

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - **CONSEPE**

Secretaria dos Órgãos Colegiados Superiores (Socs)
Bloco IV, Segundo Andar, Câmpus de Palmas
(63) 3229-4067 | (63) 3229-4238 | consepe@uft.edu.br



RESOLUÇÃO Nº 15, DE 17 DE MAIO DE 2018

Dispõe sobre a criação do Curso de Pós-Graduação
Lato Sensu EaD de Informática na Educação.

O Egrégio Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), reunido em sessão ordinária no dia 17 de maio de 2018, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a criação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* EaD de Informática na Educação, conforme Projeto, anexo único a esta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

LUÍS EDUARDO BOVOLATO
Reitor



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EAD DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO.

Anexo único da Resolução nº 15/2018 – Consepe
Aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em 17 de maio de 2018.

**PALMAS, TO
2018**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO **TOCANTINS**
ANEXO ÚNICO DA RESOLUÇÃO Nº 15/2018 – CONSEPE

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO PÓS-GRADUAÇÃO
LATO SENSU EAD DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO.**

EQUIPE

Elaboração

Prof. Dr. Wosley da Costa Arruda

Coordenador do Curso Pós-Graduação Lato Sensu em EaD de Informática na Educação

Prof. Dr. Rafael Lima de Carvalho

Vice-Coordenador Curso de Ciência da Computação

Supervisão

Prof. Dr. Ary Henrique Moraes de Oliveira

Coordenador de Curso de Ciência da Computação

Revisão

Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Curso de Ciência da Computação

Colegiado do Curso de Ciência da Computação

Campus Universitário de Palmas (CUP)

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

SUMÁRIO

1. CONTEXTO INSTITUCIONAL.....	4
2. CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO PARA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO	11
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO.....	11
4. METODOLOGIA	19
5. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO.....	20
6. INTERDISCIPLINARIDADE.....	23
7. RECURSOS HUMANOS.....	24
8. DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS.....	25
9. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA-PEDAGÓGICA	26
10. COORDENAÇÃO ACADÊMICA	39
11. COORDENAÇÃO DO CURSO.....	39
12. CRONOGRAMA GERAL DAS ATIVIDADES DO CURSO	39
13. CRONOGRAMA DAS DISCIPLINAS.....	40
14. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS	40
15. INTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	50
16. GESTÃO: ADMINISTRATIVA; TECNOLÓGICA.....	52
17. ATRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS COM O PROJETO.....	54
18. AVALIAÇÃO DO PROJETO	55
19. CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
20. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	56

1. CONTEXTO INSTITUCIONAL

1.1. Histórico da Universidade Federal do Tocantins (UFT)

A Fundação Universidade Federal do Tocantins (UFT), instituída pela Lei 10.032, de 23 de outubro de 2000, vinculada ao Ministério da Educação, é uma entidade pública destinada à promoção do ensino, pesquisa e extensão, dotada de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, em consonância com a legislação vigente. Embora tenha sido criada em 2000, a UFT iniciou suas atividades somente a partir de maio de 2003, com a posse dos primeiros professores efetivos e a transferência dos cursos de graduação regulares da Universidade do Tocantins, mantida pelo Estado do Tocantins.

Em abril de 2001, foi nomeada a primeira Comissão Especial de Implantação da Universidade Federal do Tocantins pelo Ministro da Educação, Paulo Renato, por meio da Portaria de nº 717, de 18 de abril de 2001. Essa comissão, entre outros, teve o objetivo de elaborar o Estatuto e um projeto de estruturação com as providências necessárias para a implantação da nova universidade. Como presidente dessa comissão foi designado o professor doutor Eurípedes Vieira Falcão, ex-reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Em abril de 2002, depois de dissolvida a primeira comissão designada com a finalidade de implantar a UFT, uma nova etapa foi iniciada. Para essa nova fase, foi assinado em julho de 2002, o Decreto de nº 4.279, de 21 de junho de 2002, atribuindo à Universidade de Brasília (UnB) competências para tomar as providências necessárias para a implantação da UFT. Para tanto, foi designado o professor Doutor Lauro Morhy, na época reitor da Universidade de Brasília, para o cargo de reitor pró-tempore da UFT. Em julho do mesmo ano, foi firmado o Acordo de Cooperação nº 1/02, de 17 de julho de 2002, entre a União, o Estado do Tocantins, a UnB e a UFT, com interveniência da Universidade de Brasília, com o objetivo de viabilizar a implantação definitiva da Universidade Federal do Tocantins. Com essas ações, iniciou-se uma série de providências jurídicas e burocráticas, além dos procedimentos estratégicos que estabelecia funções e responsabilidades a cada um dos órgãos representados.

Com a posse aos professores, foi desencadeado o processo de realização da primeira eleição dos diretores de campi da Universidade. Já finalizado o prazo dos trabalhos da comissão comandada pela UnB, foi indicado uma nova comissão de implantação pelo Ministro Cristóvam Buarque. Nessa ocasião, foi convidado para reitor pró-tempore o professor Doutor Sérgio Paulo Moreyra, que à época era professor titular aposentado da Universidade Federal de Goiás (UFG) e também, assessor do Ministério da Educação. Entre os membros dessa comissão, foi designado, por meio da Portaria de nº 002/03 de 19 de agosto de 2003, o professor mestre Zezuca Pereira da Silva, também professor titular aposentado da UFG, para o cargo de coordenador do Gabinete da UFT.

Essa comissão elaborou e organizou as minutas do Estatuto, Regimento Geral, o processo de transferência dos cursos da Universidade do Estado do Tocantins (UNITINS), que foi submetido ao Ministério da Educação e ao Conselho Nacional de Educação (CNE). Criou as comissões de Graduação, de Pesquisa e Pós-graduação, de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários e de Administração e Finanças. Preparou e coordenou a realização da consulta acadêmica para a eleição direta do Reitor e do Vice-Reitor da UFT, que ocorreu no dia 20 de agosto de 2003, na qual foi eleito o professor Alan Barbiero.

No ano de 2004, por meio da Portaria nº 658, de 17 de março de 2004, o ministro da educação, Tarso Genro, homologou o Estatuto da Fundação, aprovado pelo Conselho Nacional

de Educação (CNE), o que tornou possível a criação e instalação dos Órgãos Colegiados Superiores, como o Conselho Universitário (CONSUNI) e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

Com a instalação desses órgãos foi possível consolidar as ações inerentes à eleição para Reitor e Vice-Reitor da UFT conforme as diretrizes estabelecidas pela lei nº. 9.192/95, de 21 de dezembro de 1995, que regulamentam o processo de escolha de dirigentes das instituições federais de ensino superior por meio da análise da lista tríplice. Com a homologação do Estatuto da Fundação Universidade Federal do Tocantins, no ano de 2004, por meio do Parecer do (CNE/CES) nº041 e Portaria Ministerial nº. 658/2004, também foi realizada a convalidação dos cursos de graduação e os atos legais praticados até aquele momento pela Fundação Universidade do Tocantins (UNITINS). Por meio desse processo, a UFT incorporou todos os cursos e também o curso de Mestrado em Ciências do Ambiente, que já era ofertado pela Unitins, bem como, fez a absorção de mais de oito mil alunos, além de materiais diversos como equipamentos e estrutura física dos campi já existentes e dos prédios que estavam em construção.

A história desta Instituição, assim como todo o seu processo de criação e implantação, representa uma grande conquista ao povo tocaninense. É, portanto, um sonho que vai aos poucos se consolidando numa instituição social voltada para a produção e difusão de conhecimentos, para a formação de cidadãos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento social, político, cultural e econômico da Nação. Com uma estrutura multicampi a UFT se encontra de norte a sul do Estado e conta com sete câmpus, implantados nas cidades de: Araguaína, Arraias, Gurupi, Miracema, Palmas, Porto Nacional e Tocantinópolis.

Nesse período de 15 anos de existência, houve uma expressiva ampliação na área construída da Universidade, de 41.069,60m², em 2003, para mais de 146.000 m² em 2015. Em número de alunos passamos de 7283 em 2003, para mais de 20.000 alunos em 2015. A UFT é a mais importante instituição pública de ensino superior do Estado, em termos de dimensão e desempenho acadêmico. Atualmente, a Universidade oferece 61 cursos de graduação presenciais oferecidos nos sete câmpus. Na modalidade a distância são mais 26 cursos entre graduação, especialização e extensão; além de 17 programas de mestrado acadêmico; 9 mestrados profissionais e 6 de doutorados, reconhecidos pela Capes, e ainda vários cursos de especialização lato sensu presenciais, totalizando 982 docentes e 18.881 alunos.

