LC27	Computação Gráfica	80	----
LC28	Laboratório de Prática de Ensino 1	40	----
LC29	Programação Web	120	Programação 1 e Programação 2
LC30	Psicologia da Educação 2	40	----
LC31	Técnicas de Projeto de Sistemas	80	Programação Orientada a Objetos
LC32	Currículo e Metodologia para o Ensino de Computação na Educação Básica	80	----
LC33	Educação Inclusiva	40	----
LC34	Laboratório de Prática de Ensino 2	40	----
LC35	Metodologia da Pesquisa na Educação	40	----
LC36	Programação Móvel	120	Programação Orien-





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

			tada a Objetos
LC37	Sistemas Distribuídos	80	Sistemas Operacionais
LC38	Laboratório de Prática de Ensino 3	40	----
LC39	Inteligência Artificial	80	Programação 3
LC40	Interface Homem Computador	80	----
LC41	Libras	80	----
LC42	Políticas e Organização da Educação Básica	40	----
LC43	Segurança de Sistemas	80	Redes de Computadores 1
LC44	Ética, NTDCIs, Educação e Sociedade	40	----
LC45	Laboratório de Prática de Ensino 4	40	----
LC46	Governança de TI	120	----
LC47	Leitura e Produção de Textos	80	----
LC48	Robótica na Educação	120	----
----	TOTAL DAS DISCIPLINAS	3200	----
LC50	Estágio Supervisionado 1	120	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
LC51	Estágio Supervisionado 2	120	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
LC52	Estágio Supervisionado 3	120	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
LC53	Estágio Supervisionado 4	120	Atender ao item 6.5.1 deste PPC
----	Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento	240	----
----	TOTAL GERAL	3920	----





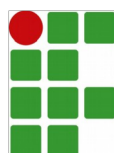
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

COMPONENTES CURRICULARES QUE CORRESPONDEM AS DIMENSÕES PEDAGÓGICAS (§ 5º DO ARTIGO 13 DA RESOLUÇÃO CNE/CP N.º 2, DE 1º/7/2015)

Componentes Curriculares	Carga Horária Total (50 min.)
Fundamentos Filosóficos da Educação	40
Língua Portuguesa	80
História da Educação	40
Tecnologia do Ensino à Distância	80
Didática Geral	80
Sociologia da Educação	40
Psicologia da Educação 1	40
Avaliação do Ensino-Aprendizagem	40
Laboratório de Prática de Ensino 1	40
Currículo e Metodologia para o Ensino de Computação na Educação Básica	80
Educação Inclusiva	80
Laboratório de Prática de Ensino 2	40
Metodologia da Pesquisa na Educação	40
Laboratório de Prática de Ensino 3	40
Libras	80
Políticas e Organização da Educação Básica	40
Ética, NTDCIs, Educação e Sociedade	40
Laboratório de Prática de Ensino 4	40
Leitura e Produção de Textos	80
Robótica na Educação	120
TOTAL	1160

6.3 METODOLOGIA

A Licenciatura em Computação do *Campus Colinas do Tocantins* visa o cumprimento das missões da Rede EPCT, cujas bases estão postas em duas questões: o desenvolvimento regional com inclusão social, assim como a inclusão social para o desenvolvimento regional.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



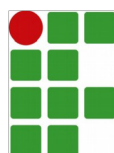
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Assim, os fundamentos do curso que norteiam o percurso escolar presam o acolhimento apropriado. Como foi mostrado, acima, na Apresentação e na Justificativa, a configuração (Elias, 2008) socioeconômica do Tocantins, e especificamente, a de Colinas e municípios próximos é marcada pela vulnerabilidade. Essa vulnerabilidade se expressa nas taxas de escolarização dos jovens e adultos, das taxas de emprego formal e das estruturas familiares chefiados só por mulheres e dos indicadores da educação básica.

Atento a tais situações que prejudicam a entrada, a permanência e a construção de percursos escolares de longa duração, a Licenciatura em Computação, o presente projeto prevê uma série de ações estruturadas para evitar e combater a retenção e a evasão:

- Currículo sensível aos processos de iniciação no ensino superior e atento, especialmente, ao volume de capital escolar, de capital cultural e às disposições escolares dos estudantes. Tudo isso com atenção especial ao desenvolvimento das competências leitora e escritora, e aos fundamentos de lógica.
- O conjunto de apoios e serviços prestados pela Assistência Social.
- A formação continuada de servidores, especialmente de professores, para aprofundamento de técnicas e práticas pertinentes à inclusão social.
- Pesquisa permanente sobre o perfil do estudante do ensino.
- Incentivo ao engajamento dos estudantes em pesquisas científicas Pesquisa e em Atividades de Extensão, pesquisa como atividade corrigidas, atividades teóricas e práticas, forte atenção às competências leitora e escritora, forte atenção aos fundamentos de lógica.

Também tem lugar no currículo da Licenciatura em Computação o tratamento de questões pertinentes à Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira atendendo as Diretrizes Nacionais, respondendo às expectativas de um debate aberto e permanente sobre a desigualdade estrutural no Brasil atravessada pela questão racial (**Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**, nos termos da Lei N.º 9.394/96, com a



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



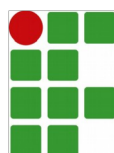
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

redação dada pelas Leis N.º 10.639/2003 e N.º 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP N.º 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP N.º 3/2004).

Caberá aos componentes curriculares História da Educação, Sociologia da Educação e Educação em Direitos Humanos, o desenvolvimento de tais questões. Ressalta-se que também poderão ser desenvolvidas no âmbito de outros componentes curriculares também. Além disso, o *Campus Colinas do Tocantins* conta com as ações do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas, já bem estruturado e em pleno funcionamento.

Por sua vez, a Educação em Direitos Humanos constitui um componente curricular obrigatório (**Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**, conforme disposto no Parecer CNE/CP N.º 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N.º 1, de 30/05/2012, Decreto n.º 7.037/2009). Localizado no 2º período do curso visa colocar questões pertinentes à diversidade, à diferença no centro das atenções do alunado com objetivo de construir disposições profissionais fundamentadas no combate às desigualdades, do respeito a diferença, do respeito à diversidade. Essa dimensão formativa também contará com as ações do Núcleo Educacional de Gênero e Sexualidade, também já estruturado e em funcionamento no CTO.

Do mesmo modo a educação Inclusiva é contemplada por um componente curricular específico, desenvolvido no 6º período atende, aos dispositivos legais pertinentes a esta matéria. Nesse sentido, em conformidade com a legislação vigente, o *Campus Colinas do Tocantins/IFTO* atenderá por meio de projetos/ações e implantação e implementação do Núcleo de Atendimento a Pessoa com Necessidades Específicas (NAPNE) as orientações previstas no Decreto n.º 3.298, de 20 de dezembro 1999, que regulamenta a Lei n.º 7.853, de 24 de outubro de 1989, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência e consolida as normas de proteção, e no Decreto n.º 5.296, de 2 de dezembro de 2004 que regulamenta as Leis n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Já o cumprimento das políticas de Educação Ambiental atende às Políticas de educação ambiental, conforme Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto N.º 4.281 de 25 de junho de 2002, e terá lugar no componente curricular “Ética, NTDICs, Educação e Sociedade”, no 8º período, com foco especial na questão do consumismo, da reciclagem e do descarte do lixo eletrônico. Serão realizadas discussões para estimular soluções criativas para o consumo consciente e o descarte de lixo eletrônico, serão propostas de intervenções.

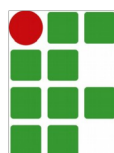
O componente curricular Libras (conforme Decreto n.º 5.626/2005) ocorrerá no 7º período. A sua localização no currículo já na etapa final do curso visa aumentar os recursos do alunado na ocasião do estágio supervisionado e de uma temporalidade no curso que coincidirá com o acúmulo de conhecimentos em Computação e Educação.

O acolhimento e os esforços direcionados à permanência dos estudantes nos cursos contam com ações de acessibilidades nas dimensões atitudinal, pedagógica, comunicacional e digital. = ICS

O quadro abaixo cita as definições dessas dimensões pelo INEP MEC.

Acessibilidade Atitudinal. Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.
Acessibilidade Pedagógica. Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação como professor: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.
Acessibilidade nas comunicações. Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).
Acessibilidade digital. Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

O currículo do curso, a formação continuada dos professores, a busca pela composição completa do quadro de servidores e, especialmente, os Núcleos (NEABI, NAPNE, NEGES) estarão a postos a agir para a construção de boas práticas no desenvolvimento do trabalho pedagógico no



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



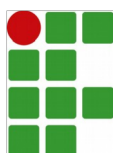
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Campus Colinas do Tocantins, especialmente, para a produção de uma experiência escolar digna cidadã, fundamental à formação de profissionais bem preparados.

Conhecer a origem social, o percurso escolar, o percurso profissional e a posição social dos estudantes está posto no Quadro da Licenciatura como atividade permanente que objetiva no trabalho dos servidores da administração, do quadro de professores nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, e do envolvimento dos estudantes com estas práticas.

Como se vê, as dinâmicas do curso elencadas acima, em observância à legislação vigente, buscam: (1) a constante relação entre teoria e prática; (2) a relação da Organização Curricular com os temas transversais: Relações Étnico-Raciais, Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação em Direitos Humanos e Políticas de Educação Ambiental; (3) a pesquisa como estratégia indissociável do ensino da formação de professores; (4) o contato permanente com a realidade escolar desde o início do currículo universitário; (5) construção/reconstrução do conhecimento como estratégia básica para o ensino das situações de ensino e de aprendizagem; e (6) relação entre o currículo e a realidade de vida do estudante e a realidade social.

Além disso, para uma participação de qualidade nas atividades de ensino, pesquisa e extensão os estudantes contarão com o apoio do *campus*, o qual disponibiliza serviços de apoio ao estudante, dentre os quais, entre outros, se destacam: (1) o horário de atendimento individual ao estudante e atividades extracurriculares para estudantes com baixo rendimento, (2) o incentivo à participação em movimentos estudantis, como os centros acadêmicos e outros, (3) a participação em intercâmbios, com respaldo no Regulamento de Mobilidade Acadêmica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, aprovado pela Resolução n.º 41/2014/CONSUP/IFTO, de 5 novembro de 2014, (4) a Coordenação de Assistência Estudantil, com atendimento psicológico, assistência social, bolsas de assistência estudantil, orientação educacional, (5) o atendimento a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida garantindo a acessibilidade pedagógica, atitudinal, arquitetônica, nas comunicações e a digital, (6) a disponibilização de informações acadêmicas exigidas na forma impressa e virtual, em conformidade com o Art. 32 da Portaria Normativa N.º 40 de 12/12/2007, alterada pela Portaria Normativa MEC N.º 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010, e (7) a proteção dos direitos



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

da pessoa com transtorno do Espectro Autista, conforme disposto na Lei n.º 12.764, de 27 de dezembro de 2012.

O curso de graduação em Licenciatura em Computação estimula no estudante o desenvolvimento da cultura investigativa, metodológica e a postura proativa que lhe permitem avançar frente ao desconhecido. Diante de tais mecanismos, durante o curso o estudante será incentivado a participar de projetos de ensino, pesquisa e extensão, prioritariamente, em áreas de grande pertinência social, em parceria com instituições públicas e privadas.

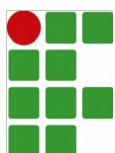
É importante que o estudante tenha contato com Programas de Iniciação Científica, Programas de Iniciação Tecnológica, Programas de Extensão e Programas Específicos de incentivo à Docência. Além dos programas citados, o estudante será instigado a produzir artigos acadêmicos, a fim de contribuir com a comunidade científica com publicações geradas através seu aprendizado.

Os projetos que envolvam pesquisa com seres humanos deverão conter na sua elaboração uma seção/item sobre seus aspectos éticos, devendo ser anexado parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) credenciado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), conforme os termos da Portaria 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

Em complemento aos programas e incentivos à pesquisa e extensão o IFTO *Campus Colinas do Tocantins*, a execução do curso de Licenciatura em Computação, prevê a complementação do conhecimento através do incentivo e fomento aos estudantes para participação em congressos, simpósios e outros eventos, além de visitas técnicas a empresas e instituições públicas e privadas, mediante disponibilidade orçamentária de recursos.

Nos quatro primeiros semestres do curso o estudante irá cursar componentes curriculares fundamentais. A partir do quinto semestre o estudante terá contato com o estágio supervisionado que ocorrerá em quatro etapas correspondentes ao 5º, 6º, 7º e 8º semestre. Os quatro estágios curriculares supervisionados representam 100 horas cada, totalizando 400 horas.

O componente curricular de Fundamentos Libras – Língua Brasileira de Sinais, componente obrigatório nos cursos de licenciatura, será ofertado no 7º (sétimo) semestre letivo.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Para auferir o título de licenciado o estudante deverá cursar todos os componentes curriculares, cursar os estágios supervisionados e somar ao final do curso 200 horas de atividades complementares (conforme prevê o inciso III do Artigo 12 na Resolução CNE/CP nº 2/2015) distribuídas em atividades de ensino, pesquisa e extensão conforme regulamento próprio de atividades complementares do IFTO.

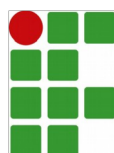
Nos currículos mínimos dos diversos níveis de ensino formal devem ser inseridos conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, previstos na Lei nº 10.761/03. Diante do exposto é previsto a inserção desses conteúdos às unidades curriculares de Educação de Jovens e Adultos e Educação em Direitos Humanos.

Os componentes curriculares que compõem o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins serão ministrados em aulas teóricas, práticas e Práticas como Componente Curricular (PCCs), sendo estas norteadas pelo plano de ensino conforme definição do professor e avaliação do coordenador.

As aulas práticas, teóricas e práticas como componente curricular serão realizadas em salas de aulas e laboratórios próprios nos setores no IFTO do *Campus* Colinas do Tocantins ou em instituições públicas ou particulares da região que tenham parceria firmada com o IFTO de acordo com a Componente Curricular. A atividade prática e a prática pedagógica são entendidas como de fundamental importância para formação profissional do licenciado, dessa forma sendo esta CH discriminada nos Planos de Ensino de cada componente curricular.

Para o atendimento da acessibilidade pedagógica, considerando as reais necessidades individualizadas do estudante, o caráter processual da aprendizagem e do desenvolvimento humano e o registro documental, o *campus* proporcionará aos seus estudantes portadores de necessidades especiais a adequação de materiais didáticos e pedagógicos, mobiliários, equipamentos, objetivos, conteúdos, métodos e didática, avaliações e de tempo para a execução de tarefas, tanto nos componentes curriculares, quanto no estágio e durante o TCC.

Ademais, será realizado um Mapeamento contínuo das necessidades dos estudantes, através do preenchimento de ficha cadastral, registros de observação em sala de aula, de impressões dos



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

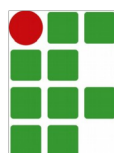
professores e outros estudantes. Tal mapeamento será desenvolvido junto ao NAPNE e demais setores, observando, entre outros, a rotina de empréstimos de materiais para estudantes e servidores que eventualmente deles necessitem e acompanhamento de estudantes e servidores surdos por profissional intérprete de LIBRAS, inclusive, quando necessário, através do trabalho colaborativo com outros profissionais. Objetiva-se assim a superação, no maior grau possível, das barreiras pedagógicas ao aprendizado e à vida no *campus*, tanto para estudantes quanto para servidores.

Nesse sentido, assume especial relevância o fato de que os servidores, tanto professores quanto técnico-administrativos estão atentos às questões concernentes à acessibilidade. Cumpre fundamental papel para tanto a articulação entre o NAPNE e a comunidade acadêmica, através da orientação aos coordenadores de cursos, professores e monitores acerca das acessibilidades pedagógica, atitudinal, nas comunicações e digital, em ações como encaminhamento/solicitação de adequações didático-pedagógicas, o encaminhamento de adequações de materiais didáticos e a promoção de cursos, palestras e eventos de capacitação.

Por fim, a acessibilidade arquitetônica, já bem implantada no *Campus*, deve ser continuamente aprimorada, através de instalação e/ou adaptação de equipamentos e mobiliários que permitam o livre deslocamento e permanência de pessoas com necessidades especiais, estudantes ou não, dentro do *Campus*. Desta forma, o *Campus* Colinas do Tocantins terá como meta constante o provimento de um atendimento de qualidade aos seus estudantes, servidores e visitantes portadores de necessidades especiais.

6.4 PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Em abril de 2016, o Ministério da Educação realizou o Seminário Nacional sobre a Implementação das DCNs para a Formação Inicial e Continuada de Profissionais do Magistério (<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/eventos>). Dentre as Mesas do Seminário, uma foi dedicada à Prática como Componente Curricular, com as conferências das Professoras Márcia Gurgel



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

(UFRN/FORUMDIR) e Debora Cristina Jeffrey (UNICAMP)¹¹. Segundo essas estudiosas, a Prática como Componente Curricular regulamentada pela Resolução 2/2015 que Instituiu DCNs para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica é resultado de discussões que percorreram décadas até a sua consolidação em 2015. No século XXI, Jeffrey (2016) destaca os seguintes dispositivos legais, em sequência: Parecer CNE/CP n.º 9/2001; Parecer CNE/CP n.º 28/2001; Parecer CNE/CES n.º 15/2005; e, por fim, o Parecer CNE/CES n.º 2/2015.

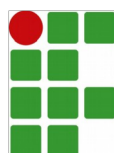
Para o que interessa aos propósitos da Licenciatura em Computação do *Campus* Colinas do Tocantins, vale ressaltar a diferenciação entre Prática como Componente Curricular e Estágio Supervisionado. A primeira não depende da observação direta nas escolas podendo ser realizada com o uso de tecnologias da informação, de narrativas orais e escritos de professores, com produções de estudantes, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático; já o segundo exige tempo de permanência in loco nas instituições escolares (GURGEL, 2016).

Como se vê a Prática como Componente Curricular vem dinamizar a formação de professores, colocando a instituição escolar e os processos de desenvolvimento do trabalho pedagógico. Haja vista a consolidação recente de tal dispositivo, compreende-se que a proposta encampada pela Licenciatura em Computação CTO/IFTO opera como inovação no campo educacional brasileiro. Essa proposta, construída pelo coletivo de professores atuantes no curso, compreende a Prática como Componente Curricular (PCC) em três eixos:

- **PCC1: Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do trabalho pedagógico**
- **PCC2: Aprendendo a profissão docente**
- **PCC3: Produzindo conhecimento em Educação**

Como fator de inovação - pois sensível ao acolhimento dos estudantes com as mais diversas disposições escolares e volume de capital cultural (Bourdieu, 2007) - para a construção percursos formativos exitosos, um grupo de componentes curriculares da área específica trabalhará na perspectiva das demais PCCs. O entendimento é que o tornar-se professor está fundamentalmente ligado

¹¹As exposições das referidas professoras, respectivamente, nos seguintes endereços: < <http://portal.mec.gov.br/docman/abril-2016/37541-cne-seminario-formacao-professores-2016-apresentacao-06-marcia-gurgel-pdf/file> > e < <http://portal.mec.gov.br/docman/abril-2016/37551-cne-seminario-formacao-professores-2016-apresentacao-07-debora-jefrey-pdf/file> >.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

à apropriação do conjunto de conhecimentos específicos aliados aos conhecimentos dos processos educacionais (de ensino e pesquisa). Nos termos de Claude Dubar (2012), a socialização profissional se dá pela “construção de si pela atividade de trabalho”, pelo conhecimento das atividades que compõe que são conteúdo e sentido da sua prática. E mais, o conhecimento específico é fundamental para que o agente social se sinta parte de um grupo que o reconhece por conta do seu saber fazer.

Essa prática especial não foi lançada na Grade Curricular como PCC por conta do entendimento sobre o lugar da PPC no currículo das licenciaturas. Todavia, com o objetivo de fazer avançar o entendimento sobre a formação inicial de professores, realizamos o eixo de estudo “Conhecendo a Computação e a Informática que persiste na iniciação dos estudantes no universo das NT-DICs (Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação). O objetivo é que os estudantes iniciantes compreendam as especificidades de cada um desses campos, Computação e Informática, a partir dos seus fundamentos, como, por exemplo, a lógica e o raciocínio computacional. A expectativa é que essa compreensão resulte num nivelamento dos conhecimentos, já que sensível a toda sorte de situações que configuram a entrada de novos estudantes nos cursos: algumas pessoas com conhecimentos bastante consolidados, pessoas com algumas noções e pessoas sem qualquer conhecimento em NTDICs. Esse eixo de estudos será desenvolvido nos seguintes componentes curriculares:

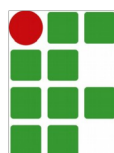
➤ *No 1º Período:* Introdução à Informática e Programação 1.

➤ *No 2º Período:* Manutenção de Hardware e Programação 2.

Por fim, a seguir a descrição dos três eixos da Prática como Componente Curricular.

PCC 1: COMPREENDENDO NTDICs NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

A Prática como Componente Curricular “Compreendendo NTDICS no desenvolvimento do Trabalho Pedagógico”, sensível ao volume de conhecimentos prévios dos estudantes quando da sua entrada no curso, busca com exercícios autobiográficos mobilizar para a reflexão sobre práticas de ensino e de aprendizagem no universo das NTDICs. Com base em autorreflexões, os estudantes se-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

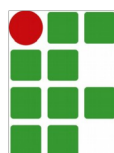
rão orientados pelos professores a refletir sobre os seus processos de aprendizado. Essas reflexões serão objetivadas em produções escritas e/ou projetos, que servirão de base para a construção de estratégias de ensino pelo mapeamento dos processos que facilitam ou dificultam o aprendizado. Tal tipo de atividade colaborará especialmente para o estímulo à escrita desde o início do curso e de maneira permanente, com objetivos muito claros de socialização profissional. A expectativa é incentivar a criatividade dos estudantes para a construção de ideias autorais, respeitando a sua própria história e o seu lugar de fala; também, perceber estratégias concretas para aprendizagem de alguma dimensão das NTDICs. A PCC1 terá lugar nos seguintes componentes curriculares: Metodologia Científica na Educação (1º período); Tecnologia do Ensino a Distância (2º período); Didática Geral (3º período); Psicologia da Educação 1 (4º período); Avaliação do Ensino-Aprendizagem e Psicologia da Educação 2 (5º período); Educação Inclusiva (6º período); Ética, NTDICs, Educação e Sociedade (8º período) e Robótica na Educação (8º período);

PCC2: APRENDENDO A PROFISSÃO DOCENTE

A Prática como Componente Curricular 2 “Aprendendo a profissão docente”, configura o momento de estudos aprofundados nos campos da Computação e da Docência, com a realização do Estágio Curricular Supervisionado¹². Esse momento marca um acúmulo razoável de conhecimentos específicos para aplicação prática, materializada na construção de instrumentos próprios aos processos de ensino e de aprendizado em Computação. No rol de atividades a serem desenvolvidas estão:

- (i) a construção de estratégias para: avaliação dos conhecimentos prévios de estudantes (avaliação diagnóstica);
- (ii) o planejamento de situações de aprendizagem adequadas aos diferentes níveis de apropriação da escrita, da leitura e, especialmente, do raciocínio lógico dos estudantes;
- (iii) a regência e a avaliação dos processos de ensino, de aprendizagem e de ensinagem. As atividades serão realizadas numa perspectiva interdisciplinar. Assim sendo, os estagiários poderão realizar suas atividades tanto com professores em aulas de Computação e/ou Infor-

¹²Há de se ressaltar que no contexto dos programas as estratégias da PCC2 também poderão ser desenvolvidas. PIBID e Residência Pedagógica.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

mática, quanto com professores em aulas de disciplinas da base nacional comum; e, também, com educadores em aulas na educação não formal.

A expectativa é que as interações entre os estagiários e os agentes das instituições escolares parceiras sejam pautadas pelo trabalho coletivo, fundamentado na sensibilidade em relação às situações locais de desenvolvimento do trabalho pedagógico.

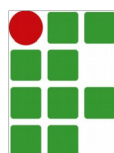
A PCC2 será desenvolvida pelos componentes curriculares: Fundamentos Filosóficos da Educação (1º período); Educação em Direitos Humanos e História da Educação (2º período); Sociologia da Educação (3º período); Laboratório de Prática de Ensino 1 (5º período); Currículo e Metodologia do Ensino de Computação na Educação Básica (6º período) e Laboratório de Prática de Ensino 2 (6º período); Laboratório de Prática de Ensino 3 (7º período), Libras e Políticas e Organização da Educação Básica (8º período); Laboratório de Prática de Ensino 4 (8º período).

PCC3: PRODUZINDO CONHECIMENTO EM EDUCAÇÃO

A Prática como Componente Curricular “Produzindo conhecimento em Educação” consolida o processo de formação inicial dos professores licenciados pela Licenciatura em Computação do CTO. As atividades de Estágio Supervisionado terão continuidade integradas às atividades de pesquisa realizadas nas PCC 1 e também no contexto dos componentes curriculares Metodologia da Pesquisa (6º período) e Leitura e Produção de Textos (8º período). A PCC3 consiste num momento privilegiado para de sistematização das experiências e conhecimentos acumulados no decorrer do curso, desde a autorreflexão dos estudantes sobre o aprender e o ensinar ao conhecimento da Computação, da Informática e das configurações escolares no Brasil. A expectativa é que esse conjunto de atividades sejam objetivadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), Metodologia da Pesquisa (6º Período) e Leitura e Produção de Textos (8º Período).

6.5 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório e compreendendo 400 horas em observância à legislação vigente, é entendido como um conjunto de atividades teórico-práticas rela-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

cionadas com a área de estudo e pesquisa do Curso de Licenciatura em Computação, capaz de construir e reconstruir experiências em torno da dinâmica própria da atividade educacional, tendo por objetivo oportunizar o contato do estudante com questões inerentes ao processo pedagógico, à prática docente e à gestão. Por intermédio do conhecer, interpretar e agir teoricamente embasados, objetiva-se que, ao se graduar, o licenciado seja capaz de contribuir com o processo didático-pedagógico na(s) unidade(s) escolar(es) em que atuar. Em consonância com o Perfil do Egresso acima disposto, espera-se que o este seja capaz de articular o arcabouço teórico problematizado ao longo do curso com a prática docente, ou seja, procurando articular a teoria sobre o fazer docente.

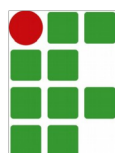
No presente curso o Estágio Curricular Supervisionado tem como principais fundamentos legais: A Lei 9.394/96 - LDB; Lei 11.788/2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; Resolução CNE/CP n.º 02/2015; Parecer CNE/CP n.º 02/2015; Parecer CNE/CP 28/2001; Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.

Para fins de entendimento do conceito e aplicabilidade do Estágio Curricular Supervisionado, considera-se o disposto no parecer CNE/CP 28/2001, de 02 de outubro de 2001, segundo o qual:

“(...) o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um estudante estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado”.

Deve-se salientar que o estágio é um momento privilegiado de aproximação do acadêmico com a prática docente. Assim, somando-se à inter-relação teoria/prática o estágio permite a integração entre ensino e mundo do trabalho que, nas palavras do já citado parecer, “pretende oferecer ao futuro licenciado um conhecimento do real em situação de trabalho”.

O contato do estudante com a escola pública será mediado pelo setor responsável pelo estágio no *Campus* em que o acadêmico estiver regularmente matriculado o qual deverá firmar convênio formal entre as partes e disponibilizar a documentação de apresentação e acompanhamento dos acadêmicos, mantendo registro atualizado. Justifica-se, em especial, que a supervisão e orientação do estágio seja realizada por professores do *campus*, pois trata-se do acompanhamento, orientação e redimensionamento do estagiário de forma a permitir a fluidez e reflexão das práticas educativas.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

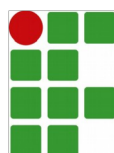


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

O Estágio pressupõe o envolvimento de todos os professores do Curso, dos acadêmicos e das escolas do sistema envolvidas. Busca-se a construção de um trabalho interdisciplinar que valorize e estimule as relações entre os vários componentes curriculares, de forma articulada com o cotidiano e a dinâmica da escola em um processo de construção de competências e habilidades numa contínua investigação articulada com as diferentes áreas do conhecimento, com a participação tanto do Corpo Docente do Curso quanto dos professores regentes nas Unidades Concedentes. Objetiva-se assim a consolidação de práticas inovadoras de inter-relação institucional entre o *Campus* e as escolas concedentes, que levem a um permanente processo de aperfeiçoamento tanto das atividades de estágio quanto das atividades nas escolas do Município, através da divulgação de relatórios, diretrizes e outras publicações que divulguem e exortem à adoção de práticas comprovadamente exitosas.

A estruturação da prática centrar-se-á no estudo da escola em sua concreticidade, o que permitirá aos estagiários diagnosticar situações e problemas concretos na prática pedagógica com vistas à reorganização do trabalho escolar, discutido e tematizado a partir de diferentes referenciais teóricos, com a participação articulada dos professores dos componentes curriculares. Permite-se assim uma apropriada articulação entre os conteúdos ministrados nos diferentes componentes curriculares ao longo do curso e a realidade da prática docente na Educação Básica. Esta reorganização do trabalho escolar significa a participação e a intervenção teoricamente embasados do estagiário nos diferentes âmbitos da prática pedagógica (diagnóstico da escola, participação em reuniões, conselhos e planejamentos, estudos com professores das escolas para reorientar os problemas de aprendizagem detectados, reuniões com a comunidade, etc).

O Estágio se constitui em momento articulador entre os estudos teóricos e, a docência, vivenciada no contexto escolar, eliminando a dicotomia no processo de construção do conhecimento e garantindo assim a efetiva indissociabilidade entre teoria e prática. Portanto, o estágio não se limita à regência escolar, mas a essa se vincula intrinsecamente. A escola deverá ser discutida e analisada em sua real condição: de Instituição que se encontra inserida em um sistema e, consequentemente, em uma dada sociedade. Desta feita, o embasamento e a reflexão teórica deverão estar presentes desde o planejamento das atividades até a discussão das situações vividas no ambiente de estágio.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

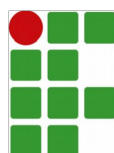
Os dados levantados no diagnóstico pelos estagiários, a teorização destes problemas, o planejamento e os resultados da sua intervenção na prática, poderão ser sistematizados e elaborados como relatório que visem aos objetivos de divulgação e estímulo à adoção de práticas exitosas e inovadoras acima descritos. O trabalho deverá possibilitar aos estudantes uma oportunidade concreta de integração e comprometimento com a realidade escolar.

Os grupos de estudantes em formação terão o acompanhamento do professor regente e do orientador, que se fará presente nas Unidades Concedentes, além de encontros de orientação, discussão e avaliação das atividades, que acontecerão de maneira articulada às seguintes disciplinas: Laboratório de Prática de Ensino 1, Laboratório de Prática de Ensino 2, Laboratório de Prática de Ensino 3 e Laboratório de Prática de Ensino 4. Tal indicação se apresenta posto que, à medida que ocorre avanço no processo de compreensão do lócus da prática educativa (por meio do Estágio), também as aprendizagens que se referem às dinâmicas e metodologias da licenciatura em computação (oriundas dos trabalhos realizados nos Laboratórios de Prática de Ensino) incrementam o aporte teórico-prático do estudante que sai ao Estágio.

A relação se estabelece entendendo o currículo de forma rizomática. Como nos diz Galo (2004, p. 45)

um rizoma é promiscuidade, é mistura, mestiçagem, é mixagem de reinos, produção de singularidades, sem implicar o apelo à identidade. Se pensarmos o currículo como rizoma e não como árvore, as disciplinas já não seriam gavetas que não se comunicam, mas, tenderiam a soar como linhas que se misturam, teias de possibilidades, multiplicidade de nós, de conexões, de interconexões. (GALO, 2004, p. 45)

Implica em dizer que, Laboratório da Prática de Ensino se interliga com Estágio como proposta pedagógica rizomática, uma afirmação que não apresenta apenas a imbricação entre essas, mas admite, e subsume a imbricação, inclusive, com as demais disciplinas, tanto aquelas relacionadas à formação docente, a saber Didática, Psicologia da Educação I e II, Avaliação entre outras; quanto aquelas relacionadas ao saber técnico, tais como Introdução à Informática, Programação I, Banco de Dados. Situa, desta forma, a interligação e interdependência, contudo, não a dependência de que ocorram conhecimentos prévios indispensáveis para seu curso.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

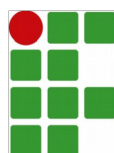
Seguindo a exigência das 400 horas previstas na legislação, o conjunto das atividades está dividido em Estágio Curricular Supervisionado no Ensino Fundamental: Anos Iniciais (com Carga Horária de 100 horas), Estágio Curricular Supervisionado no Ensino Fundamental: Anos Finais (com Carga Horária de 100 horas), Estágio Curricular Supervisionado no Ensino Médio (com Carga Horária de 100 horas), Estágio Curricular Supervisionado na Educação Profissional (com Carga Horária de 100 horas), de modo a oportunizar ao estudante o contato direto com a prática docente em diferentes níveis de ensino e na Educação Profissional e Tecnológica, um dos focos principais do IFTO.

O Estágio configura-se como um trabalho realizado de forma colaborativa com atuação de co-participantes. O professor orientador do estágio terá como referência para o desenvolvimento do trabalho a prática social dos sujeitos envolvidos, a realidade escolar e os objetivos de cada etapa do estágio curricular, primando pelo diálogo horizontalizado e institucionalizado com as unidades concedentes, minimizando tensões e primando pela perspectiva teórica basilar. O professor orientador mediará a aproximação do acadêmico com a prática educativa desenvolvida nos espaços escolares e fará o acompanhamento das atividades do estagiário na(s) Unidade(s) Concedente(s) durante o período de estágio. A efetivação do estágio deverá envolver a observação, o registro e a problematização atentando para as dimensões da docência e da aplicabilidade das tecnologias consonante com o processo educacional.

6.5.1 CRITÉRIOS PARA MATRÍCULA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Para o estudante cursar os Estágios Supervisionados, deverá obedecer os seguintes critérios:

1. Se o estudante for oriundo de matrícula do Campus, para o curso de Licenciatura em Computação:
 - a) estar matriculado a partir do quinto período; e
 - b) ter cursado 50% (cinquenta por cento) ou mais dos créditos do curso.
2. Se o estudante for oriundo de editais de transferência interna e/ou externa, portadores de título e/ou reingresso:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

a) ter cursado 50% (cinquenta por cento) ou mais dos créditos do curso.

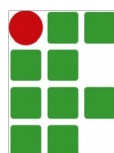
No intuito de averiguação dos quesitos mencionados, no ato da matrícula, o estudante deverá apresentar Índice de Aproveitamento Acadêmico (disponível para impressão pelo acadêmico no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica/SIGAEdu) constando a porcentagem de integralização do currículo do Curso.

6.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular facultativo com carga horária de 60 horas, a ser desenvolvido no curso, podendo ser desenvolvido individualmente ou em grupos de até 2 (dois) estudantes. Possui o objetivo de aplicar, consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos, preparando o discente para a atividade profissional futura, bem como para a pesquisa científica e o prosseguimento dos estudos em nível de pós-graduação, haja vista que a inovação expressa a capacidade criativa do profissional, e é fundamental à atuação no campo da computação. Destarte, a internalização de disposições para a pesquisa (LAHIRE, 2015; BOURDIEU, 2009) é fundamental ao licenciado em computação. No quadro do presente Projeto Pedagógico, tal internalização constitui um dos principais pilares de inclusão social e de desenvolvimento regional.

No Brasil se constituiu uma hierarquização acadêmica que implicou numa oposição entre Bacharelado e Licenciatura, que acompanhou a sua desigual estrutura social e regional, ficando as oportunidades educacionais no campo da pesquisa reservadas a certos grupos e regiões do país. Tal constatação é corroborada pela atual distribuição da pesquisa científica, altamente concentrada nas Regiões Sul e Sudeste, sendo ainda constatada uma sub-representação de pesquisadores oriundos das classes populares (Perosa; Costa, 2015). Prejuízo análogo e facilmente constatável foi o crescente desprezo e desinteresse pela escola pública como objeto de estudo e de ciências aplicada (Neves, 2002).

Considerando o disposto no Perfil do Egresso do presente Projeto Pedagógico, assim como o que está regulamentado na Resolução CNE 05/2016, que vincula diretamente a produção do conhecimento em computação à solução de problemas da vida cotidiana, à visão estratégica para a cons-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



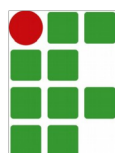
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

trução de dispositivos que viabilizem e otimizem toda sorte de processos sociais (serviços burocráticos, ensino e aprendizagem, dentre outros), à visão global e interdisciplinar, à prática reflexiva e à sensibilidade em relação aos contextos sociais de um mundo globalizado, o desenvolvimento de pesquisa em um curso de licenciatura em computação pode em muito colaborar com o campo da educação, fazendo refletir e avançar processos que levem à compreensão e eventual resolução dos gargalos dos sistemas de ensino e das instituições educacionais, especialmente da educação básica.

Do ponto de vista das acessibilidades atitudinal, pedagógica, comunicacional e digital para a inclusão social, será estimulado o desenvolvimento paulatino do pensamento científico por parte dos estudantes desde o início do curso, numa série de Práticas como Componente Curricular de forma estratégica, fazendo da ciência um exercício constante. E os gargalos da educação escolar serão apresentados, experienciados, problematizados e tomados como objetos de pesquisa. Da informática básica de software para a análise de dados quantitativos e qualitativos até a construção de aplicativos, serão mobilizados todos os conteúdos didáticos e recursos computacionais disponíveis nos processos de pesquisa. Destarte, desde o primeiro período dar-se-á uma construção paulatina, melhorada pelo acúmulo de conhecimentos específicos em computação e em educação, com sua integração objetivada neste Projeto Pedagógico.

Para que o estudante possa matricular-se no TCC, a proposta para a sua orientação deve ser formalizada com o Professor Supervisor de TCC, tendo ciência e aprovação do orientador por meio do Registro de Formalização de TCC. Competirá ao Coordenador do Curso auxiliar o estudante quando da definição do orientador, que deverá obrigatoriamente ter ao menos a titulação de especialista, construir canais de comunicação entre estudantes, orientadores e Colegiado do Curso e administrar com este último, quando for o caso, a substituição do orientador, sem prejuízo às outras atribuições relativas a esse quesito, previstas no artigo 276 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.

Competirá ao Professor Supervisor de TCC definir e divulgar o cronograma de atividades relativas ao TCC, aos editais e à apresentação dos trabalhos, verificar se o estudante realizou sua matrícula, convocar, se necessário, os orientadores para discutir questões relativas ao desenvolvimento



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



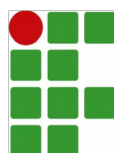
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

dos trabalhos, ratificar a composição dos membros da Banca Avaliadora feita pelo orientador e formalizar, registrar e arquivar todos os atos relativos ao TCC, sem prejuízo às outras atribuições relativas a esse quesito previstas no artigo 277 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.

Competirá ao orientador acompanhar e avaliar o desenvolvimento dos trabalhos em todas as fases do projeto de pesquisa até a defesa e entrega da versão final, informar o orientando sobre normas, procedimentos e critérios de elaboração, apresentação e avaliação do TCC, estabelecer com o orientando a programação para a elaboração do mesmo, presidir a Banca Avaliadora, lavrar a Ata de Apresentação do TCC, sem prejuízo às outras atribuições relativas a esse quesito previstas no artigo 278 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.

Competirá ao orientando formalizar o processo do trabalho com a Supervisão de TCC, conhecer o que se encontra regulamentado neste capítulo e no Capítulo III, do Título IX, da ODP a respeito do Trabalho de Conclusão de Curso e solicitar informações a ele pertinentes, atender às orientações do orientador, prestando informações semanalmente a ele, comparecer a 75% (setenta e cinco por cento) das orientações de TCC, implicando em reprovação as ausências superiores a 25% (vinte e cinco por cento), devendo a presença ser comprovada mediante assinatura do estudante no Relatório de Frequência, providenciar e entregar as cópias definitivas do trabalho no prazo definido, depois de efetivadas as correções solicitadas pela Banca Avaliadora e respeitar os direitos autorais sobre artigos técnicos, artigos científicos, textos de livros, sítios da internet, entre outros, evitando todas as formas e tipos de plágio acadêmico, sem prejuízo às outras atribuições relativas a esse quesito previstas no artigo 279 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO. Trabalhos desenvolvidos em grupo deverão observar os artigos 256 § 3 e § 4, 258 § 2 inciso IV, 266 § 5 e § 6 e 269 § 4 do mesmo Regulamento.

O Trabalho de Conclusão de Curso poderá ser elaborado na forma de um artigo científico, desde que observado o disposto no artigo 258, § 2 e § 3 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



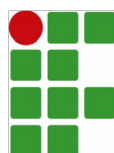
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

O TCC será apresentado por escrito e oralmente a uma Banca Avaliadora composta pelo professor orientador e mais dois examinadores, podendo ser convidado, para compor essa banca, um profissional externo de reconhecida experiência profissional na área de desenvolvimento do objeto de estudo, devendo, todavia, todos os membros possuir minimamente curso concluído de graduação, salvo o orientador, que deverá possuir, como formação mínima, pós-graduação em nível de especialização. O trabalho deverá ser escrito de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT- estabelecidas para a redação de trabalhos científicos, ficando estabelecidos como manuais atualizados para a sua confecção as edições vigentes do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO e das Diretrizes de Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, disponíveis no sítio do IFTO. A composição da Banca Avaliadora, a apresentação do trabalho e sua avaliação observarão o disposto nos artigos 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274 e 275 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.

Se aprovado, e após as correções e proposições da Banca Avaliadora, o orientando deverá entregar uma cópia impressa encadernada em capa dura, modelo brochura, respeitando o padrão estabelecido pela instituição e uma cópia em mídia eletrônica (CD ou DVD), em arquivo único, formato PDF, mediante assinatura do Termo de Autorização de publicação, pois o trabalho fará parte do acervo bibliográfico físico e virtual, da Instituição, sendo inclusive disponibilizado em repositórios institucionais próprios, acessíveis na Internet em formato digital para consulta pública. O prazo para entrega da versão final do TCC é definido pela Banca Avaliadora no ato da defesa, não podendo exceder a 15 (quinze) dias úteis.

6.7 ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO

As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPs), compõem uma das dimensões obrigatórias do trabalho acadêmico que dá corpo à formação inicial de professores, de acordo com dispositivos da Resolução CNE 2/2015 (especialmente nos seus artigos 12 e 13). Ao lado da prática como componente curricular, do estágio supervisionado, das atividades formativas (estruturadas no



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

quadro do Núcleo de Formação Geral e do Núcleo de Aprofundamento e Diversificação das Áreas de Atuação Profissional), as Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento compõem o Núcleo de Estudos Integradores da Licenciatura em Computação do CTO.

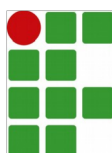
Esse núcleo constitui o terreno para o desenvolvimento de atividades de interesse específico dos estudantes. Visa o enriquecimento curricular a partir do acolhimento dos diversos interesses de caráter acadêmico, científico e cultural dos próprios estudantes.

As ATPs têm carga horária mínima de 200 horas (Artigo 13, Resolução CNE 2/2015). O artigo 12 do referido dispositivo legal elenca no rol das ATPs as seguintes atividades:

- seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição;
- atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
- atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação é entendida como processo, numa perspectiva libertadora, com a finalidade de promover o desenvolvimento e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, para a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos estudantes, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se por observar, desenvolver e valorizar todas as etapas de crescimento, de progresso do educando na busca de uma participação consciente, crítica e ativa do mesmo.

No curso de Graduação em Licenciatura em Computação, a avaliação é tomada como práxis educativa, em que os processos de ação, reflexão e ação, apresentam-se como fundamentais e imprescindíveis para os avanços necessários, tanto aos estudantes quanto aos professores, no que se refere ao ensino e aprendizagem.

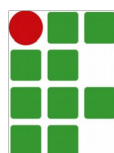
[...] nossa meta é formar o educando como sujeito e como cidadão, ciente de si, do outro, do meio ambiente e do sagrado. Investir nessa meta será o nosso cotidiano na escola e a avaliação será nossa aliada nessa jornada, mostrando-nos os resultados do que fizemos e o que falta fazer para que cheguemos aonde estabelecemos chegar. A avaliação retrata a qualidade dos resultados que estão sendo obtidos, cabe ao gestor (no caso da sala de aula, ao professor), com base nessa constatação, decidir e investir na busca daquilo que foi almejado. (LUCKESI, p. 58, 2011).

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino-aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos estudantes e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico e à construção em uma perspectiva democrática.

O Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO vigente normatiza o sistema de avaliação e prevê que a avaliação da aprendizagem deverá ser formativa, integral, processual e contínua, tendo como parâmetros os princípios de Projeto Pedagógico Institucional do IFTO, os objetivos gerais e específicos e o perfil do egresso expressos no PPC de cada curso.

Considera-se no artigo 182 da ODP, avaliação como sendo toda estratégia didático-pedagógica aplicada no processo de avaliação da aprendizagem prevista no plano de ensino de cada componente curricular, tais como:

✓ Observação contínua;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

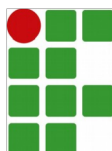
- ✓ Trabalhos individuais e/ou coletivos;
- ✓ Exames escritos, com ou sem consulta;
- ✓ Verificações individuais ou em grupos;
- ✓ Arguição;
- ✓ Seminários;
- ✓ Visitas;
- ✓ Resolução de exercícios;
- ✓ Execução de experimentos ou projetos;
- ✓ Relatórios referentes aos trabalhos, experimentos e visitas;
- ✓ Trabalhos práticos;
- ✓ Outros instrumentos pertinentes à prática pedagógica.

Vale ressaltar que, a avaliação deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando-se em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para tanto, torna-se necessário destacar os seguintes aspectos:

- ✓ Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- ✓ Inclusão de atividades contextualizadas;
- ✓ Manutenção de diálogo permanente com os acadêmicos;
- ✓ Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- ✓ Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os acadêmicos;
- ✓ Divulgação dos resultados do processo avaliativo;

No que se refere aos critérios avaliativos, o Regulamento da Organização Didático-pedagógica (ODP) dos Cursos de Graduação presenciais do IFTO, Artigo 184, determina que:

Art. 184. Para cada disciplina, deverão ser realizados, no mínimo, 2 (dois) instrumentos avaliativos diversificados, por bimestre, em cada período letivo, conforme a especificidade de cada disciplina.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

§ 1º Ao final do semestre letivo, serão geradas 2 (duas) notas parciais, uma para cada bimestre (BIM 1 e BIM 2), expressas em grau numérico de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, independente do quantitativo de avaliações realizadas em cada bimestre.

§ 2º Adotar-se-á apenas uma casa decimal na exposição do valor quantitativo, adotando-se, conforme o caso, algarismo significativo.

Neste sentido, será considerado aprovado, no período letivo, o acadêmico que, ao final do período, obtiver média aritmética supracitada ponderada de acordo com a seguinte equação:

$$MD = \sum A/N$$

Onde:

MD = Média da Componente Curricular;

A = Nota de avaliações aplicadas no período;

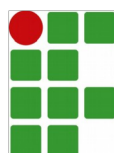
N = Número de avaliações aplicadas no período;

$\sum$ = somatório.

No decorrer do período avaliativo serão oferecidos estudos de recuperação paralela aos estudantes que apresentarem dificuldades de aprendizagem. No que se refere à recuperação paralela, o Regulamento da Organização Didático-pedagógica (ODP) dos Cursos de Graduação presenciais do IFTO, Artigo 198, determina que:

§ 1º O planejamento do processo de recuperação deve envolver a identificação das dificuldades apresentadas pelos estudantes, a fim de selecionar as atividades que serão realizadas com o intuito de promover a aprendizagem destes estudantes.

§ 2º No processo de recuperação, o professor oportunizará atividades diversificadas, tais como roteiro de estudos, assessoria pedagógica (do professor em horário de atendimento ao estudante), participação nos projetos de reforço e/ ou entre outras atividades que o professor poderá sugerir.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

§ 3º Durante o horário de atendimento ao estudante não será feita recuperação de nota (prova de recuperação), apenas recuperação de competências e habilidades.

§ 4º É de responsabilidade do estudante procurar o professor em seu horário de atendimento, que será informado por este no primeiro dia de aula; sendo facultada ao professor a autonomia para convocar o estudante caso julgue necessário.

Ainda sobre os critérios avaliativos se faz necessário ressaltar artigos 189 a 190 do mesmo Regulamento supracitado, onde:

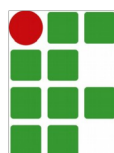
Ao final do semestre letivo, o estudante com média inferior a 6,0 (seis) nas disciplinas terá a oportunidade de realizar um Exame Final, seja ele teórico ou prático, que, sendo igual ou superior a 6,0 (seis), substituirá a Nota Final.

Será considerado APROVADO na disciplina o estudante que tiver frequência às atividades acadêmicas igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total da disciplina e obtiver Nota Final igual ou superior a 6,0 (seis).

Será considerado REPROVADO o estudante que obtiver Nota Final inferior a 6,0 (seis) e/ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da CH total de cada componente curricular.

7.1 SEGUNDA OPORTUNIDADE DE AVALIAÇÃO

É reservada ao acadêmico, uma segunda oportunidade quando por motivo justificado, previsto no artigo 200 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos cursos de graduação presenciais do IFTO (devidamente comprovado), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja apresentado requerimento com a devida justificativa ao Setor de Protocolo, solicitando segunda oportunidade, no prazo de até 72 (setenta e duas) horas após a realização da referida atividade ou do retorno do estudante às atividades acadêmicas, no caso da falta ter ocorrido por motivo de saúde.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

O requerimento poderá ser solicitado “[...] pelo estudante, por seu responsável ou representante legal”. (Artigo 200, parágrafo 1º ODP, p. 76).

7.2 REVISÃO DE AVALIAÇÃO

Será concedida a revisão de qualquer avaliação ao estudante que discordar dos resultados obtidos até, no máximo, dois dias úteis após a vista da avaliação, conforme artigo 204 do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos cursos de graduação presenciais do IFTO.

A revisão da avaliação deverá ser requerida pelo estudante com as devidas justificativas no setor de protocolo do IFTO, *Campus Colinas do Tocantins*, encaminhando o processo ao coordenador de curso.

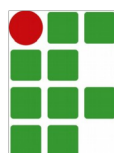
O requerimento será analisado pelo coordenador de curso; sendo deferido, o coordenador indicará uma Banca Examinadora constituída pelo próprio professor do componente curricular e outros dois professores do curso que ministram o mesmo componente curricular ou Componente Curricular afim.

A Banca Examinadora, após a revisão da avaliação, irá se pronunciar sobre a manutenção ou alteração da nota ao coordenador de curso e este fará a comunicação formal (por escrito) ao estudante.

No caso da avaliação de recuperação, após a vista da avaliação, o estudante terá direito à solicitação de revisão mesmo que ela ocorra no início do semestre letivo seguinte.

7.3 ÍNDICE DE APROVEITAMENTO ACADÊMICO

O Índice de Aproveitamento Acadêmico será utilizado para determinar o preenchimento das vagas ofertadas para cada turma de um determinado componente curricular. Ele também poderá ser utilizado para tomadas de decisão em questões acadêmicas descritas no Regulamento da Organização Didático-pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, Aprovado pela Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011, alterado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

O cálculo do Índice de Aproveitamento Acadêmico se dará pela seguinte fórmula, levando-se em consideração todos os componentes curriculares cursados, aprovados ou não:

$$I_A = \frac{\sum (N * f)}{\sum CH}$$

Em que:

I_A = Índice de Aproveitamento Acadêmico no Curso;

N = Nota de cada componente curricular;

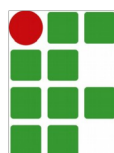
f = Frequência de cada componente curricular em horas-aula;

CH = CH de cada componente curricular em horas-aula.

7.4 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Aproveitamento de estudos é a inclusão, no histórico escolar do estudante, de créditos já cumpridos em outro curso de graduação do IFTO ou de outra Instituição de Ensino Superior, legalmente reconhecido. O que se encontra regulamentado logo a seguir está disposto em: Capítulo IX do Aproveitamento de Estudos e Capítulo XI – Da proficiência, do Regulamento da Organização Didático-pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, Aprovado pela Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011, alterado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016.

Poderá ser concedido aproveitamento de estudos de componente curricular mediante requerimento dirigido ao coordenador de curso, protocolado pelo próprio estudante ou por seu representante legal, com os seguintes documentos (cópia autenticada ou cópia acompanhada do original) assinados pelo gestor máximo da instituição de origem ou por quem este delegar, emitidos em papel timbrado e carimbado:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- a) Histórico escolar (parcial/final), contendo as notas e a CH dos componentes curriculares cursados;
- b) Ementa e planos de ensino dos componentes curriculares desenvolvidos na instituição de origem;
- c) Documento de autorização ou reconhecimento do curso de origem.

O estudante deverá indicar no processo o(s) componente(s) curricular(es) que deseja aproveitar com os seus correspondentes já cursados.

O componente curricular a ser aproveitado deve ser analisado pelo professor responsável ou, na falta deste, por um professor competente, mediante análise detalhada dos programas desenvolvidos, à luz do perfil profissional de conclusão do curso, respeitando o mínimo de 75% de similaridade dos conteúdos e CH igual ou superior à do componente curricular do curso pretendido.

Caso seja solicitado o aproveitamento de estudos de mais de um componente curricular da instituição de origem para compor um único componente do IFTO, adotar-se-á como nota final a maior nota dentre os componentes curriculares utilizados no aproveitamento de estudos para fins de registro acadêmico.

Caso a maior nota descrita neste artigo seja inferior à média adotada nos cursos de graduação do IFTO, será adotado o seguinte critério de correção para compor a nota final do estudante:

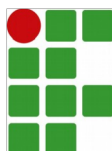
Em que:

N_F é a nota final de aproveitamento de estudos para fins de registro acadêmico;

N_{ap} é a nota do componente curricular e/ou maior nota dentre as utilizadas no aproveitamento de estudos;

N_o é a nota mínima para aprovação na instituição de origem.

O resultado do processo de aproveitamento de estudos deve ser encaminhado à Coordenação de Registros Escolares (CORES), pelo coordenador de curso, através de parecer devidamente assinado por este e pelo professor que fez a análise, contendo a nota de aproveitamento, para que se to-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

mem as providências mencionadas no caput deste artigo. Será estabelecido no calendário acadêmico um prazo para requerer aproveitamento de estudos.

A CORES, para fins de registro acadêmico, deve utilizar os dados de nota, CH, período, semestre de conclusão e ano, referentes à data em que o aproveitamento de estudos foi deferido pelo coordenador de curso, conforme parecer.

Para requerer o aproveitamento de estudos, o estudante, deverá ter cursado o(s) componente(s) curricular(es) no prazo máximo de cinco anos, observando-se compatibilidade de conteúdos e cargas horárias e que este(s) componente(s) curricular(es) esteja(m) sendo ofertado(s) no período.

Decorrido o prazo de até cinco anos, o estudante poderá solicitar exame de proficiência.

De acordo com a ODP/IFTO, em seu capítulo XI que trata da proficiência, segue:

Art. 148. O estudante que comprove domínio dos conhecimentos de determinada Componente Curricular poderá requerer à Coordenação do Curso, via protocolo, no setor responsável do respectivo *campus*, Exame de Proficiência, respeitando as datas previstas no calendário acadêmico.

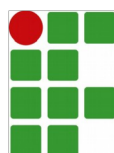
§ 1º O estudante deverá apresentar justificativa documentada para comprovar a fonte do conhecimento adquirido.

§ 2º Após análise dos documentos, caberá ao coordenador deferimento ou não do pedido de proficiência.

§ 3º Somente será aceita solicitação de Exame de Proficiência uma única vez para cada componente curricular.

§ 4º O caput deste artigo não se aplica ao componente curricular em que o estudante tenha sido reprovado.

Art. 149. O Exame de Proficiência será efetuado por meio de, no mínimo, uma avaliação teórico/prática, podendo ainda contar com outros instrumentos pertinen-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

tes da prática pedagógica, que serão arquivados na pasta do estudante no setor de registros escolares/acadêmicos.

§ 1º O Exame de Proficiência poderá ser aplicado e/ou elaborado por professor da área/eixo tecnológico de conhecimento que ministre a disciplina, respeitando as datas previstas no calendário escolar/acadêmico.

§ 2º Caberá ao Coordenador de Curso encaminhar o processo a setor de registros escolares/acadêmicos para os devidos encaminhamentos.

Art. 150. Será dispensado de cursar a disciplina, mediante o aproveitamento no Exame de Proficiência, o estudante que alcançar a nota mínima para aprovação estabelecida neste regulamento.

Parágrafo único. Será atribuído a frequência de 75% (setenta e cinco por cento) para fins de cálculo do Índice de Aproveitamento.

Art. 151. O estudante que obtiver aprovação em Exame de Proficiência poderá incluir matrículas em disciplinas do curso respeitando os pré-requisitos estabelecidos, conforme as datas previstas no calendário escolar/acadêmico.

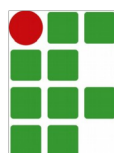
Art. 152. Aos estudantes do primeiro período do curso, condicionado à existência de vagas, será permitido o adiantamento de disciplinas para o caso em que tenha alguma disciplina aproveitada ou aprovada em Exame de Proficiência.

Art. 153. Caso seja necessário, poderá ser composta Banca Examinadora, formada por professores do curso da mesma disciplina ou afim, designada pelo Coordenador de Curso.

8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

8.1 COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) é o órgão colegiado de natureza deliberativa e normativa, no âmbito dos aspectos avaliativos acadêmicos e administrativos, e tem por finalidade avaliar a instituição nas 12 dimensões avaliadas pelo MEC. A CPA do *campus* é composta por representantes docentes, discentes e técnico-administrativos e realiza, dentre outras coisas, o desenvolvi-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

mento de atividades para fomento da importância de se realizar uma avaliação interna da instituição – sensibilização; a criação de instrumentos e de formas de avaliação interna (questionário ou outros); a divulgação dos resultados para a comunidade acadêmica e entrega dos relatórios para as partes interessadas; e o incentivo à comunidade acadêmica no sentido de desenvolver planos de ação para melhorias.

Pautando, sobretudo, pela utilização dos resultados obtidos nas avaliações da CPA, a Coordenação de Curso deverá adotar como mecanismo de acompanhamento acadêmico-administrativo destes resultados, a realização de reuniões/encontros/discussões. Momentos estes caracterizados pela troca de experiências, levantamento de demandas e apresentação de críticas construtivas.

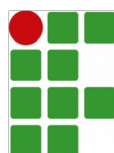
Em articulação com Instituições Públicas e Privadas, em especial, as de classe e de representatividade social, por meio de seus representantes, a Coordenação de Curso deverá realizar um acompanhamento constante das necessidades da comunidade industrial, empresarial e civil, acerca da formulação que se deseja para os profissionais que venham a atuar no cenário regional da cidade de Colinas do Tocantins – TO.

8.2 ENADE – EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DE ESTUDANTES

É papel do Colegiado do Curso acompanhar o processo do Exame Nacional de Desempenho de Acadêmicos (ENADE) e propor ações que garantam um nível de avaliação adequado ao Ministério da Educação (MEC). Tais ações deverão ser definidas em reuniões, como por exemplo, a realização de Simulados, antecedendo ao momento de aplicação do ENADE.

8.3 POSCOMP – EXAME NACIONAL PARA INGRESSO NA PÓS-GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO

O Exame Nacional para Ingresso na Pós-Graduação em Computação (POSCOMP) é um exame aplicado em todas as regiões do País. O POSCOMP testa conhecimentos na área de Computação e tem como objetivo específico avaliar os conhecimentos de candidatos a Programas de Pós-Gradu-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

ação em Computação oferecidos no Brasil. Boa parte dos Programas de Pós-Graduação no País utiliza, de alguma forma, resultado do POSCOMP em seu processo seletivo.