1.2. A UFT no Contexto Regional e Local

O Tocantins se caracteriza por ser um Estado multicultural. O caráter heterogêneo de sua população coloca para a UFT o desafio de promover práticas educativas que promovam o ser humano e que elevem o nível de vida de sua população. A inserção da UFT nesse contexto se dá por meio dos seus diversos cursos de graduação, programas de pós-graduação, em nível de mestrado, doutorado e cursos de especialização integrados a projetos de pesquisa e extensão que, de forma indissociável, propiciam a formação de profissionais e produzem conhecimentos que contribuem para a transformação e desenvolvimento do estado do Tocantins.

A UFT, com uma estrutura multicampi, possui 7 (sete) campi universitários localizados em regiões estratégicas do Estado, que oferecem diferentes cursos vocacionados para a realidade local. Nesses campi, além da oferta de cursos de graduação e pós-graduação que oportunizam a população local e próxima o acesso à educação superior pública e gratuita. São desenvolvidos programas e eventos científico-culturais que permitem ao aluno uma formação integral. Levando-se em consideração a vocação de desenvolvimento do Tocantins, a UFT oferece

oportunidades de formação nas áreas das Ciências Sociais Aplicadas, Humanas, Educação, Agrárias, Ciências Biológicas e da Saúde.

Os investimentos em ensino, pesquisa e extensão na UFT buscam estabelecer uma sintonia com as especificidades do Estado demonstrando, sobretudo, o compromisso social desta Universidade para com a sociedade em que está inserida. Dentre as diversas áreas estratégicas contempladas pelos projetos da UFT, merecem destaque às relacionadas a seguir:

- As diversas formas de territorialidades no Tocantins merecem ser conhecidas.
- As ocupações do estado pelos indígenas, afrodescendentes, entre outros grupos, fazem parte dos objetos de pesquisa.
- Os estudos realizados revelam as múltiplas identidades e as diversas manifestações culturais presentes na realidade do Tocantins, bem como as questões da territorialidade como princípio para um ideal de integração e desenvolvimento local.

Considerando que o Tocantins tem desenvolvido o cultivo de grãos e frutas e investido na expansão do mercado de carne - ações que atraem investimentos de várias regiões do Brasil, a UFT vem contribuindo para a adoção de novas tecnologias nestas áreas. Com o foco ampliado, tanto para o pequeno quanto para o grande produtor, busca-se uma agropecuária sustentável, com elevado índice de exportação e a consequente qualidade de vida da população rural.

Tendo em vista a riqueza e a diversidade natural da Região Amazônica, os estudos da biodiversidade e das mudanças climáticas merecem destaque. A UFT possui um papel fundamental na preservação dos ecossistemas locais, viabilizando estudos das regiões de transição entre grandes ecossistemas brasileiros presentes no Tocantins - Cerrado, Floresta Amazônica, Pantanal e Caatinga, que caracterizam o Estado como uma região de ecótonos.

O Tocantins possui uma população bastante heterogênea que agrupa uma variedade de povos indígenas e uma significativa população rural. A UFT tem, portanto, o compromisso com a melhoria do nível de escolaridade no Estado, oferecendo uma educação contextualizada e inclusiva. Dessa forma, a Universidade tem desenvolvido ações voltadas para a educação indígena, educação rural e de jovens e adultos.

Diante da perspectiva de escassez de reservas de petróleo até 2050, o mundo busca fontes de energias alternativas socialmente justas, economicamente viáveis e ecologicamente corretas.

Neste contexto, a UFT desenvolve pesquisas nas áreas de energia renovável, com ênfase no estudo de sistemas híbridos - fotovoltaica/energia de hidrogênio e biomassa, visando definir protocolos capazes de atender às demandas da Amazônia Legal.

Tendo em vista que a educação escolar regular das Redes de Ensino é emergente, no âmbito local, a formação de profissionais que atuam nos sistemas e redes de ensino que atuam nas escolas do Estado do Tocantins e estados circunvizinhos.

1.3. Perfil Institucional

De acordo com o Estatuto da Fundação Universidade Federal do Tocantins (arts. 1º e 2º), a UFT é uma entidade com personalidade jurídica de direito público, instituída pela Lei 10.032, de 23 de outubro de 2000, vinculada ao Ministério da Educação. É uma entidade pública

destinada à promoção do ensino superior, da pesquisa e da extensão, dotada de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, de acordo com a legislação vigente. A Universidade norteia-se pelos princípios estabelecidos no Estatuto e no Regimento, tais como:

I. Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo.

II. Formar profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à inserção em setores profissionais e à participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, colaborando na sua formação contínua.

III. Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da criação e difusão da cultura, desenvolvendo-se, desse modo, o entendimento do homem e do meio em que vive.

IV. Promover a divulgação dos conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade, bem como comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação.

V. Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizada do conhecimento de cada geração.

VI. Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade.

VII. Promover a extensão de forma aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição.

Com uma estrutura multicampi, a UFT distingue-se, nesse aspecto, das demais universidades federais do sistema de ensino superior do país, que, em geral, são unicampi, com atividades concentradas num só espaço urbano. Essa singularidade da UFT se expressa por sua atuação em sete campi, implantados em diferentes cidades (Araguaína, Arraias, Gurupi, Miracema, Palmas, Porto Nacional e Tocantinópolis), com distâncias que vão de 70 a 600 km da capital (Palmas).

Dessa forma, as inter-relações, os fluxos de informações e as demandas infra-estruturais que se estabelecem ou que são necessários à administração de um sistema multicampi, como o da UFT, diferem bastante do modelo tradicional de uma instituição centralizada em um só campi. Destacam-se, nesse aspecto, os requisitos maiores de descentralização e a imposição de custos operacionais mais elevados.

Com essa realidade acadêmico-administrativa integrada num sistema multicampi, a UFT requer, para o seu funcionamento, uma estrutura complexa de grande porte, o que, por sua vez, gera custos operacionais específicos. Essa singularidade não pode ser desconsiderada quando se analisa a gestão orçamentário-financeira e acadêmico-administrativa da Instituição.

A UFT, com seus sete campi, tem uma dimensão que abrange todo o estado do Tocantins e é a mais importante instituição pública de ensino superior do estado, em termos de dimensão e desempenho acadêmico. Essa sua grande dimensão fica patente - em números aproximados. Atualmente, a Universidade oferece 48 cursos de graduação e 12 programas de mestrado e 3 de doutorados reconhecidos pela CAPES, além de vários cursos de especialização lato sensu.

Para entendimento das áreas citadas anteriormente a UFT oferece cursos de graduação e pós-graduação nos seus sete câmpus conforme a figura 1 e descrito nas tabelas de 1 a 4.

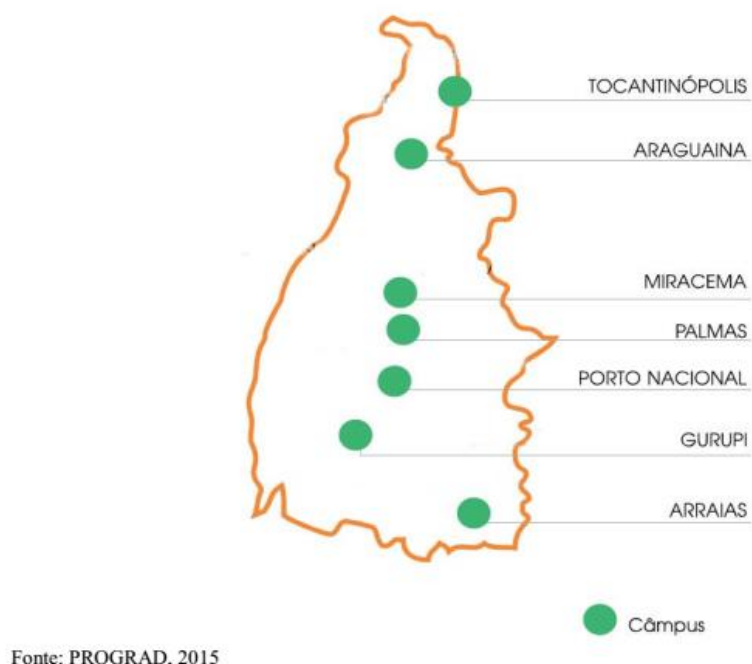


Figura 1. Distribuição Geográfica dos Câmpus da UFT.