O POSCOMP foi concebido para permitir que os candidatos a cursar Programas de Pós-Graduação em Computação possam participar dos processos seletivos em vários Programas no país, sem a necessidade de deslocamento para a sede de cada um dos Programas.

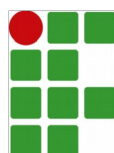
O Colegiado do Curso de Licenciatura em computação fará o incentivo aos estudantes participarem do exame do POSCOMP não apenas para avaliar seus conhecimentos em computação, e consequentemente do programa de graduação em Licenciatura em Computação do *Campus Colinas do Tocantins*, mas também como incentivo ao aprimoramento de seus conhecimentos através do ingresso em um programa de pós-graduação.

8.4 OUTRAS FORMAS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O Encontro de Egressos tem sido outra forma de acompanhamento, em que estudantes os quais já tenham finalizado seus estudos no *campus*, participam de momento coletivo de troca de experiências e confraternização. Dentre os principais assuntos que compõem a pauta do evento, estão: avaliação de dificuldade de inserção dos egressos no mercado de trabalho e qual a relação com a formação fornecida.

Além dos mecanismos já apresentados, outros dois momentos ocorrem mais frequentemente: Reunião de Colegiado de Curso (realização do planejamento anual de aquisição que auxilia no direcionamento dos recursos financeiros no atendimento das demandas mais prioritárias para o bom andamento das atividades do curso, garantindo assim, a qualidade pretendida) e Reunião com Representatividade Estudantil – CA (realização de discussões acerca da aplicabilidade do recurso de Assistência Estudantil, do atendimento de demandas e da apresentação do planejamento anual de ações).

9. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



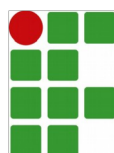
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

As instalações do *Campus* são apropriadas para o funcionamento das atividades do curso de Licenciatura em Computação. Os ambientes de salas de aulas, sala de professores, sala de estudo individual e coordenação de cursos, são munidos de climatização, iluminação, mobiliário e equipamentos respeitam o Art. 206, Inciso I, da Constituição Federal de 1988:

“Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;”

As instalações atendem a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos conforme orienta a NBR 9050/2004 para as necessidades dos servidores e estudantes. O *campus* oferece serviço terceirizado de alimentação, dispõe de áreas de convivência e locais para práticas de esporte de recreação. Na sua infraestrutura apresenta um auditório estruturado com mobiliário (cadeiras, mesas, pedestal), climatizado e equipado com equipamentos de sonorização. A biblioteca é instalada em local apropriado, dispondo de mesas e cadeiras para elaboração de trabalhos em grupos, sala de estudo individual e computadores. No seu acervo apresenta material necessário para o desenvolvimento das atividades acadêmicas propostas pelo PPC.



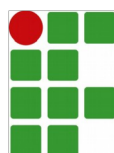
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Todas as edificações possuem em sua estrutura arquitetônica, condições suficientes para atendimento básico de pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida obedecendo a Lei n.º 10.098/2000, bem como seus decretos n.º 6.949/2009, n.º 7.611/2011, com corredores largos e pisos planos que permitem o deslocamento fácil de aparelhos com rodas, nos blocos com mais de um pavimento o acesso ao pavimento de cima tem opções de escadas e rampas com declividades que atendem a legislação pertinente, todos os banheiros coletivos possuem acessibilidade para pessoas com deficiência sendo que existem, pelo menos, uma área privada com acesso fácil e contendo todos os equipamentos e acessórios sanitários necessários à utilização do usuário, nos principais espaços de uso dos estudantes estão sendo instalados os pisos táteis para pessoas com deficiência visual. O *Campus* possui uma infraestrutura suficiente para atendimento da comunidade acadêmica, levando em consideração a Portaria n.º 3.284/2003, do Ministério da Educação.

A seguir são apresentados as instalações físicas e equipamentos que compõem o patrimônio do *campus*.

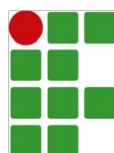


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Instalações Físicas		
Item	Especificação	Quantidade
01	Sala de aula 48 m ²	12
02	Laboratório de Informática	02
03	Laboratório hardware	01
04	Sala de professores	01
05	Sala de direção geral	01
06	Sala da Chefia de Gabinete, Relações Públicas, Coord. de Gestão de Pessoas	01
07	Sala da CORES (Registro escolares)	01
08	Sala Gerência de Administração	01
09	Sala de Coordenação de Tecnologia da Informação	01
10	Sala da Gerência de Ensino	01
11	Sala da Coordenação Técnica Pedagógica	01
12	Sala de Assistência Estudantil	01
13	Sala de Orientação Educacional, Psicológica e Assistência Social	01
14	Sala de Atendimento Psicológico, Orientação Educacional e Assistência Social	01
15	Biblioteca 381m ²	01
16	Espaço de vivência	01
17	Banheiro Masculino - Feminino	06
18	Banheiro com acessibilidade Masculino - Feminino	02
19	Cantina	01
20	Estacionamento próprio	01
21	Auditório	01
22	Laboratório de Robótica	01

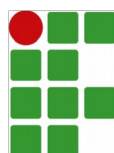


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Instalações Físicas		
Item	Especificação	Quantidade
OBS.: As dependências físicas do prédio foram quase todas adaptadas facilitando a acessibilidade desde a entrada, sala de aula, laboratório de informática e hardware, biblioteca, salas administrativas e banheiros.		

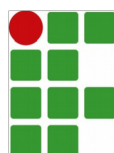


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

EQUIPAMENTOS		
Item	Especificação	Quantidade
1	TV LED AOC 48" LE48D1452	2
2	TV LED 60"Samsung série 6 UN60H6300AG	1
3	Bebedouro master branco CGA LIBELL	3
4	Bebedouro Industrial Nardin BIXB 1003T	10
5	Sofá recepção executiva long. 3 lugares	4
6	Sofá recepção executiva long. 2 lugares	4
7	Sofá recepção executiva long. 1 assento	2
8	Monitor DATEN AOC 19,5"	10
9	CPU+Teclado+Mouse DATEN	10
10	Monitor Itaotec 20" preto	71
11	CPU+Teclado+Mouse Itaotec	71
12	Estabilizador Enermax	115
13	Mesa Orgânica lisa (1,20x0,60 CM)	13
14	Mesa Orgânica lisa (1,00x0,60 CM)	11
15	Mesa Orgânica lisa (0,80x0,60 CM)	7
16	Mesa p/reunião semi-oval(2,40x1,00 CM)	3
17	Mesa escritório lisa branca (1,25x0,70 CM)	4
18	Mesa Orgânica "L" com 2 gavetas	14
19	Mesa lisa base de ferro tampo redondo	7
20	Armário alto 2 portas(1,56x0,80x0,49 CM)	14
21	Armário alto 8 portas (2,05x0,80x0,49 CM)	3
22	Armário baixo 2 portas (0,70x0,80x0,49 CM)	5
23	Bancada p/comp. branca (5,30x0,58 CM)	10

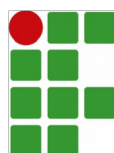


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

EQUIPAMENTOS		
Item	Especificação	Quantidade
24	Frigobar RE122 121L Branco Electrolux 220v	4
25	Projektor digital Benq MS521P (Datashow)	20
26	Projektor digital Epson H430A (Datashow)	1
27	Racker	3
28	Switch HP V1910-48G	4
29	Quadro lousa branca (4,00x1,20 CM)	12
30	Cadeira fixa sem braços	240
31	Cadeira giratória executiva regulável preta	82
32	Cadeira universi. prancheta escamotiavel	40
33	Cadeira escolar assento/encosto plástico	270
34	Cad. Escolar esq. Assento/encosto plástico	10
35	Tela de projeção retrátil (1,80x1,80 CM)	15
36	Ventilador Twister parede/preto 160v 220w	13
37	Purific de água Libell acquaflex fume 220w	05
38	Banc. auditório c/rodas(4,45x0,60x0,68 CM)	01
39	Púlpito apresentação auditório com rodas	01
40	Quadro avisos com moldura (1,20x0,90 CM)	04
41	Lixeira coleta seletiva conj.sup.c/5lixeiras	06
42	Fogão Electrolux de piso elétrico 4 queima.	01
43	Gela./Refr. 1 port. bran. Consul CRC28 280L	01
44	Estante livre. c/5 prate.(2,05x0,80x0,49CM)	06
45	Monitor HP Compaq LA2006X	01
46	CPU HP Compaq	01

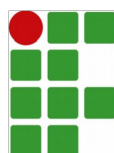


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

EQUIPAMENTOS		
Item	Especificação	Quantidade
47	Estabilizador Ragtech	01
48	Micro-ondas Electrolux 31L branco MEF41	01
49	Base de Madeira c/3 furos porta bandeiras	01
50	Microscópio Centauro aumento 90 vezes	02
51	Câmera ECOS Rebel T5 i EF-S18-135 IS TM	01
52	Speedlite 600 EX Camon	01
53	Estabilizador ECOYSYSTEMS (impressora)	03
54	Honeywell/SCANNER Leitor MS9520	01
55	Impressora Bematech MP4200 TH	01
56	GPS GARMIN Oregon 650	02
57	Protocolador de documentos PROT II	01
58	Tapete emborrachado person. IFTO (1,60X1,23 CM)	15
59	Tapete emborrachado person. IFTO (1,00X0,60 CM)	15
60	Caminhonete L200 Triton 3.2 Diesel branca ano fab.2012	01
61	Caminhonete L200 Triton 3.2 diesel MT/GL.2014	01
62	Renault Logan EXP 1.6 modelo 2014/2015	01
63	Van Marcopolo W8 ON Modelo 2014/2015	01
64	Liquidificador Mondial 400w Power Black	01
65	Imp. de cartão PVC Datacard duplex aut. Sd 360	01
66	Câmera Samsung WB350F 4.1-86.1mm	01
67	Switch Intelbras SG 2404 PoE	01
68	Trator 6110J Jonh Deere – Trator agrícola cabinado de pneus, tração 4x4	01



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



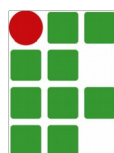
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

EQUIPAMENTOS		
Item	Especificação	Quantidade
69	Carreta metálica hidráulica basculante, capacidade 5 toneladas	01
70	Carreta tanque agrícola, capacidade 6.500 litros	01
71	Grade aradora intermediária de controle remoto, dimensões do disco: 32x20,4,0 MA	01
72	Grade hidráulica, dimensões disco: 18x26x6,0 MO	01
73	Perfurador de solo, diâmetro brocas: 9", 12" e 18"	01
74	Distribuidora de adubos e sementes, largura mínima de trabalho: 16 metros	01
75	Pulverizador agrícola de barra, capacidade 600 litros	01
76	Roçadeira de arrasto, largura de corte de 1.700 mm	01
77	Colhedora de forragem, quebra jato hidráulico	01
78	Plaina carregadeira agrícola	01
79	Caminhonete Chevrolet S-10 4x2 2008/2009	01
80	Ônibus Neobus Spectrum, capacidade 45 passageiros ano fab: 2003/2004	01

9.1 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

O IFTO *Campus* Colinas dispõe atualmente de 4 laboratórios para as atividades do curso de Licenciatura em Computação: dois Laboratórios de Informática (1 e 2), um Laboratório de *Hardware* e um Laboratório de Robótica para o desenvolvimento das atividades práticas que necessitam do auxílio laboratorial todos com acesso à Internet.

Os Laboratórios de Informática (1 e 2), Hardware e Robótica estão operantes de segunda a sexta. Nos horários compreendidos entre 07:30 às 11:30, 13:30 às 17:30 e 19:00 às 22:40, tais insta-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

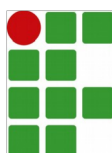
lações ficam disponíveis ao corpo docente da instituição, por meio de agendamento prévio com a Coordenação de cada curso (Técnico ou Superior). Nos horários de interturnos os laboratórios ficam sob a supervisão dos monitores que auxiliam os estudantes na utilização das máquinas para fins didáticos.

O processo de manutenção fica a cargo do setor de Tecnologia da Informação (TI). Dessa forma, quando é identificado alguma falha em algum componente, o docente faz uma solicitação na central de serviços disponível no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) ao responsável pelo setor de TI. Com intuito de garantir a durabilidade das máquinas e equipamentos contidos nos laboratórios são estabelecidos alguns critérios:

- . É proibido fazer refeições dentro dos laboratórios
- . É vetada a utilização do laboratório sem a supervisão de algum docente, servidor ou monitor
- . É proibida a utilização danosa aos equipamentos
- . Os componentes contidos nos laboratórios de Hardware e de Robótica só podem ser manuseados com a autorização do docente responsável.

Os laboratórios são acompanhados por 3 monitores que, no contraturno de suas aulas, auxiliam os estudantes que não dispõem de recursos tecnológicos.

Os Laboratórios de Informática (1 e 2) são destinados preferencialmente a componentes curriculares que necessitam de softwares específicos no auxílio para integração entre a teoria e prática do curso de Licenciatura em Computação, tais como: Programação em todos os níveis, Banco de Dados, Engenharia de Software, dentre Outras.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

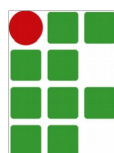


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Laboratório de Informática I	
Descrição do Item	Qtidade
Computadores: monitor 20'', processador Intel Core i5 3.20 GHz, memória de 8GB, hard disk de 1TB.	24
Ar Condicionado	02
Bancadas em MDF, para 6 computadores	06
Cadeiras	36
Quadro Branco	01
Rack para Switch	01
Switch com 48 portas	01

Laboratório de Informática II	
Descrição do Item	Qtidade
Computadores: monitor 20'', processador Intel Core i5 3.20 GHz, memória de 8GB, hard disk de 1TB.	24
Data Show fixo no teto	01
Tela de Projeção	00
Ar Condicionado	01
Bancadas em MDF, para 6 computadores	05
Cadeiras	34
Quadro Branco	01

O Laboratório de *Hardware* possibilita aos estudantes uma integração entre a teoria e prática, garantindo melhor aproveitamento e assimilação dos conteúdos que necessitam de dispositivos físicos dos computadores dos componentes curriculares de Arquitetura de Computadores e Redes de Computadores.



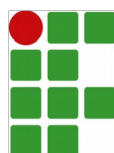
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Laboratório de Hardware	
Descrição do Item	Qtidade
Computadores: monitor 20'', processador Intel Core i5 3.20 GHz, memória de 8GB, hard disk de 1TB.	12
Monitor	10
Gabinete	10
Ar Condicionado	01
Bancadas em MDF, para 6 computadores	03
Cadeiras	34
Quadro Branco	01
Mesa	01
Armário	01
Rack para Switch	01
Switch com 24 portas	01
Switch com 48 portas	01

O Laboratório de Robótica garante um espaço para o desenvolvimento de atividades e projetos utilizando arduíno, tais como: Ensino De Robótica Para Alunos Do Ensino Fundamental Do Município De Colinas Do Tocantins.



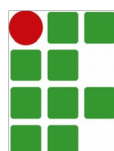
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Laboratório de Robótica	
Descrição do Item	Qtidade
Ferros de Solda	03
Kits de Ferramentas	03
Multímetro	01
Pistola de Cola	03
Kit Arduino Uno R3	25
Ar Condicionado	01
Pulseira Antistática	05
Cadeiras	06
Kits Caixa	17
Mesa	02
Armário	01
Unidades de suporte de ferro de solda	02

NOME DO LABORATÓRIO	ÁREA FÍSICA (m²)
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 1	112,60 m²
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 2	55,40 m²
LABORATÓRIO DE HARDWARE	55,40 m²
LABORATÓRIO DE ROBÓTICA	10 m²



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

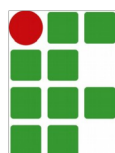


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

10. PERFIL DOS SERVIDORES

10.1 PERFIL DOS PROFESSORES

COMPONENTES CURRICULARES	PERFIL DE FORMAÇÃO ACADÊMICA DO PROFESSOR PARA MINISTRAR AULAS DO COMPONENTE CURRICULAR					
ARQUITETURA DE COMPUTADORES	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
BANCO DE DADOS	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
COMPUTAÇÃO GRÁFICA	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA LINEAR E VETORIAL	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS			
FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA E LÓGICA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS			
GOVERNANÇA DE TI	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
INTERFACE HOMEM COMPUTADOR	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
MANUTENÇÃO DE HARDWARE	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
MATEMÁTICA DISCRETA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS			
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS			
PROGRAMAÇÃO	GRADUAÇÃO EM	GRADUAÇÃO EM	PÓS-GRADUA-	PÓS-GRADUA-	PÓS-GRADUA-	

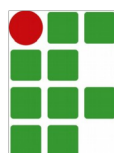


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1	COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	ÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	ÇÃO EM ENGENHARIA	ÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
PROGRAMAÇÃO 2	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
PROGRAMAÇÃO 3	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
PROGRAMAÇÃO MÓVEL	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
PROGRAMAÇÃO WEB	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA, PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
REDES DE COMPUTADORES 1	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA, PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
REDES DE COMPUTADORES 2	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
ROBÓTICA NA EDUCAÇÃO	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
SEGURANÇA DE SISTEMAS	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
SISTEMAS OPERACIONAIS	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
TÉCNICAS DE PROJETO DE SISTEMAS	GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO E ÁREAS AFINS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	
AValiação ESCOLAR	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
CURRÍCULO E PRÁTICA DO ENSINO DE COMPUTAÇÃO	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	CONHECIMENTO NA ÁREA DE COMPUTAÇÃO	CONHECIMENTO NA ÁREA DE TECNOLOGIAS DE ENSINO	CONHECIMENTO NA ÁREA DE TECNOLOGIAS DE ENSINO À	

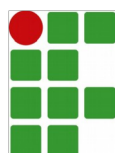


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

NA EDUCAÇÃO BÁSICA					DISTÂNCIA	
DIDÁTICA GERAL	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
EDUCAÇÃO INCLUSIVA	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
ESTÁGIO 1	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
ESTÁGIO 2	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
ESTÁGIO 3	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
ESTÁGIO 4	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
ÉTICA, NTDICS, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE	DIPLOMA DE LICENCIATURA	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO BÁSICA	EXPERTISE EM FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO E EM FILOSOFIA GERAL		
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
INGLÊS INSTRUMENTAL	GRADUAÇÃO EM LETRAS EM INGLÊS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	GRADUAÇÃO EM LETRAS OU CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
LIBRAS	GRADUAÇÃO EM LETRAS-LIBRAS	GRADUAÇÃO EM LETRAS OU PEDAGOGIA, E PROFICIÊNCIA EM LIBRAS (MEC)	LICENCIATURA E PROFICIÊNCIA EM LIBRAS (MEC)	LICENCIATURA E PÓS-GRADUAÇÃO EM LIBRAS		
LÍNGUA PORTUGUESA	GRADUAÇÃO EM LETRAS PORTUGUÊS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS		
METODOLOGIA CIENTÍFICA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERIÊNCIA EM ESCRITA CIENTÍFICA	EXPERIÊNCIA EM PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS		



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

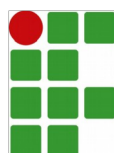


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

METODOLOGIA DA PESQUISA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERTISE EM MÉTODOS QUANTITATIVOS	EXPERIÊNCIA EM MÉTODOS QUALITATIVOS	EXPERIÊNCIA EM PESQUISA EMPÍRICA	EXPERIÊNCIA EM ESCRITA CIENTÍFICA
POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	LICENCIATURA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA		
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO 1	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERTISE EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA		
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO 2	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERTISE EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA		
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERTISE EM SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO E EM SOCIOLOGIA GERAL	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA		
TECNOLOGIA DO ENSINO A DISTÂNCIA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	EXPERTISE EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	EXPERIÊNCIA EM DIDÁTICA ENSINO E APRENDIZAGEM
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS	PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA	EXPERIÊNCIA EM PESQUISA EMPÍRICA	EXPERIÊNCIA EM ESCRITA CIENTÍFICA

10.2 QUADRO DE TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS – TAE

SERVIDOR TAE	FORMAÇÃO		CARGO	REGIME DE TRABALHO
	Graduação	Pós-graduação		
Ana Caroline de Sousa Barros	Ciências Contábeis	Especialista em Gestão Pública	Contadora	40 horas
André Luís Cardoso Silva	Bacharel em Biblioteconomia	Especialista em Gestão de Documentos e informação.	Bibliotecário-Documentalista	40 horas
Andréia dos Santos Paixão	Licenciatura Plena em História	Especialista em Gestão do Ensino Superior	Auxiliar em Assuntos Educacionais	40 horas
Ana Paula de Sousa Oliveira	Licenciatura em Ciências Biológicas		Auxiliar de Biblioteca	40 horas
Antonio Carlos Fonseca Coelho			Auxiliar em Administração	40 horas
Brandow Luz da Paz			Técnico de Laboratório/Área: Cadista ou Desenhista	40 horas

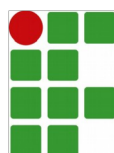


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

			de Arquitetura	
Cícero Italiano Sobrinho	Licenciatura em Letras, Licenciatura em Pedagogia	Especialista em Ciências da Educação	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas
Cleonice de Oliveira Ramos	Licenciatura em Pedagogia	Especialista em Gestão Educacional	Pedagoga/Área Orientação Educacional	40 horas
Diego de Sousa Pontes	Bacharel em Enfermagem	Especialista em Direito Administrativo	Auxiliar em Administração	40 horas
Dinelise Sousa Santos	Licenciatura em Pedagogia	Especialista em Psicopedagogia	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas
Elka Regina Rodrigues Valadares	Bacharel em Serviço Social	Especialista em Serviço Social e Política Pública (em projeto)	Assistente Social	40 horas
Everson Rodolfo Praiz Ramos	Licenciatura em Ciências Biológicas	Especialista em LIBRAS	Tradutor e Intérprete de linguagens de sinais	40 horas
Iomar Lima Lago	Bacharel em Biblioteconomia	Especialista em Docência na Educação Superior	Bibliotecário-Documentalista	40 horas
Jahny Kássia Duarte Rocha	Bacharel em Nutrição	Especialista em Nutrição Clínica e Esportiva	Nutricionista	40 horas
José James Torres da Silva	Licenciatura em Pedagogia		Auxiliar em Assuntos Educacionais	40 horas
Luciano de Sousa Moraes	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	MBA Profissional em Redes de Computação	Analista de Tecnologia da Informação	40 horas
Marciléia Vieira Viana	Licenciatura em História	Especialista em Educação, pobreza e desigualdade social	Assistente em Administração	40 horas
Marilene Pessoa da Silva	Licenciatura em Pedagogia	Mestre em Ciências da Educação	Auxiliar em Assuntos Educacionais	40 horas
Mikael Henrique de Jesus Batista	Bacharel em Enfermagem	Esp. em Urgência e Emergência;	Enfermeiro/Área	40 horas
Patrícia Andrade Figueira	Psicologia	Especialização Psicodrama Psicoterapêutico	Psicóloga	40 horas



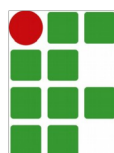


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Patrícia Rodrigues de Sousa Almeida	Bacharel em Administração	MBA em Gestão Pública	Administradora	40 horas
Pollyana Vieira de Abreu	Tecnologia em Processamento de Dados	Especialista em Administração de Sistemas de Informação	Técnico de Laboratório/Informática	40 horas
Rejane Marinho de Sousa	Bacharel em Serviço Social		Técnico em Enfermagem	40 horas
Romulo Bezerra de Almeida	Licenciatura em Letras	Especialista em Educação Inclusiva	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas
Sara José Soares	Licenciatura em Pedagogia	Mestre em Educação	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas
Taísa Resende de Moraes Vieira	Licenciatura em Pedagogia	Especialista em Educação Inclusiva	Auxiliar em Assuntos Educacionais	40 horas
Timoteo de Sousa Lemes	Licenciatura em Ciências Biológicas		Técnico em Agropecuária	40 horas
Wandson Mendes Pessoa	Tecnólogo em Gestão Pública		Técnico em Agropecuária	40 horas
Welmer Danilo Rodrigues Rocha	Bacharel em Enfermagem	Especialização em Enfermagem em Urgência e Emergência	Enfermeiro/Área	40 horas

10.3 SERVIDORES TERCEIRIZADOS

Nome	Cargo
Adriana Lopes de Souza	Servente de limpeza
Cícero Hélio Evaristo	Tratorista
Cláudio Gonçalves da Silva	Vigilante
Cleria Ferreira Branquinho Almeida	Servente de limpeza
Dagildo de Brito Queiros	Vigilante
Darli Alencar da Cruz	Servente de limpeza
Diana Araujo da Silva	Servente de limpeza
Edilson Cirqueira Nascimento	Servente de limpeza



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

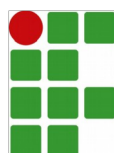
Nome	Cargo
Eduardo Cordeiro Nunes	Vigilante
Fernando Brito da Mata	Artífice de Jardinagem
Irenilza Coelho Pereira	Servente de limpeza
Ivanilton Alves Pereira	Artífice de Manutenção
Leidiane de Azevedo Godoi	Servente de limpeza
Luis Carlos Neres Ferreira	Vigilante
Nelsivan Aires Costa	Técnico em Refrigeração
Renner Soares Marques Pereira	Vigilante
Rosilene do Carmo Cândido	Servente de limpeza
Sebastião Neres de Brito	Trabalhador Braçal
Valderi Alves Bispo	Trabalhador Braçal
Wath William de Souza Oliveira	Vigilante
Wilmar Alves de Souza	Motorista

Levando-se em consideração o quadro atual de docentes, TAEs, servidores terceirizados e a previsão de vagas a serem concedidas ao *campus* nos próximos anos (incluindo aqui a demanda de docentes para o ano de 2019, constante no Anexo 3), tais quadros atendem às necessidades do curso de seu início até o término.

Quanto ao estímulo à capacitação de pessoal, o Programa Pró-qualificar, com editais de apoio e fomento à capacitação, conforme demandas e previsão orçamentária e editais de afastamento total para capacitação, são as políticas de qualificação existentes e dotadas na instituição de ensino.

Atualmente, responde como coordenador do curso o docente Luís Alberto Libanio Lima, professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, graduado em Sistema de Informação, mestre em Ciências, atua em regime de 40 horas semanais e dedicação exclusiva, com 8 anos de tempo de exercício na rede federal.

O colegiado do curso de “Licenciatura em Computação” está institucionalizado, possuindo as representatividades regulamentadas, reunindo em sua composição o corpo docente do curso.



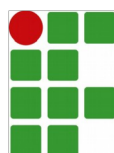


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

Reúne-se conforme previsto no regulamento, tendo suas reuniões e decisões devidamente registradas, havendo um fluxo determinado para o encaminhamento das decisões.

As avaliações ocorrem periodicamente, sobre seu desempenho para implementação ou ajuste de práticas de gestão.

Seguindo esse mesmo direcionamento o Núcleo Docente Estruturante do *campus* Colinas do Tocantins, atua de forma colaborativa com o objetivo de primar por uma gestão dialógica e que vise atender as demandas dos corpo acadêmico. O NDE é regulamentado pela portaria PORTARIA N.º 79/2018/CTO/REI/IFTO, DE 13 DE MARÇO DE 2018 alterada pela portaria n.º 232/2018/CTO/REI/IFTO, de 17 de agosto de 2018, os seguintes servidores, com presidência do primeiro, fazem parte da sua composição: Luís Alberto Libânio Lima (Mestre), Danne Makleyston Gomes Pereira (Mestre), Gleuter Alves Guimarães (Mestre), Henrique Brum Moreira e Silva (Doutor) e Katiucia da Silva Nardes (Mestre), todos os membros fazem parte do quando de docentes do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico com jornada de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais e dedicação exclusiva. O NDE de CTO tem reuniões periódicas com o objetivo realizar estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso considerando as DCNs e as novas demandas do mundo do trabalho.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

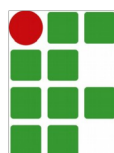
11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

O diploma da habilitação em Licenciatura em Computação poderá ser obtido pelo acadêmico que tenha concluído com êxito todos os componentes curriculares e atividades que compõem o projeto pedagógico do curso.

O diploma de Licenciado em Computação será acompanhado de histórico escolar que explicitará as unidades curriculares cursadas de acordo com o correspondente perfil profissional de conclusão, explicitando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento, o título de habilitação profissional.

Os procedimentos acerca de solicitação, expedição e prazos observarão o disposto nos termos da Instrução Normativa Vigente no IFTO. Para o recebimento do diploma é obrigatória a colação de grau do estudante, conforme o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO.

Antonio da Luz Júnior
Reitor do Instituto Federal do Tocantins



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

12. REFERÊNCIAS

12.1 LEIS

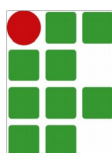
BRASIL. Lei n.º 13.168, de 6 de outubro de 2015. Altera a redação do § 1º do art. 47 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 07 de outubro de 2015, ano CLII, n.º 192, p.1. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=07/10/2015>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. Lei no 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, 07 de julho de 2015, ano CLII, n.º127, p.2. Disponível em: <goo.gl/yqRLaC>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de junho de 2014, ano CLI, n.º 120-A, p.1. Disponível em: <goo.gl/JZJA5S>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 de dezembro de 2012, ano CXLIX, n.º 250, p.2. Disponível em: <goo.gl/pkKvyO>. Acesso em: 26 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); altera as Leis no 7.998, de 11 de janeiro de 1990, que regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), n.º 8.212, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre a organização da Seguridade Social e institui Plano de Custeio, no 10.260, de 12 de julho de 2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior, e no 11.129, de 30 de junho de 2005, que institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem);



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 27 de outubro de 2011, ano CXLVIII, n. 207, p.1. Disponível em: <goo.gl/GMDJ8i>. Acesso em: 27 out. 2017.

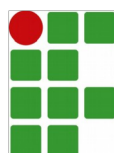
BRASIL. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de dezembro de 2008, ano CXLV, n. 253, p.1. Disponível em: <goo.gl/7Kr6j1>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n.º 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário oficial da União, Brasília, 26 de setembro de 2008, ano CXLV, n.º187, p.3. Disponível em : <goo.gl/IPLkzk>. Acesso em: 22 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 11.465, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Diário Oficial da União, Brasília, 11 de março de Disponível em: <goo.gl/xLh3ML>. Acesso em: 26 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de abril de 2004, ano CXLI, n.º 72, p.3. Disponível em: <goo.gl/DaveQ3>. Acesso em: 22 abr. 2015.

BRASIL. Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Diário Oficial



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

da União, Brasília, 10 de janeiro de 2003, ano CXL, n.º 8. Disponível em: <goo.gl/RcuNVZ>. Acesso: em 26 de abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de abril de 2002, ano CXXXIX, n.º 79, p. . Disponível em: <goo.gl/DLiaby>. Acesso em: 26 abr. 2017

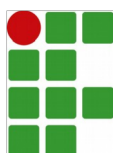
BRASIL. Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de dezembro de 2000, ano CXXXVIII, n.º 244, p.1. Disponível em: <goo.gl/yrnTYf>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, CXXXVIII, n.º 244, p.2. Disponível em: < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=2&data=20/12/2000> >. Acesso em: 14 jun. 2018

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, ano CXXXVII, n.º 79, p.1. Disponível em: <goo.gl/8VlFa6>. Acesso em: 26 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996, ano CXXXIV, n.º 248, p.1. Disponível em: <goo.gl/XRT8Ho>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de julho de 1990, ano CXXVIII, n.º 135, p.1. Disponível em: <goo.gl/B7bKMY>. Acesso em: 22 abr. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@iftoc.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

12.2 DECRETOS

BRASIL. Decreto n.º 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de novembro de 2011, ano CXLVIII, n.º 221, p.12. Disponível em: <goo.gl/cqmoAD>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu protocolo facultativo, assinados em Nova York em 30 de março de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de agosto de 2009, ano CXLVI, n.º 163, p.3. Disponível em: <go.gl/X394zQ>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto n.º 6.253, de 13 de novembro de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de setembro de 2008, ano CXLV, n.º 181, p.26. Disponível em: <goo.gl/sv0fYF>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 186, de 09 de julho de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo. Assinado em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de julho de 2008, ano CXLV, n.º 132, p.1. Disponível em: <goo.gl/wyX0Fj>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 6.095, de 24 de abril de 2007. Estabelece as diretrizes para a constituição dos Institutos Federais. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de abril de 2007, ano CXLIV, n.º 79, p.6. Disponível em: <goo.gl/Gi2Wgg>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 5.773, de 09 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de maio de 2006, ano CXLIII, n.º 88. Disponível em: <goo.gl/EYB6P3>. Acesso em: 26 abr. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BRASIL. Decreto n.º 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. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de julho de 2006, ano CX-LIII, n.º 134, p.7. Disponível em: <goo.gl/VWTP9q>. Acesso em: 21 abr. 2017.

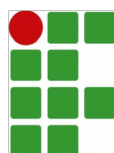
BRASIL. Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Língua Brasileira de Sinais, e o art. 18 da Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 2005. ano CXLII, n.º 246 p.28. Disponível em: <goo.gl/TyQnOO>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Decreto no 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de dezembro de 2004, ano CXLI, n.º 232, p.5. Disponível em: <goo.gl/40cYFo>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2002, ano CXXXIX, n.º 121, p.13. Disponível em: <goo.gl/ZWV2Rr>. Acesso em 22 abr. 2017.

12.3 RESOLUÇÕES

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES 5/2016. institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 17 de novembro de 2016, Seção 1, págs. 22-24. Disponível em: <goo.gl/vy7aY7>. Acesso em: 10 abr. 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



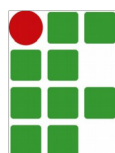
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP n.º 2, de 01 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 01 de julho de 2005. Diário Oficial da União. Brasília, 2 de julho de 2015, ano CLII, n.º 124, p.8 Disponível em : <goo.gl/vidoro>. Acesso em: 22 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução n.º 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União. Brasília, 31 de maio de 2012, ano CXLIX, n.º 105, p.48. Disponível em: < goo.gl/wia27K>. Acesso em 26 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n.º 136/2012. , Nos termos do art. 2º da Lei n.º 9.131, de 24 de novembro de 1995, o Ministro de Estado da Educação HOMOLOGA o Parecer CNE/CES n.º 136/2012, da Câmara de Educação Superior, do Conselho Nacional de Educação, que propôs a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, bacharelado em Sistemas de Informação, bacharelado em Engenharia de Computação, bacharelado em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, nos termos do Projeto de Resolução em anexo ao indigitado Parecer, do qual é parte integrante, conforme consta do Processo no 23001.000026/2012-95.aprovado em 8 de março de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação, aprovado em 9/3/2012 e ainda não homologado pelo Ministro da Educação, 2012. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de outubro de 2016, ano CLIII, n.º 208, p.26. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=26&data=28/10/2016>. Acesso em: 14 de jun. de 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP N° 8 de 6 de março de 2012. Nos termos do art. 2º da Lei no 9.131, de 24 de novembro de 1995, o Ministro de Estado da Educação HOMOLOGA o Parecer no 8/2012, do Conselho Pleno, do Conselho Nacional de Educação, favorável à aprovação das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, na forma deste Parecer e do Projeto de Resolução em anexo, conforme consta do Processo no 3001.000158/2010-55. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de maio de 2012, ano CXLIX, n.º 104, p.33. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=33&data=30/05/2012>. Acesso em: 14 de jun. de 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB N.º No 4, de 13 de julho de 2010,. Dque define Diretrizes Curriculares Nacionais Ggerais para a Educação Básica. Diário Oficial da União, 14 de julho de 2010, Brasília, 14 de julho de 2010, ano CXLVII, n.º 133, p.824. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=14/07/2010&jornal=1&pagina=824&totalArquivos=928>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

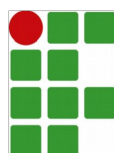
BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CONAES N.º 01, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Portal do MEC, Brasília, 17 de junho de 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP n.º 1, de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de maio de 2006, ano CXLIII, n.º 92, p.11. Disponível em: <goo.gl/vdM5Mj>. Acesso em: 22 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n.º 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de julho de 2007, ano CXLIV, n.º 126, p.56. Disponível em: <goo.gl/sDjqAV>. Acesso em: 23 abr. 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução CNE/CP n.º 1, de 17 de novembro de 2005, Altera a Resolução CNE/CP n.º 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena que altera a Resolução CNE/CP n.º 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena;

. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de novembro de 2005, ano CXLII, n.º 224, p.17. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=17&data=23/11/2005>>. Acesso em: 14 jun. 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE n.º 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004, ano CXLI, n.º 118, p.11. Disponível em: <goo.gl/zRA9SP>. Acesso em: 22 abr. 2017.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB n.º 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a educação especial na educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001, ano CXXXVIII, n.º 177, p.39-40. Disponível em:<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=39&data=14/09/2001>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Alterada pela Resolução CNE/CP n.º 2, de 27 de agosto de 2004, que adia o prazo previsto no art. 15 desta Resolução. Alterada pela Resolução CNE/CP n.º 1, de 17 de novembro de 2005, que acrescenta um parágrafo ao art. 15 da Resolução CNE/CP n.º 1/2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002, ano CXXXIX, n.º 67, p. 31. Disponível em: < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=31&data=09/04/2002>>. Acesso em: 15 jun. 18.

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a CH dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Diário Oficial da União, Brasília, ano CXXXIX, n.º 42, p.9. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=9&data=04/03/2002>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

12.4 PARECERES

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP n.º 2, de 9 de junho de 2015. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica, na forma apresentada pelo Projeto de Resolução anexo, do qual é parte integrante, conforme consta



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@iftoc.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

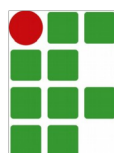
do Processo no 23001.000018/2006-09. Brasília, 09 de junho de 2015. Disponível em: <goo.gl/KQblldd>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES 136/2012 de 09 de março de 2012. Nos termos do art. 2o da Lei no 9.131, de 24 de novembro de 1995, o Ministro de Estado da Educação HOMOLOGA o Parecer CNE/CES no 136/2012, da Câmara de Educação Superior, do Conselho Nacional de Educação, que propôs a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, bacharelado em Sistemas de Informação, bacharelado em Engenharia de Computação, bacharelado em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, nos termos do Projeto de Resolução em anexo ao indigitado Parecer, do qual é parte integrante, conforme consta do Processo no 23001.000026/2012-95. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de outubro de 2016, ano CLIII, n.º 208, p.26. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=26&data=28/10/2016>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP n.º 9, de 2 de junho de 2009. Esclarecimento sobre a qualificação dos Licenciados em Pedagogia antes da Lei n.º 9.394/96 para o exercício das atuais funções de gestão escolar e atividades correlatas; e sobre a complementação de estudos, com apostilamento. Brasília, 2 de junho 2009. Disponível em: <goo.gl/C7Dkan>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP n.º 3, de 17 de abril de 2007. Consulta sobre a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia, decorrentes da aprovação dos Pareceres CNE/CP n.º 5/2005 e n.º 3/2006, bem como da publicação da Resolução CNE/CP n.º 1/2006. Brasília, 17 de abril 2007. Disponível em: <goo.gl/CQBgzj>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP n.º 3, de 21 de fevereiro de 2006. Reexame do Parecer CNE/CP n.º 5/2005, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia. Brasília, 21 de fevereiro de 2006. Disponível em: <goo.gl/4swqw1>. Acesso em: 23 abr. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP n.º 5, de 13 de dezembro de 2005. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia. Brasília, 13 de dezembro de 2005. Disponível em: <goo.gl/amWXW9>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP n.º 3/2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 10 de março de 2004. Disponível em: <goo.gl/O9hEdg>. Acesso em: 26 abr. 2017.

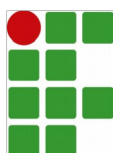
BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP 009/2001 de 08 de maio de 2001. Nos termos do art. 2º da Lei n.º 9.131, de 24 de novembro de 1995, o Ministro de Estado da Educação HOMOLOGA o Parecer n.º 027/2001, do Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação, favorável à retificação do Parecer CNE/CP n.º 009/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, conforme consta do Processo n.º 23001.000177/2000-18. Diário Oficial da União, Brasília, ano CXXXIX, n.º 13, p. 31. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/01/2002&jornal=1&pagina=31&totalArquivos=192>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

12.5 PORTARIAS

* Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância, de outubro de 2017 - MEC/ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-INEP;

* Informações Acadêmicas conforme disposição prevista no artigo 99 da Portaria Se-res/MEC n.º 23/2017 – que dispõe sobre o fluxo dos processos de credenciamento e re-credenciamento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos;

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n.º 38, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID. Diário Oficial da União, Brasília, 13 de dezembro de 2007, ano CXLIV, n.º 239, p.39. Disponível em:<goo.gl/TSL0w9>. Acesso em 23 abr. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

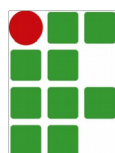
BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 8612, de 10 de setembro de 2009. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o disposto no art. 7º da Lei n.º 11.740, de 16 de julho de 2008, resolve: Art. 1º Autorizar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins a promover o funcionamento do *campus* Araguaína - TO. Araguaína. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de setembro de 2009, ano CXLVIXX n. 174XX, p.8XX. Disponível em: < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=8&data=11/09/2009> >. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 27, de 21 de janeiro de 2015. Dispõe sobre a autorização de funcionamento das unidades que integram a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, autorização de funcionamento da unidade do CEFET-MG e atualiza relação de *campus* integrantes da estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Formoso do Araguaia. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de janeiro de 2015, ano CLII,XX n.º 15XX, p. 8XX. Disponível em: < http://simec.mec.gov.br/academico/mapa/dados_instituto_edpro.php?uf=RR&arquivo=10551577 >. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 505, de 10 junho de 2014. Altera a Portaria n.º 331, de 24 de abril de 2013, do Ministério da Educação. Lagoa da Confusão. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de junho de 2014, ano CLIXX n. 110XX, p.16-18. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/06/2014&jornal=1&pagina=18&totalArquivos=88>>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 505, de 10 junho de 2014. Altera a Portaria no 331, de 24 de abril de 2013, do Ministério da Educação. Colinas do Tocantins. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de junho de 2014, ano CLI n. 110, p.16-18. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/06/2014&jornal=1&pagina=18&totalArquivos=88>>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 505, de 10 junho de 2014. Pedro Afonso. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de junho de 2014, ano XX n. XX, p.16-18. Disponível em: < >. Acesso em: 31 maio 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

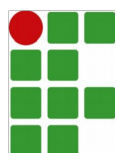
BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 1.291, de 30 de dezembro de 2013. Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 de dezembro de 2013, ano CL n. 253, p.1. Disponível em: <goo.gl/IoTLna>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa n.º 40, de 12 de dezembro de 2007. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições. **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 de dezembro de 2010, ano CXLVII, n.º 249, p. 23. Disponível em: <goo.gl/25QctX>. Acesso em 23 abr. 2017

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 330, de 23 de abril de 2013. Dispõe sobre a autorização de funcionamento dos campi que integram a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Dianópolis. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 de abril de 2013, ano CL, n.º 78, p.14. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=14&data=24/04/2013>>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 331, de 23 de abril de 2013. Dispõe sobre os campi que integram a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Dianópolis. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 de abril de 2013, ano CL, n.º 78, p.14. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=14&data=24/04/2013>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 102, de 29 de janeiro de 2010. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o disposto no art. 7º da Lei n.º 11.740, de 16 de julho de 2008, resolve: Art. 1º Autorizar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins a promover o funcionamento do *Campus* de Porto Nacional - TO. Porto Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 01 de fevereiro de 2010, ano CXLVII, n.º 21, p.14. Disponível em: <<http://pesqui>



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

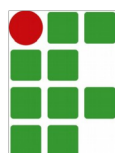
sa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=14&data=01/02/2010>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 130, de 29 de janeiro de 2010. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o disposto no art. 7º da Lei n.º 11.740, de 16 de julho de 2008, resolve: Art. 1º Autorizar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins a promover o funcionamento do *Campus* de Gurupi- TO. Gurupi. Diário Oficial da União, Brasília, 01 de fevereiro de 2010, ano CXLVII, n. 21, p.16. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=01/02/2010&jornal=1&pagina=16&totalArquivos=112>>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n.º 40, de 12 de dezembro de 2007. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação. Diário Oficial da União, Brasília, 13 de dezembro de 2007, ano CXLIV, n.º 239, p.39. Disponível em:<goo.gl/TSL0w9>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 1.975, de 18 de dezembro de 2006. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais, e de conformidade com a Portaria Ministerial no - 67, de 06 de fevereiro de 1987, e considerando a crescente carência de mão-de-obra especializada nas diversas áreas do saber; considerando a necessidade de continuar promovendo a educação profissional de qualidade nos diversos níveis; considerando a necessidade de proporcionar o desenvolvimento das regiões atendidas pelas Unidades de Ensino Descentralizadas - UNED, das Instituições Federais de Educação Tecnológica, resolve: Art 1o - Autorizar a Escola Técnica Federal de Palmas, a promover o funcionamento de sua UNED de Paraíso do Tocantins - TO. Paraíso do Tocantins. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de dezembro de 2006, ano CXLIII, n. 242, p.28. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=28&data=19/12/2006>>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n.º 4.059, de 10 DE dezembro de 2004. Dispõe sobre a oferta de disciplinas semi-presenciais nos cursos superiores. Diário Oficial da União, Brasília, 13 de dezembro de 2004, ano CXLI, n.º 238, p.34. Disponível em: <goo.gl/Z3bNIH>. Acesso em: 22 abr. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

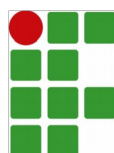
BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 1.085, de 09 de abril de 2002. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o disposto no Art.25 da Medida Provisória no 2.216-37, de 31 de agosto de 2001 e no Decreto no 4.180, de 2 de abril de 2002, resolve: Art. 1º Fica o Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná encarregado de adotar as medidas necessárias à implantação da Escola Técnica Federal de Palmas - TO. Palmas. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de abril de 2002, ano CXXXIX, n. 69, p.11. Disponível em: < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=11&data=11/04/2002>>. Acesso em: 31 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. PORTARIA NORMATIVA N.º 1, DE 2 DE JANEIRO DE 2014. Estabelece o Calendário 2014 de abertura do protocolo de ingresso de processos regulatórios no sistema e-MEC. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de janeiro de 2014, ano CLI, n.º 2, p.6. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=6&data=03/01/2014>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 4, de 6 de janeiro de 2009. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no § 5º do art. 5º da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, resolve Art. 1º Estabelecer a relação dos campi que passarão a compor cada um dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados pela Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, conforme denominados no Anexo, que passa a fazer parte da presente Portaria. CRIAÇÃO DO IFTO. Diário Oficial da União, Brasília, 07 de janeiro de 2009, ano CXLVI, n. 4, p.130-131. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=07/01/2009&jornal=1&pagina=130&totalArquivos=168>>. Acesso em: 31 maio 2018.

12.6 REGULAMENTOS DO INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 51/2015/CONSUP/IFTO, de 14 de outubro de 2015. Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Licenciatura em Computação [do *campus* Colinas do Tocantins]. Palmas – TO. Outubro de 2015. Disponível em: <goo.gl/MrMwS5>. Acesso em: 10 abr. 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019. Palmas – TO. 2015. Disponível em: <goo.gl/78Tf1w>. Acesso em 10 abr. 2018.

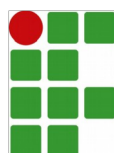
INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 51/2015/CONSUP/IFTO, de 14 de outubro de 2015. Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Licenciatura em Computação do *campus* Colinas do Tocantins]. Palmas – TO. Outubro de 2015. Disponível em: <goo.gl/MrMwS5>. Acesso em: 10 abr. 2018

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 80/2016/CONSUP/IFTO, de 19 de dezembro de 2016. Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação a Distância do IFTO. Palmas-TO. Dezembro de 2016. Disponível em:< <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-odp-graduacoes-a-distancia.pdf/view> >. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011, alterado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012, e alterado pela Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016. Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos cursos de graduação presenciais do IFTO. Palmas-TO. 2016. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-da-organizacao-didatico-pedagogica-dos-cursos-de-graduacao-do-ifto.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 51/2015/CONSUP/IFTO, de 14 de outubro de 2015. Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Licenciatura em Computação do *campus* Colinas do Tocantins]. Palmas – TO. Outubro de 2015. Disponível em: <goo.gl/MrMwS5>. Acesso em: 10 abr. 2018

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Instrução Normativa n.º 1/2018/REITORIA/IFTO, de 26 de março de 2018. Estabelece os procedimentos a serem adotados para autorização, alterações estruturais e conjunturais, aditamentos, suspensão voluntária por tempo determinado, e extinção/inativação de cur-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

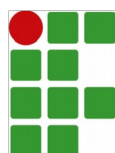
sos ofertados pelo IFTO que tramitam pela Pró-reitoria de Ensino, e dá outras providências. Palmas-TO. 2018. Disponível em: < <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/in-aprovada/2018/instrucao-normativa-1-2018.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2018

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 17/2018/CONSUP/IFTO, de 26 de março de 2018. Aprova a Instrução Normativa n.º 1/2018/REITORIA/IFTO, de 26 de março de 2018, que estabelece os procedimentos a serem adotados para autorização, alterações estruturais e conjunturais, aditamentos, suspensão voluntária por tempo determinado, e extinção/inativação de cursos ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins que tramitam pela Pró-Reitoria de Ensino, e dá outras providências, conforme autos do processo registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o n.º 23235.022730/2017-60. Palmas-TO. 27 de março de 2018. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/in-aprovada/2018/resolucao-consup-17-2018.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução no 80/2016/CONSUP/IFTO, de 19 de dezembro de 2016. Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação a Distância do IFTO. Palmas, Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-odp-graduacoes-a-distancia.pdf/view>

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO) Regulamento da Organização Didático-Pedagógico dos cursos de graduação presenciais do IFTO (VI-GENTE). Aprovado pela Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011, alterado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012, e alterado pela Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-da-organizacao-didatico-pedagogica-dos-cursos-de-graduacao-do-ifto.pdf/view>

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do ifto. Aprovado pela Resolução n.o 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011, alterado pela Resolução n.o 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

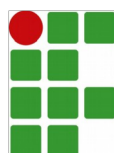
INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Instrução Normativa n.º 1/2018/REITORIA/IFTO, de 26 de março de 2018. Estabelece os procedimentos a serem adotados para autorização, alterações estruturais e conjunturais, aditamentos, suspensão voluntária por tempo determinado, e extinção/inativação de cursos ofertados pelo IFTO que tramitam pela Pró-reitoria de Ensino, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/in-aprovada/2018/instrucao-normativa-1-2018.pdf>

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016. Aprova a reformulação do regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos cursos presenciais de graduação do IFTO. Palmas-TO. 2016. Disponível em: < <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/resolucao-consup-51-2016.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução Consup n.º 17/2018. Aprova a Instrução Normativa n.º 1/2018/REITORIA/IFTO, de 26 de março de 2018, que estabelece os procedimentos a serem adotados para autorização, alterações estruturais e conjunturais, aditamentos, suspensão voluntária por tempo determinado, e extinção/inativação de cursos ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins que tramitam pela Pró-reitoria de Ensino, e dá outras providências. <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/in-aprovada/2018/resolucao-consup-17-2018.pdf/view>

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012. Aprova o regulamento das Atividades Complementares dos cursos de graduação presenciais do IFTO. Palmas-TO. 2012. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/resolucao-consup-45-2012.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011. Aprova o regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos cursos presenciais de graduação do IFTO. Palmas-TO. 2011. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/docu->



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

mentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/resolucao-24-2011-consup.pdf/view>.

Acesso em: 15 jun. 2018.

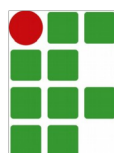
INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 51/2016/CONSUP/IFTO, de 7 de outubro de 2016. ODP - Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do IF-TO

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012. ODP - Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Aprovado pela Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011 e alterado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012. Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos cursos de graduação presenciais do IFTO. Palmas-TO. 2012. Disponível em: <<http://www.iftto.edu.br/iftto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-odp-graduacao-presencial-iftto-2012.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Resolução n.º 24/2011/CONSUP/IFTO, de 16 de dezembro de 2011. ODP - Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação Presenciais do

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Aprovado pela Resolução ad referendum n.º 01/2012/CONSUP/IFTO, de 30 de agosto de 2012, referendado e alterado pela Resolução n.º 35/2012/CONSUP/IFTO, de 24 de outubro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 41/2013/CONSUP/IFTO, de 20 de agosto de 2013. Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos De Licenciatura Presenciais Do IFTO. 2013. Disponível em: <<http://www.iftto.edu.br/iftto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-estagio-supervisionado-cursos-licenciatura-presenciais-iftto-3edicao.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@iftto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

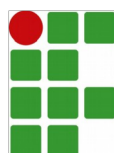
INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Aprovado pela Resolução ad referendum n.º 02/2012/CONSUP/IFTO, de 30 de agosto de 2012, referendado e alterado pela Resolução n.º 34/2012/CONSUP/IFTO, de 24 de outubro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 72/2013/CONSUP/IFTO, de 11 de dezembro de 2013 e alterado pela Resolução n.º 44/2015/CONSUP/IFTO, de 22 de setembro de 2015. Regulamento de Trabalho de Conclusão De Curso (TCC) dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO. Palmas-TO. 2015. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-tcc-cursos-graduacao-presenciais-ifto-4edicao.pdf/view>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Aprovado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012, alterado pela Resolução n.º 36/2013/CONSUP/IFTO, de 20 de agosto de 2013, e pela Resolução Ad Referendum n.º 5/2015/CONSUP/IFTO, de 31 de março de 2015, convalidada pela Resolução n.º 21/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015. Regulamento de Atividades Complementares dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO. Dispõe sobre Regulamentação complementar aos artigos 163, 164 e 165 do Regulamento da ODP dos Cursos de Graduação Presenciais que trata das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação Presenciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO e dá outras providências. Palmas-TO. Junho de 2015. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-graduacao/regulamento-atividades-complementares-3edicao.pdf/@download/file/regulamento-atividades-complementares-3edicao.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Licenciatura Presenciais do IFTO. 2012.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos Cursos de Graduação Presenciais do

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). aprovado pela Resolução ad referendum n.º 02/2012/CONSUP/IFTO, de 30 de agosto de 2012, referendado e alterado pela Resolução n.º 34/2012/CON-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

SUP/IFTO, de 24 de outubro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 72/2013/CONSUP/IFTO, de 11 de dezembro de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS (IFTO). Regulamento de Atividades Complementares dos Cursos de Graduação Presenciais do IFTO, aprovado pela Resolução n.º 45/2012/CONSUP/IFTO, de 19 de novembro de 2012 e alterado pela Resolução n.º 36/2013/CONSUP/IFTO, de 20 de agosto de 2013; e Portaria Normativa n.º 1, de 2 de janeiro de 2014, que estabelece o Calendário 2014 de abertura do protocolo de ingresso de processos regulatórios no sistema e-MEC.

12.7 OUTRAS PUBLICAÇÕES DE ÓRGÃOS OFICIAIS

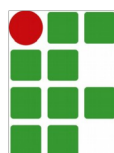
BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Histórico. 02 de março de 2016. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/historico>. Acesso em: 06 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos de Educação Superior. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br>>. Acesso em 05 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Estudos de Mercado Tocantins: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/190-secretarias-112877938/setec-1749372213/12655-estudos-de-mercado-tocantins>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO TOCANTINS (FIETO). Boletim de Conjuntura do Tocantins 2016. Palmas, Tocantins, Ano IV, n.º 4, outubro de 2016. Disponível em: <<http://www.fieto.com.br/DownloadArquivo.aspx?c=8cc29428-fdd6-47dc-a2e0-4f652e324f6f>>. Acesso em: 23 maio 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Sinopse Estatística da Educação Superior 2016. Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em: 14 jun 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/DRB/Divisao%20regional_v01.pdf>. Acesso em: 27 maio 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2010: Tocantins. 2011. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_municipios_zip_xls.shtm>. Acesso em: 22 maio 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). BCIM_LIM_versão2016. Disponível em: <goo.gl/qxdwf2>. Acesso em 03 mai. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Colinas do Tocantins: Histórico. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/colinas-do-tocantins/historico>, Acesso em 19 maio 2018.

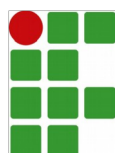
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Bandeirantes do Tocantins. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/bandeirantes-do-tocantins/pesquisa/23/25888>>. Acesso em 16 maio 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Brasilândia do Tocantins. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/brasilandia-do-tocantins/pesquisa/23/25888>. Acesso em: 19 maio 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Colinas do Tocantins. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/colinas-do-tocantins/panorama>>. Acesso em: 16 maio 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Nova Olinda. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/nova-olinda/pesquisa/23/25888>>. Acesso em: 16 maio 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Palmeirante. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/palmeirante/pesquisa/23/25888>>. Acesso em 16 maio 2018.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads>. Acesso em: 16 maio 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Orientações gerais para elaboração de Projeto Pedagógico dos cursos de Licenciatura. Recife, 2017. Disponível em: Acesso em: <<https://www.ifpe.edu.br/o-ifpe/ensino/documentos-norteadores/orientacoes-gerais-para-elaboracao-de-ppc-dos-cursos-de-licenciatura.pdf>>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física: Matriz Curricular. Pesqueira-PE, 2014. Disponível em: <<http://www.ifpe.edu.br/campus/pesqueira/cursos/superiores/licenciaturas/fisica/projeto-pedagogico/projeto-lic-em-fisica.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

12.8 LITERATURA

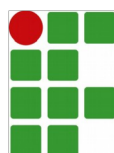
BRASIL. Ministério da Educação. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância: reconhecimento renovação de reconhecimento. Brasília – DF. Outubro 2015. Disponível em: <goo.gl/qx9PbC>. Acesso em: 15 abr. 2018.

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura, de Pierre Bourdieu. In: BOURDIEU, Pierre; NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. M. (org.). Escritos de educação. 11.ed. Petrópolis: Vozes, 2010. (Ciências sociais da educação).

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. Educação e Sociedade. Campinas, v. 31, n. 113, dez. 2010.

GATTI, B.A. et al. Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos; relatório de pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2008

GUIMARÃES, MH; CAMELO, R. Educação infantil: expansão, qualidade e desafios, In: NEGRI, B; TORRES, HG; CASTRO, MD. Educação básica no Estado de São Paulo: avanços e desafios. São Paulo, SP: SEADE, 2014., 2014. Disponível em: <goo.gl/OHtCcM>. Acesso em 21 abr. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

LAHIRE, B. A fabricação social dos indivíduos: quadros, modalidades, tempos e efeitos de socialização. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 41, n. spe, p. 1393-1404, dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022015001001393&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 08 jan. 2016.

MELLO, G. N. de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. São Paulo em Perspectiva. São Paulo, v. 14, n. 1, Mar. 2000

LAHIRE, Bernard. **A fabricação social dos indivíduos**: quadros, modalidades, tempos e efeitos de socialização. Educ. Pesqui. São Paulo, v. 41, n. set., p. 1393-1404, dez. 2015. Disponível em: <goo.gl/kNIhRZ>. Acesso em 08 jan. 2016.

LEBARON, Frédéric.; LE ROUX, Brigitte. **La méthodologie de Pierre Bourdieu en action**: Pratiques culturelles et espace social et statistiques. 2015. (Kindle iOS version)

MOVIMENTO TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Professores no Brasil**: Perfil docente, políticas para o magistério e os níveis de formação dos professores brasileiros [on-line]. Disponível em: <goo.gl/Y7o39a>. Acesso em: 21 abr. 2017.

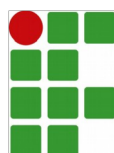
FONSECA, Celso Suckow da. História do Ensino Industrial no Brasil. Vol. 1, 2 e 3. RJ: SENAI, 1986.