Tabela 1. Cursos de Graduação oferecido pela UFT.

Câmpus	Curso
Araguaína (15 Cursos)	Biologia e Biologia EaD, Física, Geografia, História (Bacharelado), História (Licenciatura), Letras Língua Portuguesa e Letras Língua Inglesa (Licenciatura), Matemática, Medicina Veterinária, Química, Tecnologia em Gestão de Cooperativas, Tecnologia em Gestão de Turismo, Tecnologia em Logística, Zootecnia e Medicina.
Arraias (05 Cursos)	Administração EaD, Matemática, Educação do Campo e Pedagogia.
Gurupi (05 Cursos)	Agronomia, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Engenharia Florestal, Química Ambiental e Química EaD.
Miracema (04 Cursos)	Educação Física, Pedagogia, Psicologia e Serviço Social.
Palmas (18 Cursos)	Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Contábeis, Ciência da Computação, Ciências Econômicas, Direito, Enfermagem, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de Alimentos, Engenharia Elétrica, Filosofia, Física EaD, Jornalismo, Medicina, Nutrição, Pedagogia e Teatro.
Porto Nacional (10 Cursos)	Ciências Biológicas (Bacharelado), Ciências Biológicas (Licenciatura), Ciências Sociais (Bacharelado), Geografia (Bacharelado), Geografia (Licenciatura), História (Licenciatura), Letras Língua Portuguesa ou Língua Inglesa (Licenciatura), Letras Libras (Licenciatura) e Relações Internacionais.
Tocantinópolis (04 Cursos)	Ciências Sociais (Licenciatura), Educação do Campo (Licenciatura), Educação Física (Licenciatura) e Pedagogia (Licenciatura).

Tabela 2. Relação de cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em vigor na UFT.

Câmpus	Curso
Palmas	MBA em Marketing Estratégico
	MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
	Gerontologia: A Inserção do Velho no Mundo Contemporâneo

	MBA em Gestão de Pessoas
	Gestão Pública e Sociedade
	MBA em Gestão Pública e Sociedade
	Direito e Processo Administrativo
	MBA em Gestão Empresarial
	MBA em Agronegócio
	MBA em Controladoria e Planejamento Tributário
	Direito Eleitoral e Processo Eleitoral
	Ciências Criminais
	Gestão Empreendedora, Sustentabilidade e Inovação em Cooperativas
	MBA em Liderança e Formação de Gestores
	Direito e Processo do Trabalho
	Direito e Processo Constitucional
	MBA em Gerenciamento de Projetos
	Saneamento Ambiental
	MBA em Gestão Financeira e Orçamentária
	Ética e Ensino de Filosofia na Educação Básica

Tabela 3. Relação de cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado da UFT

Campus	Curso	Conceito (CAPES)
Arraias	Mestrado Profissional em Rede em Matemática (início: 2011)	3
Araguaína	Mestrado Acadêmico em Ensino de Língua e Literatura (Início: 2009)	4
	Mestrado Acadêmico em Sanidade Animal e Saúde Pública nos Trópicos (Início: 2015)	3
	Mestrado Acadêmico em Estudos de Cultura e Território (Início: 2015)	3
	Mestrado Acadêmico em Ciência Animal Tropical (Início: 2006)	4
	Mestrado Profissional em Rede em Letras (Início: 2013)	4
	Mestrado Profissional em Rede em História (Início: 2014)	4
	Mestrado Profissional em Rede em Física (Início: 2015)	4
	Mestrado Acadêmico em Produção Vegetal (Início: 2006)	4
Gurupi	Mestrado Acadêmico em Biotecnologia (Início: 2011)	3
	Mestrado Acadêmico em Ciências Florestais e Ambientais (Início: 2012)	3
	Mestrado Acadêmico em Química (Início: 2017)	3
	Mestrado Acadêmico em Agroenergia (início: 2008)	3
Palmas	Mestrado Acadêmico em Ciências do Ambiente (início: 2003)	4
	Mestrado Profissional em Ciências da Saúde (início: 2007)	3
	Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento Regional (início: 2007)	4
	Mestrado Acadêmico em Ciência e Tecnologia de Alimentos (início: 2012)	3
	Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas (início: 2012)	4
	Mestrado Acadêmico em Educação (início: 2012)	3
	Mestrado Profissional em Modelagem Computacional de Sistemas (início: 2007)	4
	Mestrado Profissional em Prestação Jurisdicional em Direitos Humanos (início: 2013)	3
	Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental (início: 2011)	3
	Mestrado Profissional em Rede em Matemática (início: 2011)	3
	Mestrado Profissional em Rede em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia (início: 2018)	4
	Mestrado Acadêmico em Ensino em Ciência e Saúde (início: 2015)	3
	Mestrado Profissional em Educação (início: 2015)	3
	Mestrado Acadêmico em Geografia (início: 2011)	3
	Mestrado Acadêmico em Ecologia e Ecótonos (Início: 2008)	3
Porto Nacional	Mestrado Acadêmico em Letras (Início: 2015)	3

Tabela 4. Relação de cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu Doutorado da UFT

Campus	Curso	Conceito (CAPES)
Araguaína	Doutorado Acadêmico em Ensino de Língua e Literatura (Início: 2013)	4
	Doutorado Acadêmico em Ciência Animal Tropical (Início: 2009)	4
Gurupi	Doutorado Acadêmico em Produção Vegetal (início: 2013)	3
Palmas	Doutorado Acadêmico em Rede em Biotecnologia e Biodiversidade (Início: 2012)	4
	Doutorado Acadêmico em Ciências do Ambiente (Início: 2014)	4
	Doutorado Acadêmico em Desenvolvimento Regional (Início: 2007)	4

Fonte: Relatório da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

1.4. Projeto Pedagógico e Plano de Desenvolvimento Institucionais

O Planejamento Estratégico - PE (2006 - 2010), o Projeto Pedagógico Institucional - PPI (2007) e o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2007-2011), aprovados pelos Conselhos Superiores, definem que a missão da UFT é "Produzir e difundir conhecimentos visando à formação de cidadãos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento sustentável da Amazônia" e, como visão estratégica "Consolidar a UFT como um espaço de expressão democrática e cultural, reconhecida pelo ensino de qualidade e pela pesquisa e extensão voltadas para o desenvolvimento regional".

Em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional - PPI (2007) e com vistas à consecução da missão institucional, todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFT, e todos os esforços dos gestores, comunidade docente, discente e administrativa deverá estar voltada para:

- O estímulo à produção de conhecimento, à criação cultural e ao desenvolvimento do espírito científico e reflexivo;
- A formação de profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à inserção em setores profissionais, à participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar para a sua formação contínua;
- O incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e a criação e difusão da cultura, propiciando o entendimento do ser humano e do meio em que vive;
- A promoção da divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem o patrimônio da humanidade comunicando esse saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- A busca permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizada do conhecimento de cada geração;
- O estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais; prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- A promoção da extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural, da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição.

1.5. Missão da Instituição

Produzir conhecimentos para formar cidadãos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal.

2. CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO PARA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO

A formação inicial e continuada dos professores da educação básica está entre as prioridades do Ministério da Educação, na atualidade, e é parte fundante do Plano de Desenvolvimento da Educação. O desenvolvimento de uma educação de qualidade, centrada no aprendizado do aluno está entre as metas mais importantes do PDE. A instituição de uma política nacional de formação de profissionais do magistério foi uma das ações implementadas para garantir o cumprimento dessa meta. Instituída pelo Decreto 6.755 de 29 de janeiro de 2009, a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, tem por finalidade organizar, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, a formação inicial e continuada dos professores das redes públicas da educação básica. Dentre os princípios do sistema está a formação docente como compromisso público de Estado, buscando assegurar o direito das crianças, jovens e adultos à educação de qualidade, construída em bases científicas e técnicas sólidas.