MATIAS, Carlos Roberto. Reforma da Educação Profissional: implicações da unidade – Sertãozinho do

CEFET-SP. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, São Paulo, 2004.

PACHECO, E [org.]. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Brasília: Fundação Santillana; São Paulo: Editora Moderna, 2011. Disponível em: <goo.gl/3zmA27>. Acesso em: 02mar. 2018.

RIBEIRO, CC. Desigualdade de oportunidades no Brasil. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009. (Trabalho & desigualdade: 9). Disponível em : <goo.gl/pZBwtv>. Acesso em : 29 ago. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



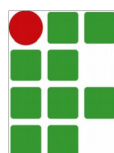
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

QGIS. Disponível em: < https://www.qgis.org/pt_BR/site/>. Acesso em: 16 maio 2018.

NEVES, CEB. Estudos sociológicos sobre Educação no Brasil. In: MICELI, S. O que ler na ciência social brasileira : 1970-2002. São Paulo, SP : Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais, c2002., 2002.

NOGUEIRA, M. A. Favorecimento econômico e excelência escolar: um mito em questão. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro , n. 26, p. 133-144, ago. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782004000200011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em : jan 2016.

NOGUEIRA, M. A.; ABREU, R. C. Famílias populares e escola pública: uma relação dissonante. Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 39, p. 41-60, jul. 2004.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

13. ANEXOS

ANEXO 1: EMENTÁRIO

1º Período

Fundamentos de Matemática e Lógica

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA E LÓGICA

2 – EMENTA

O componente curricular Fundamentos de Matemática e Lógica estuda, inclusive com o objetivo de revisar, conceitos e procedimentos de matemática elementar, de fundamentos de lógica, de técnicas de prova de fórmulas, de princípio da indução matemática, de teoria de conjuntos, de funções afim e quadrática.

3 – COMPETÊNCIAS

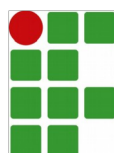
- Compreender e exercitar a matemática elementar e fundamentos de lógica.
- Utilizar a matemática elementar numa perspectiva interdisciplinar.
- Aplicar na área da Computação as técnicas de prova de fórmulas o princípio da indução matemática, a teoria de conjuntos, e as funções afim e quadrática.

4 – HABILIDADES

- Mobilizar a matemática elementar numa perspectiva interdisciplinar.
- Construir e explicar gráficos.
- Construir e explicar tabelas de equivalência.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

ALENCAR FILHO, E. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2008.

GERSTING, J. L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: Volume 1. 9 ed. São Paulo: Atual, 2013

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

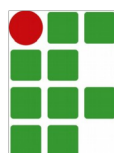
DAGHLIAN, J. Lógica e álgebra de Boole. São Paulo: Atlas, 1995.

G SOUZA, J. N. de. Lógica para ciência da computação: uma introdução concisa. 2.ed. Rio de Janeiro: *Campus*, 2008.

SOARES, Edvaldo. Fundamentos da lógica. São Paulo: Atlas, 2003.

SILVESTRE, Ricardo Sousa. Um Curso de Lógica. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

SOUZA, João Nunes de. Lógica para Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º Período

Fundamentos Filosóficos da Educação

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO

2 – EMENTA

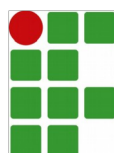
O componente curricular trabalha as questões inerentes à educação sob o ponto de vista filosófico, a partir de uma abordagem histórica e/ou temática. Nesse sentido, devem ser estudados e problematizados os fundamentos epistemológicos do processo de ensinagem, as finalidades conservativas ou transformativas da educação à luz das diferentes teorias filosóficas e/ou pedagógicas, bem como os dilemas éticos e estéticos inerentes ao processo educacional, tendo como referência, por um lado, um sólido arcabouço teórico e, por outro, seus impactos nos sistemas de ensino na contemporaneidade. Este componente curricular é parte da Prática como Componente Curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Aplicar o conhecimento filosófico em sala de aula, tendo como fim uma atuação docente crítica e inclusiva.
- Atuar criticamente com vistas ao aprimoramento dos sistemas de ensino, para que estes possam efetivamente atingir as finalidades atribuídas à educação escolar em sociedades democráticas.
- Avaliar criticamente e eventualmente modificar práticas escolares cotidianas à luz de possíveis contradições entre estas e seus pressupostos filosóficos ideais.

4 – HABILIDADES

- Identificar os pressupostos ontológicos, epistemológicos, éticos e estéticos subjacentes às diferentes teorias e práticas pedagógicas.
- Compreender os pressupostos filosóficos que levaram historicamente à formação da escola como hoje a conhecemos.
- Entender os principais problemas e dilemas inerentes à educação contemporânea à luz de seus pressupostos filosóficos.
- Desenvolver um senso crítico quanto a tentativas de naturalização das práticas escolares adotadas atualmente.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, 2001.

ARISTÓTELES. **A Política**. São Paulo: EDIPRO, 2009.

PLATÃO. **A República**. São Paulo: Editora Nova Fronteira, 2014.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ADORNO, T. Educação após Auschwitz. In: Educação e Emancipação. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1995, p. 119-154.

ARENDT, H. A crise na educação. In: Entre o passado e o futuro. Tradução Mauro W. Barbosa de Almeida. São Paulo: Perspectiva, 2000.

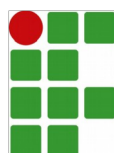
DUSSEL, I; CARUSO, M. A invenção da sala de aula: uma genealogia das formas de ensinar. São Paulo: Moderna, 2003. (Educação em pauta).

FOUCAULT, M. Vigiar e Punir: nascimento da prisão. Trad. Lúcia M. Ponde Vassallo. Petrópolis: Vozes, 1987.

GALLO, S. O paradigma anarquista em educação. Nuances. v. 2, set. 1996.

OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de. Epistemologia e educação: bases conceituais e racionalidades científicas e históricas. Petrópolis: Vozes, 2016.

ROUSSEAU, J.J. Emílio, ou da educação. São Paulo: EDIPRO, 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º Período
Inglês Instrumental

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: INGLÊS INSTRUMENTAL

2 – EMENTA

Introdução ao desenvolvimento das estratégias e técnicas de leitura Skimming; scanning; Background Knowledge, semantic context, linguistic context, non verbal context. Contextual Reference; Logical Connectors por meio de análise de textos relacionados à área da computação, como forma de assegurar as condições para uma eficiente atuação acadêmica e profissional. Consequências sobre a produção de lixo produzida a partir do descarte de materiais ligados aos computadores. Estabelecer um senso crítico sobre igualdade social, igualdade étnico-racial e mercado de trabalho.

3 – COMPETÊNCIAS

Distinguir a importância da língua inglesa em processos de comunicação aplicados à computação. Interpretar documentos, manuais e textos técnicos e científicos em língua inglesa. Contextualizar informações necessárias para elaboração de textos técnicos em língua inglesa.

4 – HABILIDADES

- Identificar as estruturas gramaticais básicas em textos de língua inglesa, voltadas à computação. Utilizar dados linguísticos da língua inglesa aplicados à leitura instrumental.
- Utilizar expressões cotidianas na língua inglesa.
- Utilizar a língua inglesa na leitura de textos específicos da área da computação. Utilizar dicionários, glossários e listas técnicas em diversas mídias.

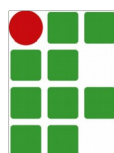
5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura I. Ed. Texto novo, 2001.

GALLO, L. R. Inglês Instrumental para Informática. Módulo I.: Ícone, 2008.

TORRES, D.; SILVA, A. V.; ROSAS, M. Inglês.com: textos para informática.: Disal, 2003.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

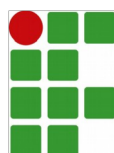
OXFORD DICTIONARY. Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford University Press. 2009.

MICHAELIS. Dicionário: Inglês/Português, Português/ Inglês. São Paulo: Companhia Melhoramentos. 2009.

TAYLOR, J. Gramática Delti da Língua Inglesa. Ao Livro Técnico, RJ. 1995.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental. Estratégias de Leitura. Módulo I. Programa profissão. São Paulo, 2003.

VANNUCCHI, Aldo. Cultura brasileira: o que é como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º Período

Introdução à Informática

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

2 – EMENTA

O componente Introdução à Informática aborda os conceitos introdutórios dos componentes de hardware de componentes de softwares (sistemas operacionais, aplicações, aplicativos). Aborda também as redes de comunicação entre computadores entre dispositivos e plataformas de integração. Trabalha com as linguagens de programação, as representações internas de dados e os sistemas de numeração; e com o uso de ferramentas as seguintes ferramentas: Internet, sistemas operacionais atuais e dispositivos de armazenamento.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender e explicar os fundamentos da computação.
- Relacionar, dimensionar recursos e suas interações do cotidiano e com a educação.
- Refletir sobre conceitos de tecnologia, do digital, das novas mídias, das mudanças das relações humanas mediadas por elas.

4 – HABILIDADES

- Avaliar criticamente um ambiente percebendo e relacionando os elementos das NTDICs nele inseridos.
- Analisar e compreender a aplicação das NTDICs nos processos de ensino e aprendizagem.

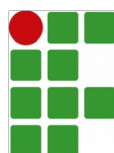
5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARRIVEIRA, R. Introdução à Informática. Curitiba: Ao Livro Técnico. 2012.

CARVALHO, A; LORENA, A. C. Introdução à Computação. Hardware, Software e Dados. Rio de Janeiro: LTC. 2016.

TORRES, G. Hardware. Versão Revisada e Atualizada. Rio de Janeiro: Novaterra. 2013.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

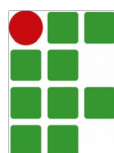
CORNACHIONE JR, E. Informática Aplicada às Áreas de Contabilidade, Administração e Economia São Paulo: Atlas. 2012.

DULANEY, E; NABA, B. Linux Referência Completa para Leigos. Rio de Janeiro: Alta Books. 2009

MARQUES, J. Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro: LTC. 2011

NEGUS, C. Linux a Bíblia. O Mais Abrangente e Definitivo Guia Sobre Linux. Rio de Janeiro: Alta Books. 2014

TANENBAUM, A. Organização Estruturada de Computadores. São Paulo: Pearson. 2013.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º Período
Língua Portuguesa

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA

2 – EMENTA

O componente curricular Língua Portuguesa aborda: a relação entre língua, linguagem e sociedade; norma culta e variação linguística; correção e adequação linguística em diferentes situações de uso profissional. Estuda Ortografia e dificuldades no uso da língua. Também estuda o Novo acordo ortográfico e tópicos gramaticais.

3 – COMPETÊNCIAS

- Apropriar-se de uma visão ampla sobre a linguagem, com ênfase em seu funcionamento, possibilitando a compreensão das variedades linguísticas e a assimilação da norma padrão da língua.

4 – HABILIDADES

- Utilizar comunicação eficiente com diferentes públicos e o emprego adequado das modalidades oral e escrita de acordo com a situação de uso.
- Aplicar as regras gramaticais da Língua Portuguesa de maneira correta na produção de textos.
- Identificar vícios de linguagem causadores de ruídos de comunicação.

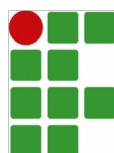
5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. São Paulo: Nacional, 2003.

BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico – o que é, como se faz. 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002.

RIBEIRO, M.P. O novo acordo ortográfico: soluções, dúvidas e dificuldades para o ensino. Rio de Janeiro: Metáfora, 2008.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

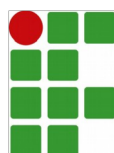
BECHARA, Evanildo. O que muda com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. São Paulo: Nova Fronteira, 2009.

CAMARGO, M. J. P. de. Ensino de português em cursos superiores: razões e concepções. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação)–Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2009.

ORLANDI, E. P. A linguagem e seu funcionamento: as formas do discurso. 6. ed. Campinas: Pontes Editores, 2011.

MEDEIROS, João Bosco. Português Instrumental. 9 ed. – São Paulo: atlas, 2010.

VALENTE, André. A linguagem nossa de cada dia. Petrópolis: Vozes, 1998.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º Período
Metodologia Científica na Educação

1-IDENTIFICAÇÃO

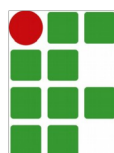
COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO

2 – EMENTA

O componente curricular engloba o estudo da ciência a partir de seu método específico, caracterização geral e conceitualização filosófica. A partir dos fundamentos epistemológicos do método científico, aborda de maneira aprofundada e crítica a constituição dos objetos de estudo da(s) ciência(s), as relações entre teorias científicas, pesquisa, hipóteses e fatos científicos, bem como métodos e técnicas de pesquisa, além de técnicas e análises quantitativas e qualitativas. Ademais, discute e problematiza os dilemas metodológicos, práticos, éticos e políticos da pesquisa científica contemporânea. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como curricular 1 “**Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do trabalho pedagógico**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Atuar nos primeiros níveis da pesquisa científica, em projetos de iniciação científica.
- Aplicar os conteúdos do componente curricular às áreas de computação e educação, com vistas a uma produção científica de excelência em ambas as áreas.
- Avaliar criticamente os discursos pretensamente científicos, presentes tanto no debate acadêmico quanto na sociedade em geral, discernindo aqueles que são metodologicamente condizentes com a pesquisa científica daqueles que não o são.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4 – HABILIDADES

- Identificar as características próprias ao método científico, diferenciando-o de outras expressões intelectuais humanas.
- Compreender a relação entre a pesquisa científica e os objetos próprios da ciência, sabendo diferenciar hipótese, teoria e fato científicos.
- Reconhecer e problematizar os principais dilemas metodológicos, práticos, éticos e políticos da pesquisa científica contemporânea.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

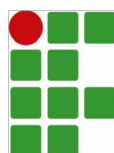
5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2017.

POPPER, KARL. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 2013.

ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2009.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas.** São Paulo: Atlas, 2014.

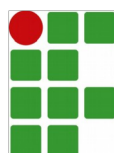
ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Atlas, 2009.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas.** São Paulo: Editora Perspectiva, 2018.

POPPER, KARL. **A lógica da pesquisa científica.** São Paulo: Cultrix, 2013.

FEIERABEND, Paul. **Contra o método.** São Paulo: Ed. *UNESP*, 2011.

WAINER, Jacques. Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para a ciência da computação. In: Tomasz Kowaltowski; Karin Breitman. (Org.). **Atualização em informática 2007.** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação e Editora PUC-RIO, 2007. p. 221-262.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1º Período
Programação 1

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO 1

2 – EMENTA

Estrutura interna do computador. Elaboração de algoritmos em pseudocódigo e em linguagens de programação. Fluxograma. Itens fundamentais: tipos primitivos de dados, variáveis, constantes, expressões aritméticas, lógicas e relacionais, comando de entrada e saída, estrutura sequencial, condicional e de repetição. Vetores e *strings*.

3 – COMPETÊNCIAS

- Entender a organização básica do computador;
- Compreender cada passo envolvido na execução de um comando;
- Utilizar os conceitos básicos da programação estruturada na construção de pseudocódigos ou programas;
- Aprimorar o pensamento lógico.

4 – HABILIDADES

- Ter a capacidade de resolver problemas através da construção de algoritmos e/ou programas.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

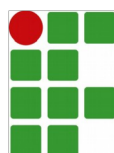
5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BACKES, A. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

DAMAS, L. Linguagem C. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

FARRER, H. et al. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

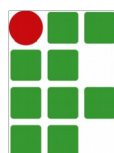
FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

GUIMARÃES, Â. de M; LAGES, N. A. de C. **Algoritmos e estrutura de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

LOPES, A.; GARCIA G. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. **Estudo dirigido de algoritmos**. 15ª ed. São Paulo: Érica, 2012.

SCHILDT, H. C - **completo e total**. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2º Período

Educação em Direitos Humanos

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

2 – EMENTA

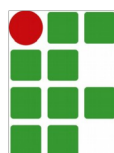
O componente curricular Educação em Direitos Humanos aborda o contexto e o histórico do desenvolvimento dos Direitos Humanos no mundo e no Brasil, o conceito de Educação em Direitos Humanos, as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e o acúmulo de conhecimentos e práticas de metodologias consolidadas para o trabalho com os Direitos Humanos, especialmente, nas instituições escolares. Toma como referência o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos e aborda os direitos civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais no estudo sobre desigualdades, diferença e diversidade na contemporaneidade. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Refletir sobre problemas locais e a relação entre as NTDICs e os processos de produção e reprodução das desigualdades, assim como o seu impacto para o entendimento sobre as diferenças, e a promoção da diversidade.
- Compreender o acúmulo de conhecimentos sobre Direitos Humanos no contexto contemporâneo no Brasil e no cenário internacional.
- Fomentar discussões sobre dimensões violência escolar e da violência nas escolas.
- Mobilizar a legislação brasileira pertinente à Educação em Direitos Humanos para fundamentar estratégias de ação pedagógica.

4 – HABILIDADES

- Mobilizar a literatura, a legislação e as metodologias de ensino em Direitos Humanos para analisar criticamente valores, atitudes e práticas sociais.
- Contribuir com a formação cidadã nas instituições escolares.
- Fomentar discussões sobre problemas locais e a relação das NTDICs com as questões: ambientais; das desigualdades socioeconômicas; dos conflitos sociais urbanos e no campo; da intolerância étnico-racial, religiosa, cultural, geracional, territorial, físico-individual, de gênero, de orientação sexual, de nacionalidade, de opção política.
- Construir estratégias para a promoção dos Direitos Humanos nas instituições, especialmente, as escolares.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: <goo.gl/BcB86N>. Acesso em: 29 ago. 2017.

AFONSO, MLM; ABADE, FL. Jogos para pensar: Educação em Direitos Humanos e Formação para a Cidadania. Belo Horizonte: Autêntica Editora; Ouro Preto, MG: UFOP, 2013. (Série Cadernos da Diversidade)

MONDAINI, M. Direitos humanos no Brasil. São Paulo, SP: Contexto, 2009.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

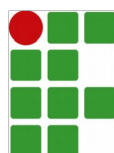
BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007. Disponível em: <goo.gl/9BFqt9>. Acesso em: 29 ago. 2017.

CALISSI, L; SILVEIRA RMG (org.). O ECA nas Escolas: Perspectivas Interdisciplinares. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2013. 4v. Disponível em: < goo.gl/twumdE>. Acesso em: 29 ago. 2017.

FLEURI, RM [et al]. Diversidade religiosa e direitos humanos: conhecer, respeitar e conviver (Org.). Blumenau: Edifurb, 2013. Disponível em: <goo.gl/FSLrxB>. Acesso em 30 ago. 2017.

SANTOS, BR ; IPPOLITO, R. Guia escolar: identificação de sinais de abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes. Seropédica, RJ: EDUR, 2011. Disponível em: < goo.gl/YZ1dLf>. Acesso em 29 ago. 2017.

ZENAIDE MNT; FERREIRA, LFG; GENTLE, IM (org.). O ECA nas Escolas: Reflexões Sobre os Seus 20 Anos. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012. 4v. Disponível em: <goo.gl/7XDBqS>. Acesso em: 30 ago. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2º Período
História da Educação

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR:

2-EMENTA

O componente curricular História da Educação estuda a gênese da forma escolar contemporânea e o lugar ocupado pela educação escolar nesse contexto histórico. Para isso, aborda transformações culturais, econômicas, políticas e sociais da instituição escolar em perspectiva diacrônica buscando, dessa maneira, elementos para compreender os processos de constituição dos sistemas de ensino e de dinâmicas das instituições escolares, especialmente, no Brasil. Aborda também a relação entre classe social, raça, etnia, gênero e os desafios ao acesso à escola na contemporaneidade. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender o processo de desenvolvimento da escola múltipla.
- Compreender os condicionamentos da construção dos sistemas de ensino.

4 – HABILIDADES

- Entender a relação entre Estado, escola e sociedade.
- Identificar relações de poder como constituidoras dos sistemas escolares;
- Compreender o lugar que tem a educação escolar no desenvolvimento da sociedade brasileira.

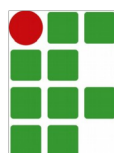
5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FARIA FILHO, LM. Pensadores sociais e História da Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GADOTTI, M. Histórias das Ideias Pedagógicas. São Paulo: Ed. Ática, 2009.

LOPES, EMT. Perspectivas Históricas da Educação. 5. Ed. São Paulo: Ática, 2009.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

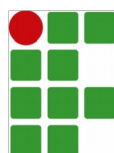
BICCAS, MS.; FREITAS, MC. História social da Educação no Brasil (1926-1996). São Paulo: Cortez, 2009.

GHIRALDELLI JUNIOR, P. História da educação brasileira. São Paulo: Cortez, 2008.

LOPES, EMT; FARIA FILHO, LM; VEIGA, CG. 500 anos de educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

MORAIS, CC.; PORTES, É. A.; ARRUDA, MA. História da Educação: Ensino e Pesquisa. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2º Período
Manutenção de Hardware

1-IDENTIFICAÇÃO

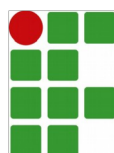
COMPONENTE CURRICULAR: MANUTENÇÃO DE HARDWARE

2 – EMENTA

Estrutura funcional genérica dos Microcomputadores; Breve histórico dos diferentes Microcomputadores; Arquitetura das diversas Placas-Mãe; Processadores: Histórico, características e funções; ChipSets; Barramentos; Memórias: Tipos, características, instalação e expansão; Portas: Paralela, Seriais, Game, USB e Irred; Configuração do CMOS –SETUP ; Montagem de Microcomputadores; Padrões AT e ATX; Peças que formam um PC; Conexões Elétricas. Conexões Mecânicas; Configuração de Jumpers; Particionamento e Formatação de discos rígidos; Instalação de sistemas operacionais, drivers e outros softwares; Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de microinformática; Técnicas e estratégias de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores; Detecção e correção de problemas; Verificação de conexões e mau contato; Limpeza de periféricos; Vírus e Anti-Vírus; Programas e placas de diagnósticos; Especificação de equipamentos de microinformática.

3 – COMPETÊNCIAS

- Realizar a montagem e instalação de computadores, aplicando procedimentos técnicos de manuseio e segurança na montagem e desmontagem de periféricos e componentes de hardware e na instalação de programas.
- Desempenhar suas funções utilizando equipamentos e ferramentas com domínio e segurança, obedecendo à legislação vigente e observando as práticas que minimizam os impactos sobre o meio ambiente.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

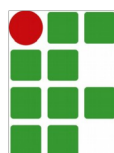
4 – HABILIDADES

- Compreender o funcionamento e o relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos.
- Identificar os componentes de um computador e suas funcionalidades.
- Utilizar os serviços de um sistema operacional e aplicativos.
- Interpretar as orientações dos manuais.
- Instalar e configurar os elementos do sistema computacional, utilizando softwares e ferramentas de montagem e conexões de suas partes; Executar procedimentos de diagnóstico, testes para identificação de falhas, solução de problemas e avaliação de desempenho em um sistema computacional.
- Aplicar soluções para corrigir falhas no funcionamento dos computadores, periféricos e softwares. Avaliar a necessidade de substituição ou atualização tecnológica desses componentes.
- Instalar, configurar e desinstalar programas e softwares básicos, utilitários e aplicativos.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MORIMOTO, Carlos E. Hardware II - o Guia Definitivo. 1ª Ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

TORRES, Gabriel. Hardware Edição Revisada e Atualizada. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013.

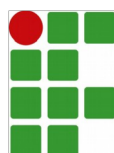
TORRES, Gabriel. Montagem De Micros: Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VASCONCELOS, Laércio. HARDWARE NA PRÁTICA. 4ª EDIÇÃO. LVC - LAERCIO VASCONCELOS, 2014.

VASCONCELOS, Laércio. MONTAGEM E CONFIGURAÇÃO DE MICROS, 4ª EDIÇÃO. LVC - LAERCIO VASCONCELOS, 2014.

VASCONCELOS, Laércio. MANUTENÇÃO DE MICROS NA PRÁTICA, 3ª EDIÇÃO. LVC - LAERCIO VASCONCELOS, 2014.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2º Período
Matemática Discreta

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA DISCRETA

2 – EMENTA

O componente curricular Matemática Discreta estuda os conteúdos de funções geratrizes, de análise combinatória, de recursão, de relações em conjuntos, teoria dos gráficos, matrizes, determinantes e sistemas lineares.

3 – COMPETÊNCIAS

- Mobilizar os conhecimentos de funções geratrizes, combinatória, teoria dos gráficos, matrizes, determinantes e sistemas lineares para aplicações na área de computação.
- Utilizar os principais elementos dos conteúdos na área de computação, através de gráficos e de combinações de programas.

4 – HABILIDADES

- Resolver situações-problema.
- Interpretar relações de interdependência entre grandezas.
- Identificar informações dispostas em tabelas e gráficos.
- Construir tabelas e gráficos.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

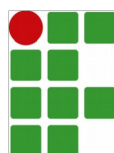
5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ROSEN, K. H. Matemática Discreta e suas Aplicações. McGraw- Hill. Ed. 6, 2009.

LIPSCHUTZ, S; LIPSON, M. Matemática Discreta. Coleção Schaum, Bookman, 2004.

MENEZES, Paulo Blauth. Matemática Discreta para Computação e Informática. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



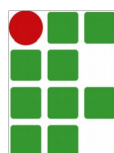
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

GERSTING, J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2008. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar: Volume 1**. 9 ed. São Paulo: Atual, 2013

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar: Volume 5 - Combinatória, Probabilidade**. 8 ed. São Paulo: Atual, 2013.

BOAVENTURA NETTO, P. O. **Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos**. São Paulo: Edgar Blücher, 2003.

HAZZAN, S. IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: Volume 4.8** ed. São Paulo: Atual, 2013.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2º Período
Programação 2

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO 2

2 – EMENTA

O componente curricular Programação 2 estuda: matrizes; registros; procedimentos e funções; biblioteca string.h.; recursividade; ponteiros; alocação estática e dinâmica; arquivos: texto e binário; criação de bibliotecas próprias.

3 – COMPETÊNCIAS

- Aprofundar os conhecimentos em programação através de novas técnicas e novas estruturas de dados.

4 – HABILIDADES

- Ter a capacidade de resolver problemas através da construção de programas mais elaborados.
- Promover a reutilização de código através da modularização e criações de bibliotecas.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

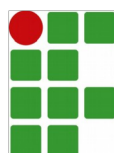
BACKES, A. **Linguagem C: completa e descomplicada**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

DAMAS, L. **Linguagem C**. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

FARRER, H. et al. **Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados**. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



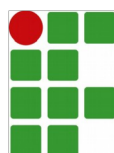
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

GUIMARÃES, Â. de M; LAGES, N. A. de C. Algoritmos e estrutura de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

LOPES, A.; GARCIA G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. Estudo dirigido de algoritmos. 15ª ed. São Paulo: Érica, 2012.

SCHILDT, H. C - completo e total. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

2º Período

Tecnologia do Ensino a Distância

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DO ENSINO A DISTÂNCIA

2 – EMENTA

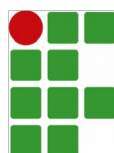
O componente curricular Tecnologia do Ensino a Distância estuda os fundamentos teóricos, práticos e conceituais da EaD (Educação a Distância); os suportes tecnológicos para a EaD e seus modelos instrucionais; o reconhecimento e experimentação de ambientes virtuais para aprendizagem colaborativa; as comunidades virtuais e o processo de ensino-aprendizagem mediado; a legislação brasileira sobre EAD; o panorama histórico da EaD, no âmbito nacional e internacional Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) professores(as) e estudantes. a comunicação na EAD e na aprendizagem online. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como curricular 1 “Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do trabalho pedagógico”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Analisar e refletir sobre os diferentes ambientes educacionais proporcionados pelas TICs.
- Vivenciar o ambiente virtual de aprendizagem.
- Desenvolver conhecimento acerca das específicas pedagógicas da Educação a Distância.

4 – HABILIDADES

- Identificar os princípios da Educação a Distância no Brasil e no mundo.
- Discutir os principais conceitos, objetivos e a finalidade ideológica da EaD, a partir de contextualização histórica e social.
- Identificar os agentes específicos envolvidos na EaD e suas funções para o processo pedagógico de ensino-aprendizado.
- Discutir a aprendizagem construtivista em ambientes online e princípios de interação/interventividade e a mediação pedagógica.
- Identificar as tendências da EaD na atualidade, seus desafios e prerrogativas no cenário educacional brasileiro.
- Desenvolver a interface de forma criativa e adequada para o contexto do educando em constante atualização nos meios virtuais e suas interações.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Desenvolver e estudar a relação professor/estudante, através da mediação pedagógica no contexto de educação a distância.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos. Educação à Distância - O Estado da Arte. São Paulo: Pearson Education, 2009.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. ABC da EAD - A Educação à Distância Hoje. São Paulo: Pearson Education, 2007.

SILVA, M. Sala de Aula Interativa. Rio de Janeiro: Editora Quartet, 2000.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

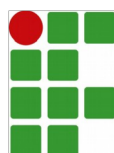
BARBOSA, R. M. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2005.

D'EÇA, T. M. Metaprendizagem: a Internet na Educação. Portugal: Porto, 1998.

DEMO, P. Conhecimento e aprendizagem na nova mídia. São Paulo: Plano, 2001.

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1996.

NETO, J. A. M.; VALENTE, C. B. Second Life e Web 2.0 na Educação. São Paulo: Novatec, 2007.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3º Período

Arquitetura de Computadores

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR:

2 – EMENTA

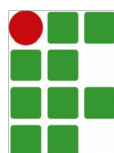
Modelo de um sistema de computação. Arquitetura física de sistemas computacionais. Unidade de controle e unidade de processamento. Conceitos básicos de arquitetura: modo de endereçamento, representação de dados, conjunto de instruções e chamada de subrotina, tratamento de interrupções, exceções. Subsistemas de entrada e saída. Organização de memória. Diferenciação e aplicabilidade entre arquiteturas básicas e especiais. Mecanismos de aceleração. Arquiteturas tolerantes a falhas. Tendências do mercado de computadores.

3 – COMPETÊNCIAS

- Conhecer a estrutura dos computadores do ponto de vista de sua arquitetura, organização e software;
- Entender os princípios de funcionamento de uns computadores e dos seus componentes individuais;
- Conhecer as formas de programação em baixo nível (linguagem de Máquina);
- Compreender como algoritmos descritos em linguagem de alto nível são compilados para as linguagens de baixo nível;
- Compreender como as instruções de baixo nível do processador dão suporte aos construtores de alto nível.
- Compreender com o Software organiza-se hierarquicamente, desde o baixo nível (drivers de dispositivo) , sistemas operacionais, até aplicações de usuários.

4 – HABILIDADES

- Usar os conhecimentos de arquitetura para entender o comportamento dos programas de alto nível do ponto de vista funcional, de performance e de tamanho de código;
- Entender e resolver possíveis problemas durante o desenvolvimento de software ligados aos processo de compilação e linkedição;
- Saber desenvolver programas em linguagem de baixo nível que podem ser gerados com performance melhor que as obtidas por meio de compiladores, principalmente em aplicações embarcadas.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Saber gerara bibliotecas de baixo nível (Assembly) e utiliza-las em programas de alto nível (exemplo C).

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MORIMOTO, Carlos E. Hardware II - o Guia Definitivo. 1ª Ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

TORRES, Gabriel. Hardware Edição Revisada e Atualizada. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013.

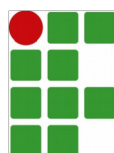
TORRES, Gabriel. Montagem De Micros: Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VASCONCELOS, Laércio. HARDWARE NA PRÁTICA. 4ª EDIÇÃO. LVC - LAERCIO VASCONCELOS, 2014.

VASCONCELOS, Laércio. MONTAGEM E CONFIGURAÇÃO DE MICROS, 4ª EDIÇÃO. LVC - LAERCIO VASCONCELOS, 2014.

VASCONCELOS, Laércio. MANUTENÇÃO DE MICROS NA PRÁTICA, 3ª EDIÇÃO. LVC - LAERCIO VASCONCELOS, 2014.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3º Período
Didática Geral

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: DIDÁTICA GERAL

2 – EMENTA

A disciplina de Didática Geral focaliza os pressupostos históricos, filosóficos da Didática e a expansão e democratização do ensino. Prática pedagógica; objetivos educacionais, tipos de planejamento, gestão, teoria-prática, conteúdo/forma, ensino-aprendizagem, e cultura organizacional da escola. Teorias pedagógicas (Tradicional, Escolanova, Tecnicista, críticas e tendências atuais). O componente curricular compreender a práxis pedagógica e suas implicações no ensino bem como organização da prática pedagógica associada às Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICS). Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular 1 “**Compreendendo NTDICS no desenvolvimento do trabalho pedagógico**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender preceitos didáticos que orientam a atividade educativa de modo a tornar as práticas educacionais mais eficiente.

4 – HABILIDADES

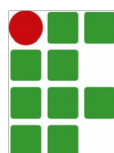
- Identificar as formas de organização pedagógicas e situações de uso de Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICS).

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALARCÃO, I. Contribuição da Didática para a formação de professores – reflexões sobre o seu ensino. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org.). Didática e Formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. 5.^a ed. São Paulo: Cortez, 2008.

VEIGA, Ilma Passos A. (Org.). Didática: o ensino e suas relações. 7a ed. Campinas: Papirus, 2003.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

_____. O Projeto Político Pedagógico da Escola: uma construção possível. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

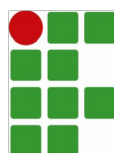
LIBÂNEO, José Carlos. “**Adeus Professor, Adeus Professora?**”. Novas Exigências Educacionais e Profissão Docente. São Paulo: Cortez, 1998.

_____. “Educação: pedagogia e didática. O campo investigativo da pedagogia e da didática no Brasil: esboço histórico e busca de identidade epistemológica e profissional”. In:

PIMENTA, S. G. (Org.). **Didática e Formação de Professores: Percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. São Paulo: Cortez, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido. “Professor: formação, identidade e trabalho docente”. In: PIMENTA, Selma G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 15-34.

MIZUKAMI, M. das G. N. Ensino-aprendizagem: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1985.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3º Período

Probabilidade e Estatística

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

2 – EMENTA

No componente curricular Probabilidade e Estatística serão abordados conteúdos básicos da estatística como conceitos, dados, população, amostra, tabelas de frequência, Gráficos, Medidas de tendência central, Medidas de dispersão ou de variabilidade, Medidas de assimetria e curtose, suas aplicações em problemas de computação. A prática e a teoria deverão ser relacionadas, dentro da área de atuação do discente, que também deverá compreender os conceitos de probabilidade, Distribuição binomial, Distribuição normal, Distribuições de pequenas amostras e Estatística aplicada a educação.

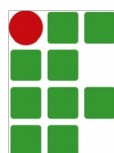
3 – COMPETÊNCIAS

- Conhecer os conceitos fundamentais de probabilidade e estatística: dados, população e amostra;
- Construir tabelas de frequência e gráficos.
- Compreender medidas de tendência central, medidas de dispersão ou de variabilidade, medidas de assimetria e curtose.
- Conhecer a Teoria elementar da probabilidade.
- Conhecer distribuição binomial, distribuição normal, distribuições de pequenas amostras.
- Conhecer a estatística aplicada a educação.
- Utilizar planilhas eletrônicas para estatística educacional.

4 – HABILIDADES

- Mobilizar e aplicar os conhecimentos e conteúdos do campo da probabilidade e da estatística, nas áreas de formação e atuação (Computação, Informática e Educação), de forma autônoma.
- Construir explicações sobre as dimensões quantitativas de um problema.
- Compreender, elaborar e resolver problemas.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BUSSAB, WO.; MORETTIN, PA. Estatística básica. 9ª ed, São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D.; IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar - Vol. 11 - 2ª Ed. São Paulo: Atual, 2013.

MARTINS, GA.; DOMINGUES, O. Estatística geral e aplicada. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

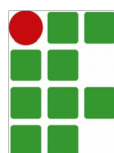
CRESPO, AA. **Estatística fácil**. 19ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

FONSECA, JS. **Estatística Aplicada**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1985.

MAGALHÃES, MN; Lima, C. P. **Noções de probabilidade e estatística**. 6º ed. São Paulo: Edusp, 2003.

MANN, SP. **Introdução à Estatística**. 8º Ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2015.

MEYER L, PL. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. 2º Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3º Período
Programação 3

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO 3

2 – EMENTA

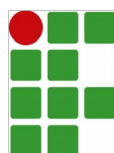
Tipo de abstrato de dados (TAD). Lista. Fila. Pilha. Métodos de ordenação simples e avançado. Pesquisa simples e binária. Grafos: elementos básicos, tipos, matriz e lista de adjacência. Algoritmos de busca em profundidade, largura e menor caminho entre dois vértices. Árvores: elementos básicos, tipos, árvore binária de busca e balanceamento.

3 – COMPETÊNCIAS

- Promover o encapsulamento dos dados através do uso de TADs, separando a interface da implementação;
- Implementar novas estruturas de dados como listas, filas e pilhas, possibilitando uma compreensão mais aprofundada em como estas estruturas funcionam no computador;
- Entender os diversos métodos de ordenação e pesquisa em estruturas de dados e em arquivos;
- Compreender estruturas de dados mais complexas, na busca de soluções mais eficazes.

4 – HABILIDADES

- Ter a capacidade de resolver problemas através da construção de programas mais elaborados;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Entender a implementação e funcionamento de novas estruturas de dados possibilitando a utilização de recursos mais eficientes do computador.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BACKES, A. **Estrutura de dados descomplicada em linguagem C**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

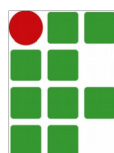
CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J. L. **Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C**. 2^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos com implementações em Pascal e C**. 3^a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORMEN, T. H. et al. **Algoritmos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3^a ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

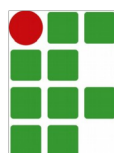


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

PEREIRA, S. do L. **Estrutura de dados fundamentais: conceitos e aplicações.** 12^a ed. São Paulo: Érica, 2008.

SILVA, O. Q. da. **Estrutura de dados e algoritmos usando C - Fundamentos e Aplicações.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2007.

TENENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGESTEIN, M. J. **Estrutura de dados usando C.** São Paulo : MAKRON Books, 1995.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3º Período
Redes de Computadores 1

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: REDES DE COMPUTADORES

2 – EMENTA

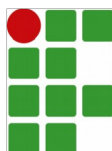
O componente curricular Redes de Computadores 1 compreende o estudo do que é uma rede de computadores e as suas finalidades. Também estuda o que são os protocolos de redes, as arquiteturas, as topologias, tipos de topologias, os equipamentos, funções dos equipamentos, as camadas de protocolos, os tipos de endereços IP, MAC. Compreende também o estudo da classificação das redes quanto as tecnologias e sua abrangência; assim como o entendimento sobre como os dados percorrem numa rede, realizando a comunicação entre computadores. Realiza também a atividade prática de montagem de uma pequena rede de computadores.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender os conceitos Introdutórios em Redes de Computadores, habilitando-o no processo de prover interconexão básica de equipamentos de redes.
- Construir uma visão abrangente sobre possibilidades de soluções de problemas básicos de Redes de Computadores, utilizando recursos tecnológicos adequados.

4 – HABILIDADES

- Conhecer os fundamentos de funcionamento e interconexões em Redes de Computadores.
- Entender as dinâmicas da comunicação em Redes de Computadores.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

■ Aplicar os conhecimentos no desenvolvimento de Redes de computadores.

■ Estruturar pequenas Redes de Computadores.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet – Uma abordagem Top-Down. 6ª Ed. Pearson, 2013.

TANENBAUM, Andrew. Redes de Computadores. 5ª Ed. Pearson, 2011.

MENDES, Douglas Rocha. Redes de Computadores - Teoria e Prática - 2ª Ed. Novatec, 2015.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

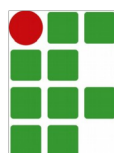
OLIVEIRA, de Sérgio. Internet das Coisas com ESP8266, Arduino e Raspberry Pi. Novatec, 2017.

COMER, E. DOUGLAS. Interligação de redes com tcp/ip. Princípios protocolos e arquitetura - volume 1. *Campus*, 2011.

LUNARDI, AM. Redes de Computadores – Prático e Didático. Ciência Moderna, 2007.

SOUZA, LB. Redes de Computadores – Dados, Voz e Imagens. Érica, 2002

COMER, DE. Redes de Computadores e Internet. 4ª Ed. Bookman, 2007.

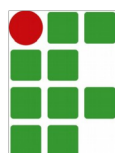


Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

CARLOS. E. Morimoto. Redes – Guia Prático. GDH Press e Sul Editores, 2011.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3º Período

Sociologia da Educação

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO

2 – EMENTA

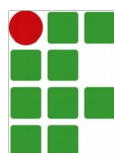
O componente curricular Sociologia da Educação busca a compreensão da relação entre a instituição escolar, a sociedade e o estado no Brasil. Para isso mobiliza discussões que tratam a educação escolar tanto como fator reprodução social quanto de mudança social. Essas discussões são pautadas mobilizados uma série de estudos sociológicos recentes (principalmente brasileiros) fundamentados em pesquisas empíricas, que tematizam a relação entre os agentes sociais e o sistema escolar, especialmente a relação entre a família e a escola. A expectativa é que, com o estudo de uma bibliografia consistente e de excelência, os estudantes se apropriem dos debates sobre as instituições escolares na contemporaneidade. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender o lugar da instituição escolar nas sociedades contemporâneas e a sua relação com outras instituições sociais, tais como o estado, a família e o mercado de trabalho.
- Compreender os efeitos do juízo professoral no desenvolvimento do trabalho escolar e o seu impacto no desempenho escolar dos estudantes.
- Entender os processos sociais que levam os sistemas escolares a contribuírem tanto a mudança social quanto a conservação e a reprodução das desigualdades sociais.
- Mobilizar os estudos de Sociologia da Educação para informar e estruturar uma prática profissional sensível às questões pertinentes à justiça social.

4 – HABILIDADES

- Trabalhar com uma postura crítica e reflexiva, atenta e sensível ao impacto das questões socioeconômicas, de classe, de gênero, de raça, de etnia na produção do sucesso e do fracasso escolar.
- Levantar informações sobre os condicionantes do desenvolvimento do trabalho pedagógico nas instituições escolares (e demais organizações) para produzir e executar soluções inova-



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

doras com as NTDICs voltadas ao aperfeiçoamento dos processos de ensino e de aprendizagem das relações interpessoais entre os agentes sociais.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOURDIEU, P; NOGUEIRA, MA; CATANI, AM. Escritos de educação. Petrópolis, RJ : Vozes, 2015. (Ciências sociais da educação).

PAIXÃO, LP; ZAGO, N. Sociologia da educação: pesquisa e realidade brasileira. Petrópolis: Vozes, 2011.

PAIXÃO, LP; ROMANELLI, G; NOGUEIRA, MA; ZAGO, N (org.). Família & escola: novas perspectivas de análise. Petrópolis: Vozes, 2013. (Ciências da educação).

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

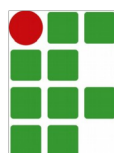
BRYM, RJ. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2010.

FREITAG, B. Escola, Estado e Sociedade. 7ª ed. rev. São Paulo: Centauro, 2005.

GIDDENS, A; SUTTON, PW. Conceitos essenciais da Sociologia. São Paulo: Editora Unesp, 2017.

RIBEIRO, CC. Desigualdade de oportunidades no Brasil. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009. (Trabalho & desigualdade: 9). Disponível em: <goo.gl/pZBwtv>. Acesso em: 29 ago. 2017

ZANTEN, AV. Dicionário de educação. Petrópolis: Vozes, 2011.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4º Período
Álgebra Linear

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: ÁLGEBRA LINEAR

2 – EMENTA

Este componente curricular irá possibilitar ao estudante retomar os conceitos e procedimentos relacionados a matrizes, determinantes e sistemas, bem como ampliar e articular os conceitos de álgebra linear a computação.

3 – COMPETÊNCIAS

Conhecer:

- álgebra vetorial e espaços vetoriais; também produto escalar/interno e ortogonalidade;
- álgebra de variáveis lógicas; Álgebra dos conjuntos com a lógica proporcional; Álgebra de Boole;
- transformações lineares e propriedades;
- autovalores e Autovetores;
- aritmética de ponto flutuante;
- diagonalização.

4 – HABILIDADES

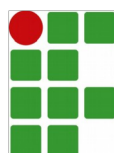
- Aplicar os conhecimentos de álgebra na área da Computação.
- Utilizar os principais elementos da expressão gráfica na concepção de projetos em Computação.
- Analisar e Avaliar dados experimentos aprimorando raciocínios.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOLDRINI, J. L. Álgebra Linear. 3ª ed. São Paulo: Ed. Harbra, 1984.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1995.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear. 2ª. ed. São Paulo: Makron Books, 1995.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

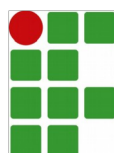
ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com aplicações. 10ªed. Rio Grande do Sul: Bookmann, 2012

KOLMAN, B. Introdução à Álgebra Linear com Aplicações. 8ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

POOLE, D. Álgebra Linear: Uma introdução moderna. 2ª ed. Cengage CTP, 2016.

STRANG, G. Álgebra linear e suas aplicações. 1ª ed. Cengage CTP, 2010.

WINTERLE, P. Vetores e Geometria Analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson. 2014.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4º Período

Banco de Dados

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: BANCO DE DADOS

2 – EMENTA

Conceitos de Banco de Dados - Introdução a Banco de Dados(BD) e Sistemas de Banco de Dados (SBD), Conceitos e estrutura dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados(SGBD) e Exemplos de SGBDs; Modelagem de Banco de Dados - Modelos de Dados, Modelo Entidade-Relacionamento (MER), Cardinalidade e Ferramentas para Modelagem de Dados; Modelagem Relacional - O Modelo Relacional (MR) e seus Conceitos, Regras de Integridade Fundamentais, Regras para Derivar o Modelo Relacional a partir do MER, Normalização de Dados; SQL - Comandos(Select, Insert, Update e Delete), Consultas básicas e consultas aninhadas (inner join), consultas utilizando funções e Store Procedure. Projeto de Banco de Dados

3 – COMPETÊNCIAS

Analisar problemas e construir banco de dados que sejam soluções para determinados problemas; Verificar e corrigir possíveis anomalias nas regras de integridade na construção de um banco de dados, utilizando as técnicas para implementação dos bancos de dados.

Identificar os principais conceitos relacionados à modelagem de dados.

Identificar e saber a utilidade de cada um dos componentes de um Modelo Entidade Relacionamento.

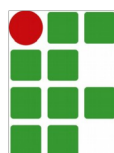
Utilizar alguma ferramenta para a modelagem de dados.

Construir banco de dados seguros para armazenamento de informações.

4 – HABILIDADES

Reconhecer um sistema de banco de dados; Entender o funcionamento de um SGBD; Relacionar a álgebra relacional e a linguagem SQL; Ter raciocínio lógico no desenvolvimento de consultas com SQL; Compreensão dos conceitos básicos de projetos de bancos de dados relacionais, Desenvolver banco de dados seguros utilizando regras de segurança.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6a Ed., Bookman, 2008.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J.. Sistemas de Gerenciamentos de Bancos de Dados. 3a ed., McGraw Hill Brasil, 2008.

DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados - 8 edição. Rio de Janeiro, 2004.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

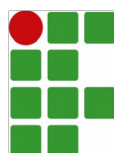
CARDOSO, Virgínia; Cardoso, Giselle. Sistemas de Banco de Dados. 1 edição. Brasil: Saraiva, 2012.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. São Paulo: Érica, 2004.

ALVES, W. P. Fundamentos de bancos de dados. São Paulo: Érica, 2001.

BEIGHLEY, Lynn. Use a Cabeça SQL - 1 Edição. Brasil: Alta Book, 2008.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B.. Sistemas de Banco de Dados. 6a ed., Pearson-Addison-Wesley, 2010.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4º Período

Programação Orientada a Objetos

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR:

2 – EMENTA

Conceitos de orientação a objeto: abstração, classe, objeto, método, atributo, estado, escopo, visibilidade, encapsulamento, relacionamento entre classes (dependência, associação, agregação, composição e generalização), interface, polimorfismo. Coleções. Bibliotecas de Interface Gráfica ao Usuário. Tratamento de exceções. Conexão com banco de dados. Uso de uma linguagem de programação com suporte à orientação a objeto.

3 – COMPETÊNCIAS

- Realizar a abstração dos dados para projetar as classes.
- Entender um novo paradigma de programação que aborda conceitos que assemelham com elementos do mundo real (objetos).
- Compreender que os conceitos empregados na programação orientada a objetos promovem uma maior reutilização e facilidade de manutenção de código do que as voltadas somente para programação estruturada.

4 – HABILIDADES

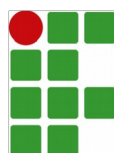
- Implementar soluções computacionais com o uso do paradigma de orientação a objeto.
- Promover implementações mais coesas e menos acopladas facilidade a manutenção do código.
- Utilizar conceitos que promovam a reutilização de código.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEITEL, P.; DEITEL, H. Java: como programar. 10^a ed. São Paulo: Pearson, 2017.

DALL’OGLIO, P. PHP programando com orientação a objetos. 3^a ed. São Paulo: Novatec, 2015.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando java. 2^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier: *Campus*, 2013.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

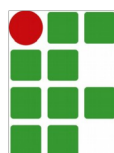
BRIZENO, M. **Refatorando com padrões de projeto - um guia em Java**. São Paulo: Casa do Código, 2017.

CARVALHO, T. L e. **Orientação a objetos - Aprenda seus conceitos e suas aplicabilidades de forma efetiva**. São Paulo: Casa do Código, 2016.

FURGERI, S. **Programação orientada a objetos. Conceitos e técnicas**. São Paulo: Érica, 2015.

JUNIOR, O. S. **Introdução a orientação a objetos em C++ e Python**. São Paulo: Novatec, 2017.

ZAKAS, N. C. **Princípios de orientação a objetos em JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2014.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4º Período

Psicologia da Educação 1

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR:

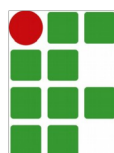
2 – EMENTA

Introdução à psicologia da educação; A natureza da psicologia em sua relação com a educação; Introdução à psicologia do desenvolvimento; Fatores do desenvolvimento humano que interferem na aprendizagem: aspectos bio-psico-sociais e culturais. Determinantes do comportamento humano. A criança e o adolescente: características e problemas gerais; As teorias psicológicas e suas contribuições para a discussão acerca do processo ensino-aprendizagem no contexto da educação brasileira. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular 1 “**Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do trabalho pedagógico**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Propiciar ao discente o conhecimento de conceitos e princípios fundamentais das principais teorias do comportamento e da aprendizagem, identificando-as na prática educacional e analisando suas decorrências no âmbito do educando, do professor da escola e da sociedade.

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Identificar e analisar teorias relacionadas ao processo ensino-aprendizagem, a fim de possibilitar a construção de um paradigma de ensino aplicável à situação real de sala de aula, instrumentalizando o trabalho frente às limitações identificadas.
- Discutir a relação entre psicologia e educação, a partir de abordagens teórico-práticas e suas principais implicações para a prática pedagógica: perspectivas psicanalítica, comportamental, psicogenética e histórico-cultural.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

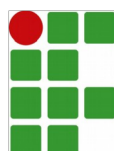
BIAGGIO, Ângela Maria B. Psicologia do desenvolvimento. Petrópolis: Vozes, 2008.

RATNER, Carl. A psicologia sócio-histórica de Vygostky: aplicações contemporâneas. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

BOCK, A M. B. FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. O. Psicologias: uma introdução ao estudo de Psicologia. São Paulo: Saraiva, 2002.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COLL, E; MARCHESI, A; PALACIOS, J. Desenvolvimento psicológico e educação: Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

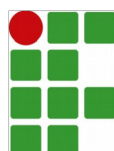
DAVIS, C. e OLIVEIRA, Z. *Psicologia da Educação*. São Paulo, Cortez, 1991.

NUNES, Terezinha; BUARQUE, Lair; BRYANT, Peter. *Dificuldades na aprendizagem: teoria e prática*. 4ª ed. São Paulo, Cortez, 2001.

SISTO, F.F., OLIVEIRA G. C. e FINI L.D.T.(orgs). *Leituras de Psicologia para formação de professores*. Petrópolis : Vozes, 2000. 232p.

SAVIANI, D. *História e história da Educação: o debate teórico-metodológico atual*. Campinas: Autores Associados: 2000

VANNUCCHI, Aldo. *Cultura brasileira: o que é como se faz*. São Paulo: Loyola, 1999.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4º Período

Redes de Computadores 2

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: REDES DE COMPUTADORES

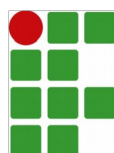
2 – EMENTA

O componente curricular Redes de Computadores compreende estudos e práticas de redes de computadores longa distância. Compreende também conhecimentos sobre os protocolos de conectividade entre as aplicações de redes. Precisa saber implementar os serviços de redes. Precisa saber sobre os protocolos de roteamento em rede. Precisa projetar pequenas e médias redes de computadores juntamente com os seus serviços essenciais. Precisa saber o básico sobre gerência de redes. Levantar a documentação de uma rede já existente.

3 – COMPETÊNCIAS

- Capacitar o estudante a compreender os conceitos avançados em Redes de Computadores, habilitando-o no processo de prover planejamentos de interconexão de Redes eficiente para redes de locais e também redes de longa distância.
- Compreender os diversos serviços de redes e também as diversas tecnologias de conexão de redes e outros equipamentos correlatos.

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Identificar as possibilidades de soluções de demandas futuras em Redes de Computadores, utilizando tecnologias adequadas.
- Implementar redes e serviços em redes locais e de longa distância.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet – Uma abordagem Top-Down. 6ª Ed. Pearson, 2013.

BRITO, Samuel Henrique Bucke. Serviços de Redes em Servidores Linux. Novatec, 2017.

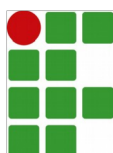
OLANCA, Ricardo Lino. Administração de redes Linux. Novatec, 2015.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

OLIVEIRA, de Sérgio. Internet das Coisas com ESP8266. Arduino e Raspberry Pi. Novatec, 2017.

COMER, E. Douglas. Interligação de Redes com TCP/IP. Princípios Protocolos e Arquitetura - Volume 1. *Campus*, 2011.

FERREIRA, Rubem E. Linux: Guia do Administrador do Sistema. Novatec, 2008.



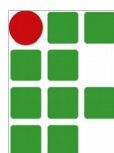
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MOTA FILHO, João Eriberto Mota. *Análise de Tráfego em Redes TCP/IP*. Novatec, 2013.

JARGAS, Aurélio Marinho. *Shell Script Profissional*, Novatec, 2008.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4º Período
Sistemas Operacionais

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS OPERACIONAIS

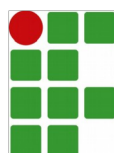
2 – EMENTA

O componente curricular Sistemas Operacionais estuda a definição de Sistema Operacional e o funcionamento das suas partes. Apresenta o sistema operacional como o responsável por tudo o que é processado no sistema computacional. Busca entender como os diversos tipos de sistema operacional gerenciam toda a parte de hardware de um sistema computacional. Aborda a melhor configuração para o bom funcionamento em termos de desempenho e segurança do sistema. Mostra como o sistema operacional gerencia dispositivos de entrada e de saída. Focaliza a importância dos processos. Estuda os procedimentos para análise dos processos existentes no sistema operacional.

3 – COMPETÊNCIAS

- Capacidade de compreender os conceitos básicos sobre os diversos tipos de sistemas operacionais e como são gerenciados os processos e recursos dos sistemas de computadores.

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Identificar e usar elementos de um sistema operacional; verificar possíveis problemas e soluções em sistemas operacionais. Melhorar o desempenho por meio da aplicação de configurações possíveis para essa finalidade.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. 4ª Edição. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2015

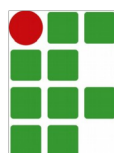
MACHADO, F.B, MAIA, L.P. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2013.

DEITEL H. M.; DEITEL P. J.; CHOFFNES D. R.; Sistemas Operacionais. 3ª. Edição. São Paulo Editora Pearson Prentice-Hall, 2005.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SILBERCHATZ, Abraham; GALVIN Peter B., e GAGNE, Greg, Fundamentos de Sistemas Operacionais. 8ª. Edição. Rio de Janeiro, Editora LTC, 2017.

TOSCANI, Simão; OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre. Sistemas Operacionais. 4ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

RODRIGO E MORAES, Maximiano Antunes de Almeida e, Carlos Henrique Valério de. Programação de Sistemas Embarcados: Desenvolvendo Software para Microcontroladores em Linguagem C. Elsevier, 2016

ENGLANDER Irv, A. Arquitetura de Hardware Computacional, Software de Arlindo Philippi Jr. e Maria Cecília F. Pelicioni - Educação Ambiental e Sustentabilidade – Manole.

5º Período
Avaliação do Ensino-aprendizagem

1-IDENTIFICAÇÃO

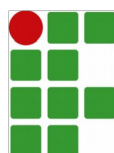
COMPONENTE CURRICULAR: AVALIAÇÃO DO ENSINO-APRENDIZAGEM

2 – EMENTA

A disciplina aborda a evolução do conceito de avaliação a partir das suas diferentes concepções, observando os paradigmas dominantes e emergentes na atualidade. Ainda estuda as funções, categorias e critérios da avaliação, com vistas à sua prática de forma reflexiva, destacando a compreensão dos sujeitos envolvidos no processo avaliativo (professor-estudante). Desenvolve os temas referentes às práticas pedagógicas e seus processos avaliativos; às relações sociais inerentes à avaliação; à relação entre processo avaliativo e o currículo (objetivos didáticos); ao planejamento da avaliação, seus modelos e técnicas de formulação. Também aborda os aspectos de uma avaliação inclusiva e o papel social da avaliação, considerando necessidades individuais, bem como recursos tecnológicos que possibilitam a avaliação do ensino e da aprendizagem. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular 1 “**Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do trabalho pedagógico**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender a avaliação como processo do ensino com múltiplos sujeitos;
- Elaborar instrumentos avaliativos condizentes com os objetivos didáticos;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Reconhecer os procedimentos avaliativos como parte do processo diversificado de ensino-aprendizagem podendo aplicá-los em situações cotidianas de ensino em seus níveis (educação básica e ensino superior) e modalidades (educação especial, educação profissional, educação de jovens e adultos, educação indígena)
- Compreender a avaliação como parte do processo de ensino-aprendizagem observando as necessidades individuais e sua função social;
- Compreender os procedimentos avaliativos em sua relação com os objetivos educacionais e os processos de ensino-aprendizagem;
- Utilizar recursos tecnológicos para colaboração do processo dos processos de avaliação do ensino e aprendizagem;

4 – HABILIDADES

- Conhecer os conceitos de avaliação;
- Identificar os sujeitos envolvidos no processo avaliativo;
- Conhecer os modelos de instrumentos avaliativos;
- Conhecer os parâmetros dos modelos de instrumentos avaliativos;
- Relacionar processo avaliativo ao objetivo educacional;
- Identificar os procedimentos avaliativos e as necessidades de aprendizagem individualizadas;
- Identificar recursos tecnológicos com uso para o processo avaliativo;
- Utilizar recursos tecnológicos em situações avaliativas;

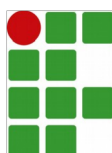
5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ESTEBAN Maria Teresa. O que sabe que erra. Reflexões sobre a avaliação e fracasso escolar. Rio de Janeiro DP&A, 2002.

LUCKESI Cipriano Carlos. Avaliação da Aprendizagem – Componente do Ato Pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

SANT ANNA Ilza Martins. Por que avaliar. Como Avaliar. Critérios e Instrumentos. 9ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2002



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

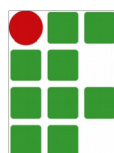
5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MÉNDEZ, J. M. Avaliar para conhecer, examinar para excluir. Trad. Magda S. Chaves.
Porto Alegre: Artmed, 2002.