As ações de formação são definidas por meio dos Planos de Ações Articuladas – PAR e pretende ofertar curso de formação inicial e continuada para os professores das redes públicas de educação básica em todos os estados da federação a partir de um processo de colaboração entre os governos estaduais, municipais e instituições de ensino superior. Com a política nacional, o MEC pretende aumentar o número de professores formados por instituições públicas de educação superior e garantir um padrão de qualidade para os cursos de formação, ao adaptar os currículos à realidade da sala de aula.

É nesse contexto que estão situados os cursos de Especialização para Professores dos Ensinos Fundamental e Médio que fazem parte das estratégias e ações de formação resultante do acordo estabelecido entre o MEC e os governos municipais, pelo qual será ofertado cerca de 20.000 unidades curso-município.

2.1. Princípios Formativos

Os Cursos de Especialização estão organizados e se desenvolverão orientados pelos seguintes princípios:

- garantia do direito de todos e de cada um de aprender como dimensão estruturante do direito à educação;
- sólida formação teórica e interdisciplinar que contemple diferentes dimensões do fazer educativo escolar;
- articulação teoria e prática no processo de formação a partir da reflexão da realidade da escola;
- valorização da escola como espaço formativo, realidade em permanente processo de construção, e dos profissionais que nela atuam;
- visão articulada do trabalho da sala de aula com o ambiente escolar, o funcionamento da escola e a relação desta com um projeto de sociedade.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO

3.1. Identificação

Nome do Curso: Pós-graduação Lato Sensu em Informática na Educação

Grande Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Área do Conhecimento: Computação

Unidade Responsável: Curso de Ciência da Computação/Campus Palmas/UFT

Coordenador: Prof. Dr. Wosley da Costa Arruda Telefone e e-mail: (63) 9901-7600
[/wosleyarruda@uft.edu.br](mailto:wosleyarruda@uft.edu.br)

Vice-Coordenador: Prof. Dr. Rafael Lima de Carvalho Telefone e e-mail: (63) 99100-2251
[/rafael.lima@uft.edu.br](mailto:rafael.lima@uft.edu.br)

Colegiado: Curso de Ciência da Computação do Campus de Palmas da Universidade Federal do Tocantins – UFT

Período de Realização: 01/06/2018 a 14/12/2022 (seguirá cronograma dos editais da UAB).

Tipo de Ensino: Modalidade Ensino à Distância.

Carga Horária Total: 450 (quatrocentos e cinquenta) horas/aula.

A carga horária total do curso está distribuída em 16 meses, sendo os primeiros 12 meses destinados para o cumprimento das disciplinas obrigatórias (390 horas) e os outros 04 meses para elaboração e apresentação da monografia (60 horas).

Nível: Especialização (Resolução CNE/MEC n. °1, de 08 de junho de 2007 e Resolução do CONSEPE - UFT Nº 10/2018 (sobre as normas de criação, implantação e desenvolvimento de Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu no âmbito da Universidade Federal do Tocantins).

Horário das Aulas: as aulas serão realizadas por meio do ambiente de aprendizado virtual Moodle.

Periodicidade da Oferta: Anual.

Número de Vagas: 80, sendo destinadas 10% (dez por cento) destas para os servidores Técnico-Administrativos do quadro de pessoal da Universidade Federal do Tocantins.

Número Mínimo de Alunos para o Início do Curso: 40

3.2. O Sistema Integrado Universidade Aberta do Brasil (UAB) – Capes/MEC

O Sistema UAB funciona como articulador entre as instituições de ensino superior e os governos estaduais e municipais, com vistas a atender às demandas locais por educação superior. Essa articulação estabelece qual instituição de ensino deve ser responsável por ministrar determinado curso em certo município ou certa microrregião por meio dos polos de apoio presencial.

A Diretoria de Educação a Distância (DED) da Capes fomenta a atuação das IPES na oferta de cursos no âmbito da UAB para a realização de:

- Produção e distribuição do material didático impresso utilizado nos cursos
- Aquisição de livros para compor as bibliotecas
- Utilização de tecnologias de Informação e Comunicação para interação entre os professores, tutores e estudantes
- Aquisição de laboratórios pedagógicos

- Infraestrutura dos núcleos de educação à distância nas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) participantes
- Capacitação dos profissionais envolvidos
- Acompanhamento dos polos de apoio presencial
- Encontros presenciais para o desenvolvimento da EaD

Este sistema é voltado para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País tem como objetivos: I - oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica; II - oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; III - oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento; IV - ampliar o acesso à educação superior pública; V - reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País; VI - estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e VII - fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação.

Os cursos de graduação na modalidade de educação à distância (EaD), conforme a legislação educacional vigente caracteriza-se como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Estão organizados segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para: I - avaliações de estudantes; II - estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente; III - defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente; e IV - atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.

Os cursos ofertados no âmbito do Sistema UAB, sempre oferecidos por Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), respeitam regras gerais impostas pela legislação vigente e as regras internas de cada instituição.

3.3. A Diretoria de Tecnologia Educacionais (DTE) da IFT

A DTE tem como finalidade propor políticas, planejar, coordenar e avaliar os cursos, projetos e programas desenvolvidos na UFT com a mediação das tecnologias da informação e comunicação. São objetivos da DTE:

- a) Induzir, coordenar e avaliar os cursos, programas, projetos e ações desenvolvidos na modalidade de educação mediada pelas tecnologias da informação e comunicação;
- b) Incentivar o uso de tecnologias como meio de ensino e aprendizagem no âmbito acadêmico-científico;
- c) Induzir e implementar ações que estimulem, aprofundem e promovam a articulação da educação mediada pelas tecnologias da informação e comunicação em projetos de ensino, pesquisa, extensão e cultura na UFT;
- d) Manter programas de capacitação permanente para formação do corpo docente e técnico para o uso das tecnologias na educação;
- e) Assessorar a elaboração e produção de materiais que envolvam a supervisão e revisão de textos, elaboração de vídeos e outros materiais que se constituem em instrumentos mediadores da educação mediada pelas tecnologias da informação e comunicação;

f) Dar suporte às atividades semipresenciais relativas aos 20% de oferta da carga horária da disciplina ou curso mediados pelas tecnologias nos cursos presenciais, em conformidade com a Portaria MEC 4059/2004 e Resolução Consepe nº. 15/2011;

g) Prestar assessoria técnica e pedagógica aos cursos e atividades de ensino, pesquisa e extensão mediados pelas tecnologias da informação e comunicação;

h) Garantir unidade e qualidade aos cursos de educação mediada pelas tecnologias da informação e comunicação por meio de pesquisas avaliativas e acompanhamento das ações que viabilizem ajustes e superação das dificuldades e obstáculos detectados;

i) Manter interlocução com as instâncias acadêmico-científicas, órgãos de fomento e poder público federal, estadual e municipal, na área de educação mediada pelas tecnologias;

j) Realizar a gestão administrativo-financeira, com monitoramento dos projetos autossustentados, controle e acompanhamento dos recursos oriundos do Sistema UAB ou de outras fontes de fomento.

3.4. Concepções curriculares contemporâneas

A incorporação da diversidade do coletivo e a potencialização das experiências multirreferenciais dos sujeitos requer não somente a concepção de um currículo que privilegie a dialogicidade, a incerteza e certeza, a ordem e desordem, a temporalidade e espacialidade dos sujeitos, mas, também, a utilização de dispositivos comunicacionais que permitam a criação de ambientes de aprendizagem capazes de subverter as limitações espaço-temporais da sala de aula.

Refletir sobre esse novo currículo/especialização implica considerá-lo como práxis interativa, como “sistema aberto e relacional, sensível à dialogicidade, à contradição, aos paradoxos cotidianos, à indexalidade das práticas, como instituição eminentemente relevante, carente de ressignificação em sua emergência” (BURNHAM, 1998: 37). O conhecimento entendido não mais como produto unilateral de seres humanos isolados, mas resultado de uma vasta cooperação cognitiva, da qual participam aprendentes humanos e sistemas cognitivos artificiais, implicando modificações profundas na forma criativa das atividades intelectuais.

Sob esse olhar, o currículo se configura como um campo complexo de contradições e questionamentos. Não implica apenas seleção e organização de saberes, mas um emaranhado de questões relativas a sujeitos, temporalidades e contextos implicados em profundas transformações. Configura-se como um sistema aberto, dialógico, recursivo e construído no cotidiano por sujeitos históricos que produzem cultura e são produzidos pelo contexto histórico-social (BURNHAM, 1998; MACEDO, 2002). Nessa nova teia de relações estão inseridos os processos educativos, que se tornam influenciáveis por determinantes do global, do nacional e do local. Para compreendê-lo, torna-se imperativo assumirmos uma nova lógica, uma nova cultura, uma nova sensibilidade e uma nova percepção, numa lógica baseada na exploração de novos tipos de raciocínio, na construção cotidiana, relacionando os diversos saberes.

Nesse sentido, adotar a interdisciplinaridade como perspectiva para a transdisciplinaridade como metodologia no desenvolvimento do currículo implica a confrontação de olhares plurais na observação da situação de aprendizagem para que os fenômenos complexos sejam observados. Implica também, como afirma Burnham, entender não só a polissemia do currículo,

“Mas o seu significado como processo social, que se realiza no espaço concreto da escola, cujo papel principal é o de contribuir para o acesso, daqueles sujeitos que aí interagem, a diferentes referenciais de leitura de mundo e de

relacionamento com este mesmo mundo, propiciando-lhes não apenas um lastro de conhecimentos e de outras vivências que contribuam para a sua inserção no processo da história, como sujeito do fazer dessa história, mas também para a sua construção como sujeito (quicá autónomo) que participa ativamente do processo de produção e de socialização do conhecimento e, assim da instituição histórico-social de sua sociedade (BURNHAM 1998: 37)”.

Nessa perspectiva, o conhecimento passa a se configurar como uma rede de articulações desafiando nosso imaginário epistemológico a pensar com novos recursos, reencantando o ato de ensinar e aprender ao libertarmos “[...] as palavras de suas prisões e devolvendo-as ao livre jogo inventivo da arte de conversar e pensar” (ASMANN, 1998, p. 82).

Nosso desafio mais impactante na implementação de novos currículos/cursos na Universidade Federal do Tocantins (UFT) está na mudança desejada de avançar, e talvez, até superar o enfoque disciplinar das nossas construções curriculares para a concepção de currículos integrados, através e por meio de seus eixos transversais e interdisciplinares, caminhando na busca de alcançarmos a transdisciplinaridade. Considerando que desejar é o passo inicial para se conseguir, apostamos que é possível abordar, dispuser e propor aos nossos alunos uma “relação com o saber” (CHARLOT, 2000), em sua totalidade complexa, multirreferencial e multifacetada.

Nesse fazer, os caminhos já abertos e trilhados não serão descartados, abandonados. As rupturas, as brechas, os engajamentos conseguidos são importantíssimos e nos apoiarão no reconhecimento da necessidade de inusitadas pistas. Portanto, a solução de mudança não está em tirar e pôr, podar ou incluir mais um componente curricular, uma matéria, um conteúdo, e sim, em redefinir e repensar o que temos, com criatividade, buscando o que pretendemos. Essa caminhada será toda feita de ir e vir, avanços e recuos e, nesse movimento de ondas, é possível vislumbrarmos o desenho de um currículo em “espiral”, ou seja, um trabalho que articula e abrange a dinamicidade dos saberes organizados nos ciclos e eixos de formação.

Essa construção de uma matriz curricular referenciada e justificada pela ação e interação dos seus construtores, com ênfase não-linear, nos conduzirá a arquiteturas de formação não-determinista, com possibilidades de abertura, o que propiciará o nosso projeto de interdisciplinaridade, flexibilidade e mobilidade. Nesse sentido, não tem nem início nem fim, essa matriz tem,

“Fronteiras e pontos de intersecção ou focos. Assim um currículo modelado em uma matriz também é não-linear e não-seqüencial, mas limitado e cheio de focos que se interseccionam e uma rede relacionada de significados. Quanto mais rico o currículo, mais haverá pontos de intersecção, conexões construídas, e mais profundo será o seu significado. (DOLL JR., 1997: 178)”.

Curricularmente, essa matriz se implementa por meio de um trabalho coletivo e solidário em que o planejamento reconhece como importante deste fazer o princípio da auto-organização da teoria da complexidade. A dialogicidade é fundamental para evitarmos que a própria crítica se torne hegemônica e maquiada. Desassimilação de hábitos e mudanças de estruturas não são fáceis. É frustrante o esforço que leva a produções sem sentido. Entretanto, não se muda sem alterar concepções, destroçar profundamente conteúdos e rotinas curriculares costumeiras.

O modelo disciplinar linear ou o conjunto de disciplinas justapostas numa ‘grade curricular’ de um curso têm tido implicações pedagógicas diversas e deixado marcas nada opcionais nos percursos formativos. O currículo centrado na matéria e salivado nas aulas magistrais tem postado o conhecimento social de forma paralela ao conhecimento acadêmico.

Nesse sentido, “o conhecimento aparece como um fim a-histórico, como algo dotado de autonomia e vida própria, à margem das pessoas” (SANTOMÉ, 1998: 106), perpassa a ideia de que nem todos os alunos têm condições de serem bem-sucedidos em algumas disciplinas, legitimando o próprio fracasso acadêmico. “Um currículo disciplinar favorece mais a propagação de uma cultura da ‘objetividade’ e da neutralidade, entre tantas razões, porque é mais difícil entrar em discussões e verificações com outras disciplinas com campos similares ou com parcelas comuns de estudo” (SANTOMÉ, 1998: 109). Como consequência, as contradições são relegadas e as dimensões conflituosas da realidade social refutadas, como se fosse possível sua ocultação.

A crise que desequilibra valores e posturas do século passado é a mesma que dá forças para alternativas curriculares no século XXI. As críticas tecidas ao currículo disciplinar propõem perspectivar a embriologia do currículo globalizado, currículo integrado ou currículo interdisciplinar. Apesar de alguns autores não distinguirem interdisciplinaridade de integração, muitos defendem que interdisciplinaridade é mais apropriada para referir-se à inter-relação de diferentes campos do conhecimento, enquanto que integração significa dar unidade das partes, o que não qualifica necessariamente um todo em sua complexidade. Os currículos interdisciplinares, hoje propostos, coincidem com o desejo de buscar “modos de estabelecer relações entre campos, formas e processos de conhecimento que até agora eram mantidos incomunicáveis” (SANTOMÉ, 1998: 124). Nessa perspectiva,

“No desenvolvimento do currículo, na prática cotidiana na instituição, as diferentes áreas do conhecimento e experiência deverão entrelaçar-se, complementar-se e reforçar-se mutuamente, para contribuir de modo mais eficaz e significativo com esse trabalho de construção e reconstrução do conhecimento e dos conceitos, habilidades, atitudes, valores, hábitos que uma sociedade estabelece democraticamente ao considerá-los necessários para uma vida mais digna, ativa, autônoma, solidária e democrática. (SANTOMÉ, 1998: 125)”.

Nossa proposta é um convite à inovação e não afeta, é claro, as funções dos professores que trabalham no curso. Nossa opção de organização de uma especialização cria ‘colegiados de saberes’ e ‘ilhas de conhecimentos’ que potencializarão a formação de arquipélagos de vivências e itinerâncias participativas. Distancia-se, pois, do currículo disciplinar em que é possível o trabalho isolado, o eu-sozinho e incomunicável. No qual, encontram-se professores que são excelentes em suas disciplinas, mas que por estarem, muitas vezes, preocupados somente com suas matérias, chegam a induzir os alunos a acreditarem e se interessarem por esta ou aquela disciplina em detrimento de outras, por acreditarem que há “disciplinas mais importantes” e outras “menos importantes”.

A construção da realidade social e histórica depende de seus sujeitos, de seus protagonistas. A matriz curricular terá a “cara” ou será o “monstro” que os desenhistas conseguirem pintar a partir da identidade possível construída. No entanto pode-se falar, conforme (SANTOMÉ, 1998: 206) em quatro formatos de integrar currículos: a) integração correlacionando diversas disciplinas; b) integração através de temas, tópicos ou ideias, c) integração em torno de uma questão da vida prática e diária; d) integração a partir de temas e pesquisas decididos pelos estudantes. Além da possibilidade ainda de: 1) integração através de conceitos, 2) integração em torno de períodos históricos e/ou espaços geográficos, 3) integração com base em instituições e grupos humanos, 4) integração em torno de descobertas e invenções, 5) integração mediante áreas de conhecimento.