RABELO, Edmar Henrique. Avaliação – Novos tempos, novas práticas. 8.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

HOFFMANN, Jussara Maria Lercch. Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista. Mediação, Porto Alegre, 2001, 30ªed.

FERNANDES, Claudia de Oliveira (Org.) Avaliação das Aprendizagens - Sua relação com o papel social da Escola. São Paulo: Cortez Editora, 2014.
Estatuto do idoso (Lei n.º 10.741/03)



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5º Período
Computação Gráfica

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: COMPUTAÇÃO GRÁFICA

2 – EMENTA

O componente curricular Computação gráfica estuda: a história da Computação Gráfica e sua definição; dispositivos de entrada e saída; modelo de cores; primitivas gráficas; representação de objetos em duas e três dimensões; transformações geométricas: rotação, translação e escala; animação; aceleração por Hardware; motores de jogos; serious games; desenvolvimento de aplicações educacionais através da Computação Gráfica.

3 – COMPETÊNCIAS

- Dominar os conceitos teóricos sobre a construções de aplicações gráficas.
- Utilizar as tecnologias relacionadas a computação gráfica para desenvolver aplicações de relevância e necessidade, especialmente, aplicações educativas.

4 – HABILIDADES

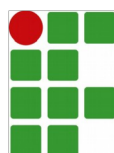
- Conhecer a história da Computação gráfica e a evolução das aplicações ao longo do tempo.
- Dominar a criação e manipulação de primitivas gráficas.
- Associar e adaptar as primitivas gráficas para criação de personagens e cenários.
- Construir aplicações gráficas (Jogos ou animações) com foco no objetivo educativo.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AZEVEDO, Eduardo e CONCI, Aura. Computação Gráfica: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: *Campus*, 2008.

COHEN Marcelo; MANSSOUR, Isabel H. OpenGL: uma abordagem prática e objetiva. São Paulo: Novatec, 2006.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

GOMES, Jonas; VELHO, Luiz. Computação gráfica. Rio de Janeiro: IMPA, Rio de Janeiro, 2005

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMMERAAL, LEEN & ZHANG, KANG. COMPUTAÇÃO GRÁFICA PARA PROGRAMADORES JAVA. SÃO PAULO: LTC, 2008.

BORGES, JOSÉ ANTONIO. INTRODUÇÃO ÀS TÉCNICAS DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA 3D. RIO DE JANEIRO : SBC, 1988

FOLEY, J. D, VAN DAM, A, FEINER, S. K. & HUGHES. J.F. COMPUTER GRAPHICS: PRINCIPLES AND PRACTICE. 2A Ed, READING: ADDISON WESLEY, 1990

INASI, M. SEGREDOS DE PROJETO DE INTERFACE GRÁFICA COM O USUÁRIO. INFOBOOK. 1994 .

MARCEL, ANTÔNIO, PESCUITE, JULIO CESAR. FUNDAMENTOS DO DESIGN DE JOGOS. BRASPORT, 2009.

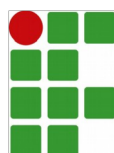
5º Período
Laboratório de Prática de Ensino 1

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 1

2 – EMENTA

O componente curricular Laboratório de Prática de Ensino 1, subsidia a inserção inicial do estudante nas instituições escolares de Educação Básica, contextualizando o estágio Supervisionado. A proposta deste estágio é a realização de observações sobre as rotinas escolares. A noção de Cultura Escolar informará o olhar dos estudantes sobre as instituições e as interações cotidianas entre os agentes escolares para conhecer os condicionantes do desenvolvimento do trabalho pedagógico e da experiência escolar dos estudantes, assim como o lugar das NTDICs nestas interações. As observações poderão se objetivar num relatório de campo com gênero textual a escolha do estudante, tendo lugar privilegiado a etnografia. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática como Componente Curricular 2 “**Aprendendo a profissão Docente**”.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender o estágio como oportunidade de aproximação da realidade profissional, instrumento da práxis e, portanto momento de integralização do corpo de conhecimentos do curso de formação

4 – HABILIDADES

- Identificar teorias nas práticas dos professores;
- Identificar as formas de organização pedagógicas e situações de uso de Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICs).
- Refletir sobre uma prática criativa e transformadora como eixo integrador dos saberes da experiência e do conhecimento.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

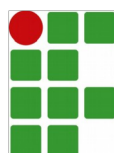
ANDRÉ, M. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. Campinas, AP: Papirus, 2001.

ARNONI, Maria Eliza Brefere. A prática do estagiando do Magistério na perspectiva da práxis educativa: do estágio do CEFAM de Jales. Campinas: SP, 2001 Disponível em: Acesso em 16 de junho de 2018.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estagio e docência. São Paulo; Cortez, 2004.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORRÊA, Luis Oscar Ramos. Fundamentos Metodológicos em EJA I. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009. 108



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BOURDIEU, Pierre. Os três estados do capital cultural. In: BOURDIEU, Pierre; NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio M. (org.). Escritos de educação. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 251p. (Ciências sociais da educação). pp. 71-79.

MOREIRA, Herivelto. Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? São Paulo, Cortez, 1994.

SOUZA, Eliseu Clementino de. O Conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. 184p.

5º Período
Programação WEB

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO WEB

2 – EMENTA

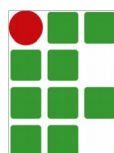
O componente curricular Programação WEB trabalha o desenvolvimento de websites, páginas, sistemas e interações de aplicações para Internet. Aborda também a integração com bancos de dados e os processos de autenticação com outros serviços. Estuda as principais linguagens de programação e suas respectivas ferramentas; assim como as tecnologias para o desenvolvimento de soluções WEB e implementação de projetos.

3 – COMPETÊNCIAS

- Mobilizar os recursos necessários para implementação de um projeto, mensurando diretos e indiretos tais como serviços de terceiros e hospedagem.
- Auditar páginas identificando oportunidade de melhorias e plataformas mais adequadas para publicação, manutenção e compartilhamento de conhecimento.

4 – HABILIDADES

- Estruturar soluções com ou sem bancos de dados.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Publicar conteúdos multimídias compatíveis com a diversidade de dispositivos.
- Identificar páginas duvidosas.
- Inovar em soluções multiplataformas.
- Mapear e criar soluções para eventuais problemas com as plataformas de ensino (como o Moodle, por exemplo).

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, WILLIAM; Construindo Uma Aplicação Web Completa com PHP e MySQL. São Paulo: Novatec. 2017.

FREEMAN, E; FREEMAN, E. Use A Cabeça! Html Com Css e Xhtml - 2ª Ed. Rio de Janeiro: Alta Books. 2015.

MILETTO, E; BERTAGNOLLI, S. Desenvolvimento de Software II. Porto Alegre: Bookman. 2014.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LEONI, E. Ola Mundo: PHP Para Iniciantes Capa Comum. São Paulo: Amazon 2015.

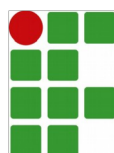
MACHADO, R; FRANCO, M; BERTAGNOLLI, S. Desenvolvimento de Software III. Porto Alegre: Bookman. 2014.

MILANI, A. Construindo Aplicações Web Com Php e Mysql. São Paulo: Novatec. 2017.

SILVA, M. Web Design Responsivo. São Paulo: Novatec. 2014.

WATRALL, E. Use a Cabeça ! Web Design. Rio de Janeiro: Alta Books. 2009.

5º Período
Psicologia da Educação 2



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO 2

Pré-requisitos: Psicologia da Educação 1.

2 – EMENTA

Diferentes temáticas em psicologia da educação a partir de perspectivas diversificadas; Contato com diferentes pesquisas, experiências e teorias da psicologia da educação, voltadas para o processo de ensino-aprendizado no contexto de sala de aula; Análise do cotidiano escolar e sistematização de ações pedagógicas; Pesquisa empírica para discussão do âmbito pedagógica na relação dos agentes presentes no contexto escolar. Discutir a intervenção pedagógica docente sob o viés da Psicologia da Educação. Este componente curricular integra-se à Prática como Componente Curricular 1:

“Compreendendo NTDICS no desenvolvimento do Trabalho Pedagógico”.

3 – COMPETÊNCIAS

Competências: Propiciar ao discente o conhecimento de práticas pedagógicas, a partir da identificação de conceitos e teorias da Psicologia da Educação, identificando-as em pesquisas e experiências atuais e analisando o contexto do cotidiano escolar brasileiro e local.

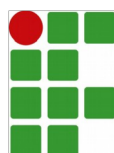
Habilidades: Analisar Teorias da aprendizagem e suas implicações educacionais; Identificar modelos de Instituições de ensino, a fim de analisar o espaço compartilhado da formação e da construção do conhecimento; Discutir a relação professor – estudante e sua relação com Teorias da Psicologia; Identificar estratégias pedagógicas para trabalho com alunos com Distúrbios de aprendizagem; Analisar o contexto sócio educacional brasileiro em relação às teorias comportamentais; Discutir as tendências na Psicologia da Educação para a problematização de questões atuais relacionadas aos processos de aprendizagem e de ensino. Problematizar questões relativas a Diversidade humana, preconceito e os fenômenos de exclusão como racismo, sexismo, homofobia e correlatos no contexto escolar e discutir desigualdades socioculturais.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – Bibliografia Básica:

ARAÚJO, V.A.A. Cognição, afetividade e moralidade. Educação e pesquisa, 2000.

BIAGGIO, A. M. D. Psicologia do desenvolvimento. 8ª ed. Petrópolis: vozes, 1985.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

CARVALHO, J.S. SESTI, A.P. ANDRADE, J.P. SANTOS, L.S. e TIBERIO, W. Formação de professores e educação em direitos humanos e cidadania: dos conceitos às ações. Educação e pesquisa, 2004.

HOFFE, O. Valores em instituições democráticas de ensino. Educação e sociedade, 2004.

SCHWARTZ, S. Valores humanos básicos: seu contexto e estrutura intercultural. Em a tamayo e j. porto orgs, valores e comportamento nas organizações. Petrópolis: vozes, 2005.

5.2 – Bibliografia Complementar:

BANDURA, A. Moral Disengagement in the perpetration of in humanities. Personality and social psychology review, 1999. 3 (3), 193-209.

BIAGGIO, A. M. D.V. G. ^a o M. J.K. S. L.K. T. S.L. Promoção de atitudes, ambientais, favoráveis através de debates de dilemas ecológicos. Estudos de psicologia, 1999.4(2), 221-239.

DUSKA, R. e WHELAN, M. O desenvolvimento moral na idade evolutiva. Um guia a Piaget e Kohlberg. São Paulo: Loyola, 1994.

GORGEN, P. Educação e valores no mundo contemporâneo. Educação e sociedade, 2005. 26(92), 983-1011.

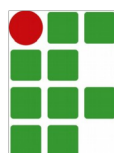
GOUVEIA, V.V. A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. Estudos de psicologia, 2003.8 (3) 431-443.

GRINSPUN, M.P.Z. NOVIKOFF, C. MANESCHY; P; RAMOS, R.M.M. Os adolescentes e a construção de valores. Psicologia para a América latina, 2006.5.

MENIN, M.S.D.S. valores na escola. Educação e pesquisa, 2002.28(1), 91-100.

VASCONCELOS, T.C; GOUVEIA, V.V; SOUSA FILHO, M.L; SOUSA, D.M.F; JESUS, G.R. Preconceito e interação em manter contato social: evidências acerca dos valores humanos. Psico-USF, 2004, 9(2), (2), 147-154.

ROS, M; GOUVEIA, V.V. Psicologia social de los valores humanos. Desarrollos teóricos, metodológicos e aplicados: Biblioteca Nueva, 2001.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5º Período
Técnicas de Projeto de Sistemas

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: TÉCNICAS DE PROJETO DE SISTEMAS

2 – EMENTA

Conceitos fundamentais da Engenharia de Software. Ciclo de vida de software e seus estágios: requisitos, análise, projeto, implementação, testes e implantação. Processos de Desenvolvimento de Sistemas com ênfase em Processos Ágeis. UML e seus principais diagramas: Diagrama de Casos de Uso, Diagrama de Classes, Diagrama de Atividades, Diagrama de Sequência, Diagrama Estados, outros. Versionamentos. Legislação e Distribuição. Gerência de Projetos.

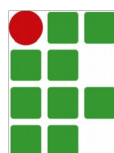
3 – COMPETÊNCIAS

- Apresentar, analisar e discutir o corpo de conhecimento que constitui as Técnicas de Projetos de Sistemas, seus princípios, métodos e ferramentas.
- Identificar as Técnicas de Projetos de Sistemas para o desenvolvimento de Projetos de Computação.
- Identificar as técnicas da Engenharia de Software para o desenvolvimento de um produto.

4 – HABILIDADES

- Capacidade de descrever os métodos, ferramentas e procedimentos associados.
- Conhecer e utilizar as técnicas de trabalho em grupo, especificamente para desenvolvimento de projetos na área de computação.
- Saber identificar os princípios da ética profissional utilizadas na construção de projetos de computação.
- Saber identificar os princípios da ética profissional do engenheiro de software.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LARMAN, G. Utilizando UML e padrões: uma introdução a análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Bookman, 2007.

PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 5a ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

RUMBAUGH, James et al. Modelagem e Projetos Baseados em Objetos com UML. Editora *Campus*, 2006.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOOCH, G. [et al]. UML - Guia do Usuário. Editora *Campus*, 2005.

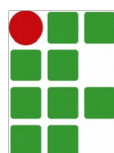
D'SOUZA, D. F., WILLS, A. C. Object, Components and Frameworks with UML. 1998.

GAMMA, E., HELM, R., JOHNSON, R. VLISSIDES, J. Padrões de Projeto Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos. Ed. Bookman, 2000.

JACOBSON, I., BOOCH, G., RUMBAUGH, J. The Unified Software Development Process. 1998.

PAULA FILHO, W. P. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. Rio de Janeiro: LTC, 2003. LTC, 2009

PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 6a edição, Ed. McGraw-Hill, 2006.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

6º Período

Currículo e Metodologia para o Ensino de Computação na Educação Básica

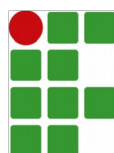
1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: CURRÍCULO E METODOLOGIA DO ENSINO DE COMPUTAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

2 – EMENTA

O componente curricular tem enfoque na compreensão e valorização de um currículo plural em todos os níveis e modalidades da educação básica, com ênfase nos estudos acerca do campo do Ensino de Computação. Estuda as diferentes teorias do currículo, bem como os embates que constituíram suas formulações; a seleção de conteúdos, formas de organização e prática do currículo na computação, compreendendo os avanços e perspectivas do currículo e das políticas públicas para o ensino de computação no contexto brasileiro. Aborda as concepções de currículos e relações de poder, conflitos e disputas e a legislação e normativas na definição dos currículos. Também enfoca o currículo e a prática pedagógica do ensino de computação como abertura às diferentes áreas do saber, aos diferentes conceitos, epistemologias e métodos e a uma articulação entre a teoria e a prática e as implicações pedagógicas e sociais do uso da informática na educação. Inclui em seus estudos, para isso, metodologias para o ensino de computação (unplugged computacion, gamificação, robótica, AVA, Ambientes/Linguagens de Computação), uso de laboratórios e tecnologias assistivas no processo de ensino-aprendizagem (com enfoque no ensino de computação) e a contribuição da pesquisa em ensino da Computação para os níveis e modalidades da Educação, evidenciando a formação reflexiva do professor em relação ao seu fazer. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

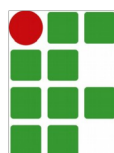


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Conhecer as diferentes teorias do currículo e suas implicações para a formulação do currículo e práticas de ensino de computação;
- Compreender os conflitos, disputas e relações de poder imbricadas na constituição do currículo refletindo suas implicações para o fazer docente;
- Conhecer a constituição do currículo, seleção de conteúdos e formas de organização;
- Conhecer práticas, estratégias e metodologias para o ensino de computação nos diferentes níveis e modalidades da educação brasileira, bem como sua interlocução com as outras áreas de saber;
- Conhecer tecnologias assistivas para o ensino de computação;
- Conhecer materiais didáticos com e sem o uso de recursos computacionais contribuindo para inovação dos produtos, processos e metodologias para o ensino-aprendizagem e em especial para o ensino-aprendizagem de computação.
- Conhecer e estimular projetos e pesquisas do campo do ensino-aprendizagem e assistidos por computador

4 – HABILIDADES

- Conceituar currículo;
- Identificar as teorias do currículo;
- Reconhecer as implicações das teorias do currículo sobre a formulação do currículo e práticas de ensino e de ensino de computação;
- Refletir as relações de poder, conflitos e disputas para organização do currículo;
- Compreender a constituição do currículo e do currículo do ensino de computação observando a seleção de conteúdos e suas formas de organização.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Identificar estratégias e metodologias para o ensino de computação;
- Relacionar o uso do computador e o ensino de computação com outras áreas de saber;
- Utilizar tecnologias assistivas para o ensino de computação;
- Estimular projetos de ensino-aprendizagem assistidos por computador que propiciem a pesquisa;
- Atuar como professor com a visão crítica e reflexiva acerca dos elementos envolvidos na disciplina.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

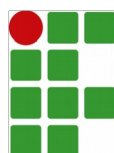
5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GOODSON, IF. Currículo: teoria e história. 5ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002

PAPERT, SA. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

SACRISTAN, JG. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre/RS : ARTMED, 2000.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

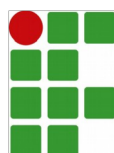
ARROYO, M. Educandos e educadores: seus direitos e o currículo. In: BRASIL. Indagações sobre currículo, Brasília: MEC/SEB. 2007.

BELL, . WITTEN, I. H. FELLOWS, M. Trad. BARRETO, Luciano Porto. Computer Science. Unplugged Computation. Ensinando Ciência da Computação sem o uso do computador. Disponível em <https://bit.ly/2HM2P1p>. Acesso em 13 de junho de 2018.

FRANÇA, R S de. AMARAL, H J C . Ensino de Computação na Educação Básica no Brasil: Um Mapeamento Sistemático. Disponível em <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wei/2013/009.pdf>. Acesso em 13 de junho de 2018.

MORAN, JM; MASETTO, MT; BEHRENS, MA. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 21. ed. rev. e atual. Campinas: Papirus, 2013.

ROCHA, U. História, Currículo e Cotidiano Escolar. São Paulo: Cortez, 2002.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

6º Período
Educação Inclusiva

1-IDENTIFICAÇÃO

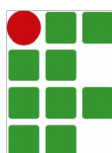
COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO INCLUSIVA

2 – EMENTA

Aspectos históricos e legais da Educação Especial: políticas educacionais. Direitos das pessoas com deficiência, família, escola e o processo de inclusão. Altas habilidades, deficiência (auditiva, visual, mental, física e múltipla). Autismo, Síndrome de Down, dislexia. Atendimento educacional especializado. Tecnologias computacionais assistivas para pessoas com necessidades educativas especiais. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular 1 “**Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do trabalho pedagógico**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender as práticas pertinentes ao desenvolvimento do trabalho pedagógico na perspectiva da inclusão social.
-
- Compreender, discutir e propor ações para atendimento a aprendizagens diferenciadas.
-
- Planejar e executar, numa perspectiva crítica, práticas necessárias nos currículos e rotinas escolares com vistas a inclusão.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

4 – HABILIDADES

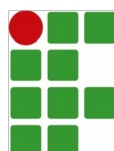
- Estabelecer um senso crítico sobre igualdade social, igualdade étnico-racial e mercado de trabalho;
-
- Realizar ações de transformação individual, através do domínio de conhecimentos sobre a deficiência de forma geral e os processos de inclusão, que permitam mudanças no pensar e no agir capazes de intervir na forma de atuação profissional na sociedade.
-
- Perceber condutas típicas, surdez, intelectual, visual, física e altas habilidades.
-
- Perceber condutas típicas de intolerância e preconceito nas suas várias dimensões (classe, cor, etnia, gênero) e propor ações para mediação de conflitos e combate a tais práticas.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARANTES, Valéria A. et alii. Inclusão escolar: pontos e contrapontos. SP: Summus, 2006.

GOÊS, Maria Cecília R de. LAPLANE, Adriane L F de (Orgs.). Políticas e práticas da educação inclusiva. SP: Autores Associados, 2004.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MIRANDA, Therezinha Guimarães. II. FILHO, Teófilo Alves Galvão. O professor e a educação inclusiva: Formação, práticas e lugares. Salvador, BA: EDUFBA, 2012.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

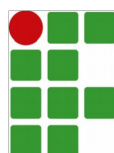
DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, UNESCO/ Espanha, a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais, 1994.

FACION, José Raimundo. Inclusão escolar e suas implicações. PR: IBPEX, 2005.

GUEBERT, Mirian Célia Castellain. Inclusão uma realidade em discussão. Curitiba/PR: Intersaberes, 2012

COSTA, José V. da; OLIVEIRA, Maria A. M. Novas Linguagens e Novas Tecnologias.

PADILHA, Anna Maria Lunardi. II. OLIVEIRA, Ivone Martins de. Educação para todos: As muitas faces da inclusão escolar. Campinas, SP: Papirus, 2013.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

6º Período
Laboratório de Prática de Ensino 2

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 2

2 – EMENTA

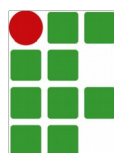
Busca compreender as interlocuções do campo computacional e do docente (e docente em formação) tendo em vista a Educação Básica, nos anos iniciais e finais do ensino fundamental nas modalidades regular e EJA. Reflete acerca da concepção sobre teoria e prática docente e o uso das Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICS) como recurso didático, bem como busca promover a produção do conhecimento na docência no ensino fundamental. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática como Componente curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Refletir sobre o estágio como campo de reconstrução ou redefinição das teorias que sustentam o trabalho do professor que favoreça uma prática criativa e transformadora.

4 – HABILIDADES

- Identificar teorias nas práticas dos professores;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Identificar as formas de organização pedagógicas e situações de uso de Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICS).
- Refletir sobre uma prática criativa e transformadora como eixo integrador dos saberes da experiência e do conhecimento.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, Celso. Um método para o ensino fundamental: o projeto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

ALONSO, Mirtes (org.) O trabalho docente: teoria e prática. São Paulo: Pioneira, 1999.

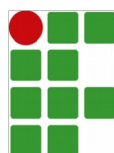
ROSA, Dalva E. Gonçalves; SOUZA, Vanilton Camilo de (orgs.) Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro : DP&A, 2006.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRANDÃO, Zaia. Pesquisa em educação: conversas com pós-graduandos. Rio de Janeiro: Editora PUC Rio, Edições Loyola, 1994.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; PICONEZ, Stela C. Bertholo. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 6 ed. Campinas, SP: Papyrus, 1991.

MOREIRA, Herivelto. Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.



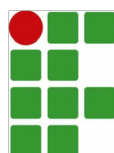
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

NÓVOA, Antônio (Org.) Profissão professor. Porto, Portugal: Porto Editora, 1995.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estágio e docência. São Paulo; Cortez, 2004.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

6º Período
Metodologia da Pesquisa na Educação

1-IDENTIFICAÇÃO

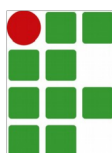
COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA DA PESQUISA NA EDUCAÇÃO

2 – EMENTA

O componente curricular Metodologia da Pesquisa na Educação estuda de métodos e técnicas de pesquisa que são referência para investigações no campo da Educação. Visa a construção dos projetos que serão executados nos Trabalhos de Conclusão de Curso com foco, especialmente, em temáticas pertinentes à relação entre NTDICs e Educação. Compreende a escrita de projetos, o aprendizado e o exercício prático de técnicas de planejamento de pesquisa, coleta e sistematização de informatização e de dados. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como Curricular: 3 “**Produzindo conhecimento em Educação**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Relacionar teoria e prática.
- Objetivar ideias em texto escrito.
- Definir: temas de pesquisa, hipóteses, objetos de pesquisa.
- Estudar e escolher os métodos mais apropriados para um determinado projeto de pesquisa.
- Planejar e executar pesquisa de campo.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Escrever projeto de pesquisa compatível com o nível de graduação.
- Escrever resumo e resumo expandido.
- Ler projetos de pesquisa e elaborar críticas construtivas em discussões coletivas.

4 – HABILIDADES

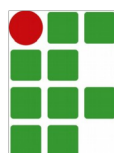
- Mobilizar métodos de pesquisa quantitativos e qualitativos inspirados, sobretudo, nas Ciências Sociais dedicada ao Campo da Educação;
- Associar questões pertinentes à pesquisa no campo Computação com questões do Campo da Educação, principalmente, aquelas que focalizam problemas das instituições escolares de educação básica locais e regionais;
- Escrever texto científico.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BEAUD, S; WEBER, F. Guia para a pesquisa de campo: produzir e analisar dados etnográficos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MILLS, C W; CASTRO, C; BORGES, MXAB. Sobre o artesanato intelectual e outros ensaios. Rio de Janeiro, RJ : Jorge Zahar, 2009. (Nova biblioteca de ciências sociais).



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

SERGE, Paugam [coord.]. A pesquisa sociológica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. (Coleção Sociológica)

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

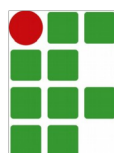
BOURDIEU, P [et al]. Compreender. A miséria do mundo. Petrópolis, RJ : Vozes, 2012.

COMBESSIE, J; GONÇALVES, MS. O método em sociologia. São Paulo, SP: Loyola, 2004. (O que é, como se faz).

LARROSA, J. A operação ensaio: sobre o ensaiar e os ensaiar-se no pensamento, na escrita e na vida. Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 29, n. 1, jan./jun. 2004. p. 27-43. (Dossiê Michel Foucault).

WAZLAWICK, RS. Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação. São Paulo: *Campus*, 2009.

ZANTEN, AV. Dicionário de educação. Petrópolis: Vozes, 2011.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

6º Período
Programação Móvel

1-IDENTIFICAÇÃO

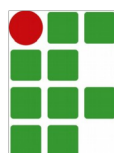
COMPONENTE CURRICULAR:

2 – EMENTA

O componente curricular Programação Móvel aborda uma visão geral sobre as plataformas móveis existentes. Para isso estuda: as características dos sistemas operacionais existentes no mercado; estruturação de projetos no ambiente de desenvolvimento; elementos de interface na composição de telas; linguagens de programação destinada a criação de aplicativos para dispositivos móveis; tipos de armazenamento de dados e suas aplicabilidades visando uma persistência de dados otimizada; comunicação entre aplicativos locais com a internet; uso de um ambiente de desenvolvimento integrado para o desenvolvimento de projetos; utilização de ferramentas para a elaboração de aplicativos híbridos.

3 – COMPETÊNCIAS

- Entender como funciona a comunicação entre o sistema operacional e o hardware do dispositivo móvel.
- Conhecer os diversos arquivos contidos no projeto de desenvolvimento de um aplicativo.
- Explorar os componentes de layouts visando a construção de telas mais elegantes.
- Utilizar os diversos tipos de persistência de dados disponíveis.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Compreender a integração de um aplicativo local com os serviços de Web.

4 – HABILIDADES

- Capacidade de criar aplicativos móveis com layouts e funcionalidades que atendam os requisitos mínimos atuais.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

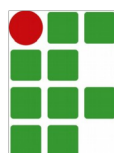
DEITEL, P.; DEITEL, H.; WALD, A. Android 6 - Para Programadores - Uma Abordagem Baseada Em Aplicativos. Porto Alegre: Bookman. 3ª ed. 2016.

LECHETA, R. R. Android Essencial. São Paulo: Novatec. 2016.

WEYL, E. Mobile HTML 5. São Paulo: Novatec. 2014.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DAMIANI, Edgard B. Programação de jogos Android. 2 ed. São Paulo: Novatec. 2016.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



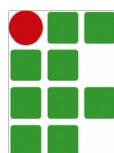
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MOLINARI, L. Testes de aplicações mobile - qualidade, desenvolvimento em apps móveis. São Paulo: Editora Érica. 2017.

NULDEMAN, G. Padrões de projeto para o android. São Paulo: Novatec. 2013.

QUEIRÓS, R. Desenvolvimento de aplicações profissionais em android. Lisboa: FCA editora. 2014.

SILVA, M. S. jQuery mobile - desenvolva aplicações web para dispositivos web para dispositivos móveis com HTML5, CSS3, AJAX, jQuery e jQuery UI. São Paulo: Novatec, 2013.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

6º Período
Sistemas Distribuídos

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

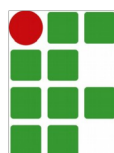
2 – EMENTA

O componente curricular Sistemas Distribuídos estuda noções de sistemas distribuídos, de terminologias e de arquiteturas, e das comunicações entre os processos. Aborda as principais características dos Sistemas Distribuídos, tais como a disponibilidade, a tolerância a falhas, o compartilhamento de informações, o gerenciamento de serviços, a concorrência e as transações, a segurança, a gestão de recursos e o compartilhamento de memória.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender e explicar o funcionamento de sistemas distribuídos e suas aplicações;
- Identificar oportunidades para mobilizar estes sistemas de forma adequada no compartilhamento de recursos e de informações.

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Identificar aplicações de sistemas distribuídos tanto no uso comercial quanto no educacional.
- Interpretar políticas de segurança e os métodos de invocação remota nos sistemas distribuídos.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARDOSO, J. Programação de Sistemas Distribuídos em Java. (Português). Lisboa: FCA 2008.

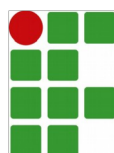
COULOURIS, G. Sistemas Distribuídos. Conceitos e Projeto (Português). Porto Alegre: Bookman. 2013

VAN STEEN, M; TABENBAUM, A; Sistemas Distribuídos - Princípios e Paradigmas São Paulo: Pearson. 2013

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BINNIE, C. Segurança Em Servidores Linux. São Paulo: Novatec. 2017

GOODRICH, M; TAMASSIA, R. Introdução à Segurança de Computadores. Porto Alegre: Bookman. 2012



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

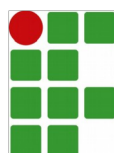


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MCCARTHY, N. Resposta a Incidentes de Segurança em Computadores: Planos para Proteção de Informação em Risco. Porto Alegre: Bookman. 2014

MCNAB, C. Avaliação de Segurança de Redes. São Paulo: Novatec. 2017.