Por meio da implantação do programa de reestruturação e expansão de seus cursos e programas, a UFT objetiva a ampliação do acesso com garantia de qualidade. Os princípios que

orientam a construção de suas políticas de formação estão assentados na concepção da educação como um bem público, no seu papel formativo, na produção do conhecimento, na valorização dos valores democráticos, na ética, nos valores humanos, na cidadania e na luta contra a exclusão social. Nesse sentido, enfatiza que a Universidade não deve apenas formar recursos humanos para o mercado de trabalho, mas pessoas com espírito crítico e humanista que possam contribuir para a solução dos problemas cada vez mais complexos do mundo.

Para tanto, propõe o exercício da interdisciplinaridade, com vistas atingirmos a transdisciplinaridade, ou seja, uma nova relação entre os conhecimentos. Isso implica, ainda, os seguintes desdobramentos: introduzir nos cursos de graduação temas relevantes da cultura contemporânea, o que, considerando a diversidade multicultural do mundo atual, significa pensar em culturas, no plural; e dotar os cursos de graduação/pós-graduação com maior mobilidade, flexibilidade e qualidade, visando o atendimento às demandas da educação superior do mundo contemporâneo.

3.5. Objetivos Gerais

O curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Informática na Educação visa a capacitar profissionais da educação a conceber e utilizar projetos educacionais incorporando as Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como Objetos de Aprendizagem Eletrônicos.

3.6. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos voltados para o desenvolvimento do aluno egresso no curso são:

- Oferecer uma formação em Informática para os profissionais que trabalham na área de Educação tanto do sistema de ensino público quanto do privado;
- Prover um curso com qualidade na área de tecnologia da informação e comunicação aplicado à educação, principalmente como suporte ao processo de ensino aprendizagem;
- Ter um caráter Inter e multidisciplinar agregando as melhores práticas da área de tecnologia da informação e comunicação para a modernização das práticas educacionais adotando metodologias inovadoras;
- Desenvolver capacidades em profissionais para o uso de ferramentas digitais na área educacional a fim de viabilizar um ambiente de ensino e de aprendizagem mais atrativo;
- Fornecer aos profissionais habilidades para a criação de materiais didáticos de suporte ao ensino com auxílio da Informática; e
- Propiciar aos profissionais um perfil interdisciplinar capacitando-os a buscar na Informática Educativa soluções para uma atitude de ensino e de aprendizagem com mais qualidade.
- Estudar os Fundamentos da Educação;
- Tratar conceitualmente Comunicação e Aprendizagem;
- Conhecer e utilizar Softwares Educacionais existentes para os sistemas operacionais livres;
- Analisar e interpretar os indicadores de acessibilidade na escola;
- Conhecer e apropriar-se do design instrucional a fim de empregá-lo à concepção de cursos na construção de Objetos de aprendizagem (OAs);
- Criar projetos de aprendizagem baseados no uso de novas tecnologias;
- Implementar ferramentas computacionais em práticas pedagógicas;
- Comprometimento com a realidade regional e nacional e com

responsabilidade social buscando expandir e interiorizar a oferta de cursos de base tecnológica;

- Identificação e discussão dos problemas da área de estudo, bem como sua interação com áreas afins; (olhar o documento compartilhado do mestrado)
- Formar educadores interdisciplinares em suas aulas, que dialoguem com profissionais de outras áreas para, em conjunto, buscarem a superação da fragmentação do saber.
- Envolver o diálogo entre os saberes para que os futuros educadores, quando atuantes nas suas esferas profissionais, possam desenvolver práticas pedagógicas que sejam pensadas como possibilidades de integração entre os seus pares na escola.
- Fazer com que os futuros educadores vivenciem práticas pedagógicas interdisciplinares, discutindo esse conceito e levantando formas de implementação de atividades dessa natureza, uma vez que se constitui como postura na atuação do educador.
- Conscientizar sobre a posição do outro como fator importante para possibilitar uma abertura para o diálogo, à medida que se permite repensar a própria referência e perceber sua incompletude, revendo o conceito de hierarquia.

3.7. Público-Alvo

O programa de Pós-Graduação em Informática na Educação foi idealizado, especificamente, para atender à formação continuada de profissionais graduados que atuam na Educação Básica, Técnica e Superior, independentemente de sua área de formação específica, com diplomas reconhecidos ou revalidados por uma instituição de ensino superior IES reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC). São previstos ainda profissionais da área de Computação com interesses de desenvolver inovações na área da educação.

3.8. Justificativa do Curso

A melhoria do nível educacional dos brasileiros tem sido um dos grandes desafios de vários governos. A pós-graduação tem uma grande parcela de contribuição neste processo, favorecendo a produção científica e tecnológica, bem como a constante qualificação dos profissionais.

Aproximadamente, 90% (noventa por cento) de todas as pesquisas realizadas no país são resultantes de trabalhos desenvolvidos em programas de pós-graduação. Além disso, a formação profissional e docente advém basicamente do seu envolvimento na pós-graduação, a partir da sua capacitação e posterior ingresso em grupos de pesquisa, que irão contribuir com o desenvolvimento de todo o país, nos mais variados segmentos de conhecimento.

Diante de um ambiente altamente competitivo, em que o diferencial na qualidade dos produtos e serviços passa a ser o conhecimento, a área de informática apesar de ser uma área extremamente técnica tem se tornado uma área estratégica dentro da sociedade pós-moderna que não consegue conviver mais sem as ferramentas computacionais e suas tendências tecnológicas.

Na área educacional, sobretudo, as novas tecnologias têm um fator primordial na obtenção do conhecimento por parte dos alunos. Isto porque estas novas tecnologias propiciam enriquecer as aulas por meio de vários tipos de mídia, tais como áudio, vídeo, animação, entre outras e, com isso, aprimorar a formação dos alunos. Desta forma, a integração de recursos computacionais às atividades de ensino-aprendizagem possibilita o alcance mais rápido e fácil das metas estipuladas.

O desenho, design de educação mediada por tecnologias, ao promover aprendizagem ativa mediante atividades e práticas individuais e grupais, assim como

aprendizagem por descobertas a partir das atividades, exercícios e simulações, com suporte de material impresso com interação por meio de plataforma virtual de aprendizagem Moodle.

O aluno que cumprir regimentalmente todos os requisitos curriculares do curso receberá Certificado de “Pós-Graduação Lato Sensu em Informática na Educação” expedido pela Universidade Federal do Tocantins (UFT) credenciada pelo MEC, de acordo com a Portaria nº 804/06 de 27/03/2006 publicada em 28/03/2006).

Diante disso, a proposta deste curso se justifica, pois procura aplicar as tecnologias da informação e de comunicação no processo ensino-aprendizado a fim de que o conhecimento seja apropriado de forma mais efetiva. Por isso, o desenvolvimento de objetos educacionais, a relação aluno-professor via computador e a habilidade do uso das tecnologias educacionais virtuais, por exemplo, são funções extremamente necessárias para o educador do mundo pós-moderno.

4. METODOLOGIA

Os cursos de pós-graduação *Lato Sensu* em Informática na Educação, na modalidade de educação à distância, conforme a legislação caracteriza-se como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Estão organizados segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para: I - avaliações de estudantes; II - estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente; III - defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente; e IV - atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.

A proposta pedagógica para o desenvolvimento do curso está alicerçada no processo de construção do conhecimento, tanto de forma teórica quanto prática. Para isso, o curso busca privilegiar a participação ativa do aluno utilizando-se, além das aulas expositivas, de outros métodos, tais como: o intercâmbio de experiências, leituras e atividades em grupo e individual, discussão de textos e exercícios de aplicação dos conteúdos apresentados em sala (parte teórica).

Neste Projeto Pedagógico de Curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados a fim de atingir os objetivos propostos para a especialização profissional em nível superior dos cidadãos que atuam na área de educação. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos científicos, bem como na especificidade do curso.

Nesse caso, entende-se, no curso, que a formação técnica consiste em um conjunto de atividades teórico-práticas investigativas e reflexivas. Tais atividades apontam para a aquisição e construção críticas de conhecimentos, habilidades e valores que podem contribuir para que os trabalhadores da educação se tornem educadores competentes e se qualifiquem como pessoas, como cidadãos e como funcionários de um determinado espaço escolar, definidos em novos perfis profissionais, segundo a proposta político-pedagógica aqui apresentada.

É importante ressaltar que o curso permite o desenvolvimento de aulas contextualizadas como forma de garantir o espaço para a articulação entre a teoria e a prática.

Desse modo, busca-se uma práxis que não se limite a atividades teóricas, mas, que as articule com os exercícios necessários ao cumprimento dos objetivos propostos em todas as disciplinas buscando uma vivência da ação educativa, o desenvolvimento evolutivo da atividade laboral e, consequentemente, a qualificação profissional.

Portanto, a metodologia, a organização e o desenvolvimento do curso visam à aprendizagem autônoma, com o auxílio dos professores e da equipe de coordenação.

Nesse sentido, faz-se necessária a adoção de procedimentos didático- pedagógicos que possam auxiliar os cursistas nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- Utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas, como videoaulas, plataforma Moodle (e outras) e utilização de Recursos Multimídias;
- Problematicar o conhecimento, buscando diferentes fontes de informação;
- Reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;
- Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- Articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar;
- Organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- Orientar a elaboração de projetos ou planos de trabalho junto ao aluno, com o objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização e a interdisciplinaridade;
- Promover momentos de reflexão que possibilitem aos estudantes e professores repensar o processo ensino-aprendizagem de forma significativa para a tomada de decisões;
- Ministrar aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.
- Incentivar o empreendedorismo com atividades que gerem inquietações, ousadias e proatividades no aluno, favorecendo a interferência criativa e inovadora, buscando crescimento pessoal e coletivo através da capacidade intelectual para investigar e solucionar problemas, tomar decisões e ter iniciativa.

A parte prática está embasada na análise de ferramentas computacionais existentes no mercado que podem ser aplicadas no ensino-aprendizado presencial e à distância, bem como no desenvolvimento de seus próprios materiais didáticos por meio de recursos digitais. Além disso, o curso propicia que os alunos realizem estudos de caso para a vivência da aplicação das novas tecnologias no âmbito educacional.

5. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

5.1. Matriz Curricular

N.	Nome da Disciplina	Nº de Créditos	CH Total	CH (Teórica/Prática)	
1	Introdução à Computação	2	30h	20h	10h

2	Metodologia do Ensino Superior	4	60h	45h	15h
3	Educação a Distância	2	30h	20h	10h
4	Inteligência Artificial na Educação	2	30h	20h	10h
5	Jogos Educacionais	2	30h	20h	10h
6	Interação Homem-Computador	2	30h	20h	10h
7	Metodologia do Ensino Superior	2	30h	20h	10h
8	Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem	2	30h	20h	10h
9	Raciocínio Lógico	2	30h	20h	10h
10	Ambientes Virtuais de Aprendizagem	2	30h	20h	10h
11	Tópicos em Informática na Educação I	2	30h	20h	10h
12	Tópicos em Informática na Educação II	2	30h	20h	10h
13	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	4	60	60h	
Carga Horária Total do Curso:				450h	

5.2. Tecnologia

Para o desenvolvimento das disciplinas, conforme descrito no item Metodologia, optou-se pela utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle. O objetivo principal da utilização do AVA é promover a articulação da teoria com a prática nesse curso e o aprofundamento dos conteúdos. Além de ser um ambiente de aprendizagem, o AVA é também uma forma de socializar o saber aprendido pelos alunos. Entre as várias características dessa plataforma, podem ser citadas a criação de grupos de alunos e fóruns de discussão, definição de tutores e professores para monitorar as disciplinas e monitoramento dos acessos dos alunos à plataforma e às diferentes atividades.

5.3. Sistema de Avaliação

A função da avaliação é aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais, visando ao aprimoramento da aprendizagem do aluno e à melhoria no método de ensino do professor, possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os agentes do processo educativo. A avaliação deve ter como principal função orientar o professor quanto ao aperfeiçoamento de suas metodologias e possibilitar o desenvolvimento do aluno.

O sistema de avaliação a ser adotado depende dos objetivos. Para avaliação dos alunos, os professores poderão utilizar provas teóricas e práticas, relatórios de atividades, trabalhos de pesquisa e/ou apresentação de seminários, desenvolvimento de projetos e participação durante as atividades acadêmicas nas disciplinas, dentre outros, respeitando a autonomia didática do professor. O aproveitamento acadêmico nas atividades didáticas deverá refletir o acompanhamento contínuo do desempenho do aluno, avaliado através de diferentes atividades, conforme as peculiaridades da disciplina.

As avaliações deverão ser realizadas a partir de instrumentos que contemplem trabalhos efetuados de forma coletiva ou individual. Os conteúdos a serem avaliados deverão estar em consonância aos objetivos de formação do discente, com vistas a atingir as competências e habilidades exigidas do educando. A avaliação será diagnóstica e formativa, ocorrendo de forma processual e contínua, através da qual, o professor, munido de suas observações, terá um diagnóstico pontual da turma. O professor poderá utilizar diferentes formas e instrumentos de avaliação que levem o discente ao hábito da pesquisa, da reflexão, da criatividade e aplicação do conhecimento em situações variadas.

Os resultados das avaliações deverão ser utilizados pelo professor como meio para a identificação dos avanços e dificuldades dos discentes, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino aprendizagem. Assim, considera-se a avaliação um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica e formativa de maneira integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica para a avaliação dos estudantes prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- Verificação de frequência;
- Avaliação da aprendizagem.

A avaliação será realizada como parte integrante do processo educativo e se desenvolverá ao longo do curso, permitindo a reflexão-ação-reflexão da aprendizagem, bem com a construção do conhecimento, o que consiste a base da proposta de ensino do curso, nas dimensões avaliativas diagnóstica, formativa, processual e somativa. Será considerado aprovado, para fins desse programa de pós-graduação Lato o aluno que:

a) A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina a critério de cada professor apresentadas na ementa no primeiro dia de aula, incidindo sobre o aproveitamento e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas;

b) A avaliação do desempenho acadêmico será feita com a atribuição de notas de 0 (zero) a 10 (dez), devendo o aluno alcançar a nota 7,0 (sete) em cada uma das disciplinas. Caso a nota do aluno fique entre 4 a 6,9 poderá ser feita uma nova avaliação de todo conteúdo, através do pagamento de uma taxa administrativa para aplicação da avaliação.

c) Na monografia, o aluno deverá alcançar a média 7,0 (sete) para aprovação. Caso a nota fique entre 5,0 e 6,9 o aluno terá até 30 dias para corrigir os erros indicados pela banca examinadora. Caso a nota seja menor que 5,0 (cinco), o aluno estará reprovado e deverá matricular-se novamente na referida disciplina.

Cada professor poderá adotar seus critérios de avaliação, desde que conste no plano de ensino e atenda às normas estabelecidas pelo programa de Pós-Graduação deste curso, considerando que, ao final de cada disciplina, será elaborado um trabalho Individual que expresse os referenciais teórico-práticos construídos ao longo do processo ensino e aprendizagem.

5.3.1. Controle de Frequência

O aluno deverá ter uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das atividades programadas para cada componente curricular, sendo considerado, portanto, reprovado o estudante que, independentemente do rendimento que tiver alcançado, não atingir o percentual mínimo de frequência supracitado, estando assim, em conformidade com a Resolução nº 1 de 03 de abril de 2001. A frequência do aluno é controlada por meio de diário de classe.

5.3.2. Infraestrutura Física

Os cursistas terão apoio dos polos presenciais e/ou campi da Universidade, que são as unidades operacionais para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e

administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB. Mantidos por municípios ou governos de Estado, os polos oferecem a infraestrutura física, tecnológica e pedagógica para que os alunos possam integralizar seus currículos à distância. O polo de apoio presencial também pode ser entendido como “local de encontro” onde acontecem os momentos presenciais, o acompanhamento e a orientação para os estudos, às práticas laboratoriais e as avaliações presenciais.