TANENBAUM, A. Sistemas Operacionais Modernos. São Paulo: Pearson. 2016.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

7º Período
Laboratório de Prática de Ensino 3

1-IDENTIFICAÇÃO

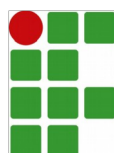
COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 3

2 – EMENTA

O componente curricular de Laboratório de Prática de Ensino 3, persiste em atividades que subsidiem a compreensão das Instituições escolares e seus fazeres.. Aborda o planejamento, organização, execução e avaliação do trabalho docente, tendo como locus o Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos. Desta forma, aborda os fundamentos e metodologias para o estágio curricular, bem como para o ensino-aprendizagem de computação dessa etapa e modalidade da Educação Básica, desenvolvendo temas articulados ao uso de NTDICs no e para o ensino. Evidencia o fazer docente por meio da prática fundamentada pela teoria e reorientada pela experiência e interlocução com trabalhadores em educação em atuação pedagógica, refletindo e revigorando a formação inicial do professor. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática como Componente Curricular 2: “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Refletir acerca da *praxis* docente no Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos, III segmento;
- Compreender as etapas de planejamento e organização para o ensino-aprendizagem nesses níveis e modalidades da Educação Básica;
- Oportunizar o desenvolvimento da reflexão sobre a prática em situações de execução do planejado e organizado;



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Fomentar discussões acerca dos processos de ensino e aprendizagem e processos avaliativos inerentes ao fazer docente em suas múltiplas dimensões.

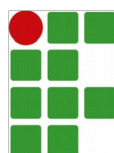
4 – HABILIDADES

- Compreender o estágio curricular como parte da formação do professor;
- Planejar, organizar, executar e avaliar situações de ensino-aprendizagem e/ou que envolvam o fazer educativo;
- Relacionar o uso do computador, bem como das NTDICs, e o ensino de computação com outras áreas de saber;
- Fomentar reflexões e diálogos com a temática da prática educativa;
- Estimular projetos de ensino-aprendizagem assistidos por computador que propiciem a pesquisa e a produção de conhecimento e inovações;
- Atuar como professor com a visão crítica e reflexiva acerca dos elementos envolvidos na disciplina.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Avercamp, 2006.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Percursos na Formação de Professores com Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação. São Paulo: Edufal. 2007.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

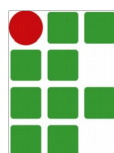
IFB. Instituto Federal de Brasília. Resolução n.º 21/2013/CS-IFB, 2013.

Matos, E. S.; Silva, G. F. B. da. “Currículo de licenciatura em computação: uma reflexão sobre perfil de formação à luz dos referenciais curriculares da SBC”. In: XX Workshop sobre Educação em Computação, 2012, Curitiba. Anais do XXXII CSBC, 2012.

Nóvoa, António (Coord.). Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 2001.

Silva Júnior, C. A.; Gatti, B. A.; Mizukami, M. G. N.; Pagotto, M. D. S. & Spazziani, M.L. (Orgs.) Por uma revolução no campo da formação de professores. SP: Editora Unesp. (2015)

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 23a Edição. Paz e Terra. 2002. (Coleção Leitura).



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

7º Período
Inteligência Artificial

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

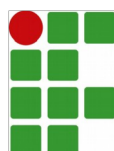
2 – EMENTA

Este componente curricular aborda os seguintes tópicos: história e evolução da Inteligência Artificial. Conceito sobre sistemas baseados em conhecimento e formas de representá-lo. Conceito e funcionamento de sistemas aplicados na resolução de um determinado domínio (especialistas). Técnicas heurísticas. Conceitos práticos e teóricos de mineração de dados. Conceitos e etapas abordadas no aprendizado de máquina. Tipos de paradigmas empregados na resolução de problemas utilizando conceitos de Inteligência Artificial.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender o funcionamento dos sistemas especialistas;
- Analisar dados e identificar padrões e tendências;
- Entender as fases empregadas no aprendizado de máquina e suas formas de aprendizado;
- Compreender a metodologia empregada nos algoritmos (simbólico, conexionista, evolutivo e estatístico).

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Solucionar problemas através da utilização de algoritmos com capacidade de apresentar evolução e aprendizagem.
- Utilizar bibliotecas, programas, ferramentas na identificação de padrões, tendências possibilitando auxílio na tomada de decisões baseados em dados.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FACELI, K. et al. Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizagem de máquina. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

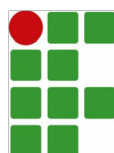
LUGER, G. F. Inteligência artificial. 6º ed. São Paulo: Pearson, 2013.

RUSSELL, S. ; NORVIG, P. Inteligência artificial. 3ª ed. Rio de Janeiro: *Campus*, 2013.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMARAL, F. Aprenda mineração de dados: teoria e prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

COPPIN, B. Inteligência artificial. Rio de Janeiro: LTC, 2015.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

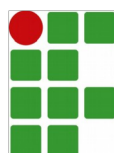


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

HAYKIN, S. Redes neurais: princípios e prática. 2.ed. Porto Alegre, Bookman, 2001.

MCKINNEY, Wes. Python para análise de dados- Tratamento de dados com pandas, numpy e ipy-thon São Paulo:Novatec. 2018.

SILVA, I. N. da; SPATTI, D. H.; FLAUZINE, R. A.Redes Neurais Artificiais para engenharias e ciências aplicadas - Fundamentos teóricos e práticos. Artliber. 2016.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

7º Período

Interface homem computador

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: INTERFACE HOMEM COMPUTADOR

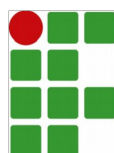
2 – EMENTA

O componente curricular Interface Homem Computador desenvolve de temas relacionados a interação homem com as NTDICs. Aborda questões pertinentes a boas práticas de interfaces de hardware ou de software, inclusive, para simplificação dos comandos do usuário. Trabalha com a exploração do sensorial para conhecimento aplicado nas NTDICs para a elaboração de soluções tecnológicas cada vez mais intuitivas ao ser humano, inclusivas e coerentes, especialmente, com as diversidades e as novas formas de interação das novas gerações.

3 – COMPETÊNCIAS

- Mobilizar recursos físicos e/ou lógicos como apoiadores da construção do ensino.
- Estabelecer pontes entre culturas e gerações nos processos de comunicação, fazendo uso também dos conhecimentos pedagógicos.
- Analisar e refletir de formar a tonar as tecnologias mais amigáveis

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Mediar o ensino e a aprendizagem com as mais diversas ferramentas de NTDICs.
- Preparar conteúdos de forma mais lúdica com apoio da tecnologia.
- Usar as NTDICs para potencializar o aprendizado e minimizar limitações físicas ou intelectuais, tornando os recursos mais inclusivos.
- Avaliar criticamente sistemas em desenvolvimento assegurando a usabilidade.
- Apoiar a implementação de sistemas, mediando os conhecimentos técnicos com linguagem do usuário fazendo uso dos conhecimentos pedagógicos, tornando os projetos mais céleres.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

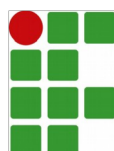
BELHEIRA, R; MELLO, A. Design Thinking & Thinking Design. São Paulo: Novatec. 2015.

CYBIS, W; Ergonomia e Usabilidade. São Paulo: Novatec. 2015.

LOWDERMILK, T. Design Centrado no Usuário. São Paulo: Novatec. 2013.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GOWARD, C. Você deve testar! São Paulo: Novatec. 2016.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



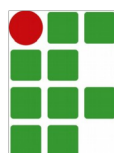
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

LECHETA, R. Desenvolvendo para iPhone e iPad - 5ª edição. São Paulo: Novatec. 2017.

NEIL, T. Padrões de Design para Aplicativos Móveis. São Paulo: Novatec. 2012.

NUDELMAN, G; Padrões de Projeto para o Android. São Paulo: Novatec. 2013.

SILVA, M. CSS Grid Layout. São Paulo: Novatec. 2017.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

7º Período
Libras

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: LIBRAS

2 – EMENTA

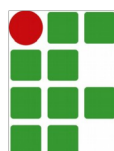
Fundamentos Históricos e Filosóficos e Políticos da Educação de Surdos; Aspectos culturais e identitários do Surdo; Prática Pedagógica na Educação de Surdos; Fundamentos Legais da Libras; Aspectos fonológicos, morfológicos, sintáticos e semânticos da Libras; Léxico da Libras. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Identificar problemas as necessidades de aprendizagem dos estudantes surdos;
- Conhecer e respeitar os limites de cada estudante surdo.
- Tomar decisões e desenvolver estratégias de ensino com base no conhecimento acerca da singularidade linguístico-cultural do estudante surdo.

4 – HABILIDADES

- Utilizar a Libras para se comunicar com estudantes surdos em contextos específicos.
- Utilizar estratégias didático-pedagógicas na Educação de Surdos.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Desenvolver projetos que envolvam recursos tecnológicos para a educação de surdos.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GESSER, Audrei. LIBRAS? Que língua é essa?: Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

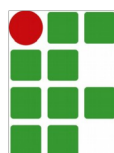
MOURA, M.C. O surdo: caminhos para uma nova identidade. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

QUADROS, R.M e KARNOPP, L.B. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, ACL. NOVO DEIT-LIBRAS: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira (libras) Baseado em Linguística e Neurociências Cognitivas. 2 vol. Editora EDUSP, 2013

STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda. 2 ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2009.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

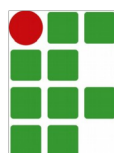


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

THOMA, A e LOPES, M C. A invenção da Surdez: Cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul. EDUNISC, 2004.

A educação do surdo no processo de inclusão no Brasil nos últimos 50 anos (1961-2011) <https://revistas.pucsp.br/index.php/reb/article/viewFile/19930/16659>

LACERDA, Cristina B.F. de. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos. Cad. CEDES [online]. 1998, vol.19, n.46, pp.68-80.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

7º Período
Política e Organização da Educação Básica

1-IDENTIFICAÇÃO

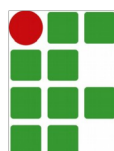
COMPONENTE CURRICULAR: POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

2 – EMENTA

O componente curricular de Política de Organização da Educação Básica no Brasil aborda a relação Estado - Sociedade na definição das políticas públicas de educação e aspectos sociopolíticos e históricos da legislação e estrutura da educação brasileira. A disciplina aborda a organização do sistema de ensino no contexto nacional, princípios e práticas que sustentam a organização e gestão de sistemas públicos de ensino e processos educativos escolares que englobam formulação de políticas públicas por meio de Programas, Planos e Projetos Educacionais. Destaca o planejamento, financiamento, gestão e avaliação da Educação Básica. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática Como curricular 2 “**Aprendendo a profissão docente**”.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender a evolução da política educacional brasileira no contexto das políticas públicas no país e no estado.
- Compreender que, como cidadão, deve contribuir de forma decisiva para o processo educacional.
- Compreender a política, a legislação e a organização da Educação Básica e sua relação com a gestão e práticas educacionais.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Conhecer as dinâmicas políticas, sociais e econômicas refletindo sobre como as mudanças na esfera produtiva e como o papel do estado implica no campo educacional, a partir das reformas e das políticas educacionais.

4 – HABILIDADES

- Tomar decisões e inovar, com base no conhecimento do funcionamento da política, legislação e da organização da Educação Básica e sua relação com a gestão e práticas educacionais.

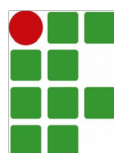
5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AZEVEDO, Janete M. L. de. A Educação como política pública. Campinas: Autores Associados, 1997.

DOURADO, Luiz Fernandes. A escolha de dirigentes escolares: políticas e gestão da educação no Brasil. In: FERREIRA, Naura S. C. (org.) – 3. ed. – Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2001a. p.77-96.

TORRES, Rosa Maria. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, L. et. al. (orgs.). O Banco Mundial e as Políticas Educacionais. São Paulo, Cortez, 2000a.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

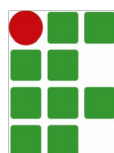
DRIÃO, T.; CAMARGO, R.B.A. A gestão democrática na Constituição Federal de 1988. IN: ADRIÃO, T.; OLIVEIRA, R.P. (Orgs.). Gestão, financiamento e direito à educação: análise da Constituição Federal e da LDB. 3 ed. São Paulo: Xamã, 2007. P. 63-71

BEISIEGEL, C. R. A qualidade do ensino na escola pública. Brasília: Líber Livro, 2006.

BRZEZINSKI, Iria. LDB dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2007.

CAMPOS, M.M. A qualidade da educação em debate. Cadernos do Observatório: A educação brasileira na década de 90. São Paulo: Campanha Nacional pelo Direito à Educação, n. 2, p. 47-70, out. 2000.

IMBERNON, Francisco (Org.). A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato. Porto Alegre: Artmed, 2000. VIEIRA, Sofia L. Política Educacional em Tempos de Transição. Brasília: Plano, 2000.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

7º Período
Segurança de Sistemas

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: SEGURANÇA DE SISTEMAS

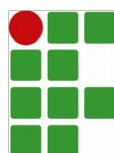
2 – EMENTA

O componente curricular Segurança de Sistemas trabalha com os princípios de segurança da informação. Estuda os meios pelos quais ocorre a contaminação dos computadores e das redes em geral e os tipos de ameaças as quais estão sujeitos. Estuda também os recursos de proteção de computadores e redes. Estuda também os processos implementação de segurança nos sistemas para promover a sua proteção. Aborda a importância dos meios digitais para a valorização das empresas, em outras palavras, o valor das empresas atrelado à segurança e a proteção das NTDICs.

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender os princípios da segurança da informação e suas aplicações em mecanismos de segurança, assim como a sua necessidade no cotidiano profissional.
- Entender as diferenças entre os princípios da segurança da informação; entender as diferenças entre os tipos de ataques e riscos que estão sujeitas as informações.

4 – HABILIDADES



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Manipular mecanismos de segurança da informação de forma adequada segundo sua aplicação.
- Aplicar os conhecimentos de normas de segurança nos sistemas computacionais.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DANTAS, Marcus Leal. Segurança da Informação: Uma abordagem Focada em Gestão de Riscos. Olinda: Livro Rápido. 2011.

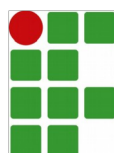
FONTES, Edison. Praticando a segurança da informação: orientações práticas alinhadas com norma NBR ISO/IEC 27002. Editora Brasport. Rio de Janeiro. 2008.

NAKAMURA E GEUS, Emilio Tissato e Paulo Lício de. Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos. Novatec, 2007.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DANTAS, Mario. Redes de Comunicação e Computadores: Abordagem Quantitativa. Florianópolis. Visual Books. 2010.

BONAN, Adilson Rodrigues. LINUX: Fundamentos, Prática & Certificação LPI: Guia de Certificação para Administração de Sistema. Rio de Janeiro. Alta Books. 2010.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

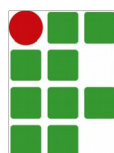


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

FARIA, Heitor Medrado. BACULA: Ferramenta Livre de Backup. Rio de Janeiro. Brasport. 2010.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. Redes: Guia Prático. 2 ed. Porto Alegre. Sul Editores. 2011.

PINHEIRO, João Maurício. Biometria nos Sistemas Computacionais: Você é a Senha. Rio de Janeiro. Editora Ciência Moderna Ltda. 2008.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

8º Período

Ética, NTDICs, Educação e Sociedade

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: ÉTICA, NTDICs, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

2 – EMENTA

O componente curricular “Ética, NTDICs e Sociedade” estuda os impactos das tecnologias digitais de informação e de comunicação nas diferentes dimensões da vida privada e da vida pública, especialmente, nas instituições escolares. Mobiliza o acúmulo de reflexões do campo das Ciências Humanas sobre Ética para colocar em pauta questões pertinentes às relações de dominação na sociedade contemporânea, tais como: processos de construção e legitimação de ideias, ideologias, gostos, sentimentos, modos de viver, práticas profissionais (especialmente as pedagógicas); também classes, gênero, raça e etnia, meio ambiente, consumo, estado e mercado. Aborda também as questões pertinentes à Educação Especial, focalizando questões sobre consumismo, consumo consciente, descarte de lixo eletrônico, reciclagem e poluição ambiental. Este componente curricular compõe a Prática como Componente Curricular 1 “**Compreendendo NTDICs no desenvolvimento do Trabalho Pedagógico**”

3 – COMPETÊNCIAS

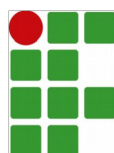
- Trabalhar com boas práticas na produção de informações e de recursos de comunicação.
- Mobilizar conhecimentos e saberes acerca da interação humano-computador na construção de ideias e de ferramentas educacionais.

4 – HABILIDADES

- Ler criticamente regulamentações de uso de informações pessoais e públicas nas NTDICs.
- Discutir procedimentos pertinentes a boas práticas no uso das NTDICs.
- Propor, coordenar, executar e avaliar propostas de boas práticas no uso das NTDICs.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BRASIL. Lei n.º 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Diário oficial da União, Brasília, 24 de abril de 2014, ano CLI, n.º 77, p.1. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=24/04/2014>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

DARIO, LA. Internet: o uso seguro e boas práticas de navegação. 1ª ed. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Editora Viena, 2014. (Coleção premium)

RACHELS, J; DUTRA, DV. Os elementos da filosofia moral. Porto Alegre, R: AMGH, 2013., 2013. (Fundamentos filosóficos).

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BENEDETTI, IC (au). NICOLA. BOSI, NA (trad.). Dicionário de filosofia. São Paulo, SP, Martins Fontes, 2015.

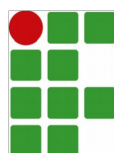
BRYM, Robert J. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2006.

RACHELS, J; DUTRA, DV. Os elementos da filosofia moral. Porto Alegre, R: AMGH, 2013. (Fundamentos filosóficos).

LEVY, P. Cibercultura. São Paulo, SP: Editora 34, 2010., 2010. (Trans)

SOUZA FILHO, Dd. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2007.

TRASFERETTI, J. Filosofia, ética e mídia. Campinas, SP: Alínea, 2007.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

8º Período

Laboratório de Prática de Ensino 4

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 4

2 – EMENTA

O componente Curricular Laboratório de Prática de Ensino 4 trata dos modos de se realizar observação, como observador crítico de aulas, desde o planejamento até a avaliação; Acompanhamento e desenvolvimento de atividades vinculadas ao ensino de Computação no Ensino Médio; Investigação, reflexão e problematização da prática relacionada à gestão de sala de aula; Investigação, reflexão e problematização de atividades escolares como: elaboração do projeto pedagógico, matrículas, conselhos de classe, organização de turmas, divisão e organização dos tempos escolares, dentre outras; Investigação, participação, reflexão e problematização de atividades da gestão da unidade de ensino; Elaboração de relatório envolvendo as reflexões sobre as atividades observadas. Este componente curricular desenvolve atividades pertinentes à Prática como Componente Curricular 2 “Aprendendo a profissão docente”.

3 – COMPETÊNCIAS

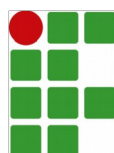
- Oferecer ao futuro licenciado o contato com o ambiente real em situações de aprendizagem nas unidades escolares da rede pública e privada, assumindo o planejamento, a execução e a avaliação na ação pedagógica, de forma a aprimorar as competências desenvolvidas no contexto acadêmico.

4 – HABILIDADES

- Coletar informações para elaboração de relatórios de atividades observadas, associando-os com o conhecimento adquirido; Valorizar o uso de conceitos como a sustentabilidade na relação com o desenvolvimento de atividades no cotidiano profissional.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Avercamp: 1ª ed. 2006.

BIANCHI, A.C. M; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Manual de orientação de estágio supervisionado. 3.ed. Rio de Janeiro: Thompson, 2003.

BURIOLLA, M.A.F. Estágio supervisionado. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VEIGA, Ilma Passos A. (Org.). Didática: o ensino e suas relações. 7a ed. Campinas: Papirus, 2003.

KENSKI, Vani Moreira. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Papirus, 2005.

FAZENDA, I.C.A. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 12ª Campinas: Papirus, 2002.
Arlindo Philippi Jr.e Maria Cecília F. Pelicioni - Educação Ambiental e Sustentabilidade – Manole.

VANNUCCHI, Aldo. Cultura brasileira: o que é como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.

ZANTEN, AV. Dicionário de educação. Petrópolis: Vozes, 2011.

8º Período

Governança de TI

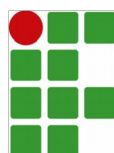
1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: GOVERNANÇA DE TI

2 – EMENTA

O componente curricular Governança de TI consiste no estudo de boas práticas na gestão da Tecnologia da Informação, na educação e nos negócios. Mobiliza uma série de conceitos fundamentais sobre governança para tratar de processos de mensuração, avaliação e aderência da governança de TI à governança corporativa. Trata também da conformidade com as leis, regulamentos e políticas organizacionais e internacionais. Estuda modelos de apoio, como ITIL (Information Technology Infrastructure Library) e outros pertinentes às documentações para parques de TI.

3 – COMPETÊNCIAS



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

- Tomar decisões com base nos conhecimentos das boas práticas de Governança de T.
- Propor inovações para Governança de TI, especialmente, nas instituições escolares.
- Analisar um cenário tecnológico de forma ampla e abrangente, alinhando os seus propósitos com as necessidades das instituições.
- Mirar, especialmente, a finalidade educacional, destacando assim as inconformidades e oportunidades de melhoria.
- Mapear inconformidades e oportunidades de melhoria de Governança, especialmente, nas instituições escolares.

4 – HABILIDADES

- Refletir sobre os impactos das mudanças de leis e regulamentos e especificados da TI nos modelos de negócios e da educação.
- Enumerar inconformidades de um parque de TI com as boas práticas baseadas nos modelos de referência, das inconformidades com o modelo da instituição propondo soluções que as otimizem os seus processos de trabalho cotidianos com as NTDICs.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

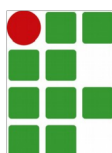
WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. Governança de TI: Tecnologia da Informação. São Paulo: Makron Books, 2006.

ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, Jose Paschoal. Governança Corporativa: Fundamentos, Desenvolvimento e Tendências. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LAHTI, Christian B.; PETERSON, Roderick. Sarbanes-Oxley: Conformidade de TI Usando COBIT e Ferramentas Open Source. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

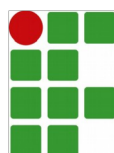
APLAN, Robert S. Organização Orientada para a Estratégia: Como as Empresas que Adotam o Balanced Scorecard Prosperam no Novo Ambiente de Negócios. Rio de Janeiro: *Campus*, 2000.

MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. Gerenciamento de Serviços de TI na Prática - Uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.

FERNANDES, Aguinaldo A. ABREU, Vladimir F. de. Implantando a Governança de TI da Estratégia a Gestão de Processos e Serviços. Edição 2ª. Brasport. São Paulo, 2006.

SILVA, André L. C. da. Governança Corporativa e Sucesso Empresarial - Melhores Práticas para Aumentar o Valor da Firma, 2006.

ISACA - Information Systems Audit and Control Association: www.isaca.org



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

8º Período
Leitura e Produção de Textos

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS

2 – EMENTA

O componente curricular Língua Portuguesa estuda os principais critérios de textualidade: coesão, coerência, progressão textual. Gêneros textuais acadêmicos: conceitos, especificidades e formatação. Ortografia, acentuação, pontuação, concordância. Prática de leitura e produção textual acadêmica. Este componente curricular compõe a Prática como Componente Curricular 3 **“Produzindo conhecimento em Educação”**.

3 – COMPETÊNCIAS

- Propiciar o desenvolvimento de uma visão ampla sobre a linguagem, com ênfase em seu funcionamento, possibilitando a compreensão das variedades linguísticas e a assimilação da norma padrão da língua, permitindo aos estudantes a comunicação eficiente com diferentes públicos e o emprego adequado das modalidades oral e escrita de acordo com a situação de uso.

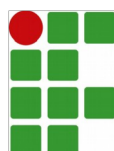
4 – HABILIDADES

- Aplicar as técnicas de comunicação oral e escrita, bem como as normas técnicas para redação, formatação e apresentação de trabalhos acadêmicos.
- Ler, interpretar e redigir textos.
- Utilizar adequadamente a expressão oral.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECKER, Howard. 2015. Truques da escrita: para começar e terminar teses, livros e artigos. Tradução de Denise Bottmann. Kuschner, Karina. Rio de Janeiro: Zahar, 253 pp.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

KOCH, Ingedore Vilaça & Vanda Maria ELIAS. 2009. Ler e escrever. Estratégias de produção textual. São Paulo: Editora Contexto. 220 p.

KOCH, I.V. ; ELIAS, V.M. Leitura, texto e sentido. Ler e compreender: os sentidos do texto. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2008. p. 9-38

5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

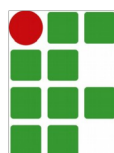
BAGNO, M. Preconceito lingüístico – o que é, como se faz. 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002

KOCH, IV. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 2013.

KOCH, IV.; TRAVAGLIA, L.C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 2004.

MEDEIROS, JB. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

RIBEIRO, MP. O novo acordo ortográfico: soluções, dúvidas e dificuldades para o ensino. Rio de Janeiro: Metáfora, 2008.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

8º Período
Robótica na Educação

1-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: ROBÓTICA NA EDUCAÇÃO

2 – EMENTA

O componente curricular Robótica na Educação aborda o histórico da Robótica educacional. Aborda também os fundamentos da Robótica Educacional e a Robótica como instrumento de apoio à aprendizagem. Realiza trabalho prático com a construção de projetos utilizando plataforma de hardware livre. Este componente curricular compõe a Prática como Componente Curricular 1 **“Compreendendo NTDICS no desenvolvimento do Trabalho Pedagógico”**

3 – COMPETÊNCIAS

- Compreender os princípios que envolvem a robótica educacional e como ela pode ser um subsídio ao processo de aprendizagem;
- Compreender os conceitos de robótica educacional;
- Conhecer os conceitos e componentes de um projeto na plataforma de hardware livre;
- Interpretar associações possíveis da robótica com a prática e desenvolvimento de projetos robóticos na educação.

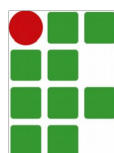
4 – HABILIDADES

- Utilizar pequenos projetos de robótica utilizando hardware livre no processo de ensino e aprendizagem da educação básica e técnica.
- Aplicar o conhecimento técnico no desenvolvimento de atividades que possam contribuir para a eficácia do processo de aprendizagem.

5 – BIBLIOGRAFIA/REFERÊNCIAS:

5.1 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EVANS, Martin. NOBLE, Joshua, HOCHENBAUM, Jordan. Arduíno em ação. NOVATEC. 2013.



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

MARTINS, Agenor. O que é robótica. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006

PAPERT, S. A Máquina das Crianças: Repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

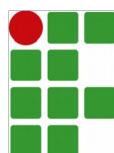
5.2 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARMSTRONG, Thomas. Inteligências Múltiplas na Sala de Aula. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CRUZ, Mara Lúcia R. M., WEISS, Alba Maria Lemme. A informática e os problemas escolares de aprendizagem. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

MCROBERTS, Michael. Arduino básico. NOVATEC. 2011

PAZOS, Fernando. Automação de Sistemas e Robótica. Editora Axcel, 2002.
reitoria@ifto.edu.br



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

ANEXO 2: PROJETO DE LEI GAB/VER/SERGIOGOMES N.º 002/2013

Estado do Tocantins
Câmara Municipal de Araguatins TO
Praça Benjamin Fernandes de Sousa SN – Centro – Araguatins – TO
CNPJ: 25.085.796/0001 - 53

Projeto de Lei GAB/VER/SERGIOGOMES N.º 002/2013.

Araguatins, 18 de Março de 2013.

"Inclui a disciplina de Informática Básica nas Escolas da Rede Pública do Município de Araguatins - TO e dá outras providências".

A Câmara Municipal de Araguatins, Estado do Tocantins, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. Fica o município de Araguatins obrigado a implantar a disciplina de Informática Básica nas escolas da Rede Pública do município de Araguatins na parte diversificada.

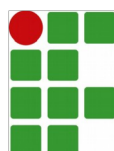
Art. 2º. A inclusão da disciplina de Informática Básica será estabelecida de acordo com o conteúdo programático, respeitados os níveis de cada ensino e série, bem como a respectiva carga horária.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das Sessões da Câmara Municipal de Araguatins, estado do Tocantins, aos 18 dias do mês de Março de 2013.

SERGIO GOMES DE SOUZA
Vereador

Li em 28/05/2013
1º Voto 16/05/2013
2º Voto 18/05/2013
Aprovado
11/05/2013



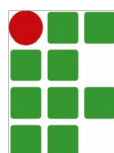
Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

ANEXO 3: QUADRO DE DEMANDA DE PROFESSORES PARA O *CAMPUS* COLINAS DO TOCANTINS EM 2019

Curso	Quantidade
Licenciatura em Computação	4
Bacharelado em Engenharia Agrônômica	6
Especialização em Educação e Tecnologia	1



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

ANEXO 4: FORMULÁRIO DA PESQUISA DE OPINIÃO, REALIZADA EM COLINAS DO TOCANTINS, PARA ABERTURA DE CURSOS NO CAMPUS CTO

Nome completo: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

CURSOS DE GRADUAÇÃO NÍVEL SUPERIOR

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

Nome completo: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____



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

PROFESSOR(A): _____

PROFESSOR(A): _____

Nome completo: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

CURSOS DE GRADUAÇÃO NÍVEL SUPERIOR

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

Nome completo: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

Nome completo: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

CURSOS DE GRADUAÇÃO NÍVEL SUPERIOR

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____

Nome completo: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

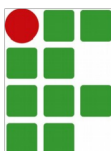
Estado: _____

Celular: _____

E-mail: _____

CPF: _____

RG: _____



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins – TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br