5.3.3. Indicadores de Desempenho

Os indicadores fixados para a avaliação global do programa de pós-graduação são os apresentados à seguir. Vale destacar que será executada uma análise do perfil dos alunos da especialização em relação a faixa etária, sexo, formação (área da graduação), atuação no mercado de trabalho, dentre outras.

1. grau de excelência;
2. satisfação dos alunos, medida pela ficha de avaliação aplicada ao final de cada disciplina, em que se avaliam os objetivos da disciplina, os conteúdos, a metodologia adotada, o desempenho do professor, os equipamentos e instalações, etc.;
3. número de alunos que concluem o curso;
4. índice médio de evasão admitido;
5. titulação dos professores e produção científica dos alunos;
6. média de desempenho dos alunos;
7. número e aproveitamento de egressos no mercado de trabalho relativo ao curso.

5.3.4. Certificação

O certificado do Curso de Especialização em Informática na Educação será expedido pela Universidade Federal do Tocantins, campus Palmas considerando a área de conhecimento do curso e o histórico escolar, em que deve constar obrigatoriamente: relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito obtido pelo aluno e nome e qualificação dos professores por elas responsáveis; período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico; título do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) e nota obtida; declaração da Instituição de que o curso cumpriu todas as disposições das Resoluções e Normas vigentes. Ao aluno que não cumprir a exigência da apresentação do Artigo Científico no tempo hábil, ou que não obtiver nota mínima, será expedido histórico escolar e declaração de conclusão de créditos com o registro do que tenha faltado. O portador do certificado obterá o título de Especialista em Informática na Educação.

6. INTERDISCIPLINARIDADE

Este curso propõe uma estrutura curricular que permite uma visão de conjunto, tratando-se de buscar nesta proposta, aprofundar a compreensão dos elementos que caracterizam a totalidade do trabalho pedagógico em suas dimensões/tarefas de docência, estrutura educacional e formação tecnológica de profissionais qualificados.

A formação geral será entendida pela oferta das diversas disciplinas do curso, que apresentam os fundamentos históricos, didático-metodológicos, tecnológicos e científicos, sendo que, ao contextualizar e inter-relacionar os conteúdos cria-se um dinamismo no processo ensino-aprendizagem, contribuindo para a ampliação da universalidade do conhecimento dos profissionais envolvidos.

A interdisciplinaridade tem sido um dos eixos das propostas pedagógicas de cursos de especialização em educação ao lado da contextualização, das novas tecnologias no ensino,

entre outras, com o objetivo de se incluírem, na formação dos pós-graduandos, metodologias e abordagens que possam adequar a formação do educador às diretrizes da Educação Básica. Isso tem ocorrido porque, com a reforma proposta para a educação nacional, a partir da LDB 9394/96 e dos Parâmetros Curriculares Nacionais na década de 1990, a interdisciplinaridade passou a ser um dos eixos mobilizadores para o ensino dos diversos conteúdos abordados na educação básica, tornando-se necessárias mudanças na educação superior relacionadas à formação de professores para atuar na docência nas escolas de Ensino Fundamental e Médio.

As estratégias de realização da interdisciplinaridade consistem na integração entre as disciplinas/conteúdos ministrados, teoria e prática e os diversos níveis e modalidades de ensino. Uma proposta interdisciplinar é contrária à excessiva especialização dos saberes. Considera-se tal especialização como fator alienante da academia em relação às questões do cotidiano e também restritiva e limitante para a construção do conhecimento, que não pode mais se dar em um sentido único, pois deixou de se adequar ao enfoque científico e tecnológico que se estabelece como caminho sem volta para o desenvolvimento mundial.

Apesar da predominância do paradigma disciplinar, a escola vive a constante tensão entre a cultura escolar e as experiências da vida humana nas quais a realidade é multidimensional, do que resulta a necessidade de o ambiente escolar estar propício à possibilidade de integração das diferentes áreas do saber. Além disso, é importante considerar que interdisciplinaridade não pode ser confundida com polivalência que, para a pós-graduação, só pode significar empobrecimento da transmissão do conhecimento.

Uma proposta pedagógica interdisciplinar visa à inserção desse aspecto formativo no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) tanto para se atenderem às orientações legais relativas à formação de educadores, quanto para se apresentar uma proposta atualizada e em consonância ao contexto da educação básica nacional. Por essa razão, a interdisciplinaridade deve ser pensada a partir de objetivos e estratégias.

Principais Estratégias:

- Discutir formas de abordagem interdisciplinar.
- Promover direcionamentos de integração a partir da organização curricular prevista no projeto de curso.
- Desenvolver um contexto formativo em que não apenas se discuta o conceito de interdisciplinaridade ou o exemplifique, mas, em que, além disso, esse conceito seja tornado significativo no âmbito da prática docente dos próprios educadores em situações de ensino-aprendizagem.
- Planejar atividades/projetos, a partir de reuniões e discussões sobre os conteúdos, para que os docentes (que ministram disciplinas afins no mesmo curso) possam interagir para criar e desenvolver práticas que promovam a interdisciplinaridade, como, por exemplo, a integração de disciplinas afins por meio de interfaces.
- Constituir equipes de trabalho interdisciplinar com instâncias de menor e maior cooperação. Por exemplo, trabalhar a multidisciplinaridade por meio de livros paradidáticos, avaliação transversal, projetos em que cada professor, em sua respectiva disciplina, procure solucionar um problema, buscando informação e ajuda em várias disciplinas, sem que necessariamente tal interação contribua para modificá-las ou enriquecê-las.

7. RECURSOS HUMANOS

7.1. Corpo Docente

Abaixo segue o quadro com os professores que compõem o corpo docente dessa proposta sendo eles professores efetivos da Universidade Federal do Tocantins.

Docente	Titulação	Currículo Lattes
Alexandre Tadeu Rossini da Silva	Doutor	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4771420J7
Anna Paula Sousa P. Rodrigues	Doutora	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4713432P7
Ary Henrique Moraes de Oliveira	Doutor	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4779652H6
Edeilson Milhomem da Silva	Doutor	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4775706D6
Eduardo Ferreira Ribeiro	Mestre	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4231502P4
Glenda Michele Botelho	Doutora	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4235944J6
Juliana Leitão Dutra	Mestra	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4767436T6
Rafael Lima de Carvalho	Doutor	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4757695J9
Tanilson Dias dos Santos	Mestre	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4486175T1
Thiago Magalhães B. Rodrigues	Mestre	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4206332A7
Tiago da Silva Almeida	Mestre	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4247747U2
Warley Gramacho da Silva	Doutor	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4713530E4
Wosley da Costa Arruda	Doutor	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4160550E3

- N° de professores doutores: 10
- N° de professores mestres: 5

8. DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS

Nome Da Disciplina	Docente(S) Responsável(S)
Introdução à Computação	Anna Paula Rodrigues
Metodologia do Ensino Superior	Ary Henrique Moraes de Oliveira
Educação a Distância	Edeilson Milhomem da Silva
Inteligência Artificial na Educação	Glenda Michele Botelho
Jogos Educacionais	Alexandre Tadeu Rossini da Silva
Interação Homem-Computador	Tanilson Dias da Silva
Metodologia do Ensino Superior	Juliana Leitão Dutra
Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem	Eduardo Ferreira Ribeiro
Raciocínio Lógico	Rafael Lima de Carvalho
Ambientes Virtuais de Aprendizagem	Thiago Magalhães Rodrigues
Tópicos em Informática na Educação I	Warley Gramacho da Silva
Tópicos em Informática na Educação II	Tiago da Silva Almeida

9. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA-PEDAGÓGICA

9.1. Concepção Geral-Educação mediada por Tecnologias

Vivenciamos no presente, a transição do modo de comunicação massivo para o interativo. A educação mediada por tecnologias tem características próprias que a faz particular e distinta tanto no seu enfoque quanto nos seus objetivos, meios, métodos, estratégias, mediação, interação e interatividade.

A educação mediada por tecnologias se caracteriza pela rede de relações cujo um dos suportes tecnológicos é a internet. Nesse processo a disposição interativa permite ao usuário imersivo ser ator e autor. Conforme Marco Silva (2000), a interação, “[...] permite a participação entendida como troca de ações, controle sobre acontecimentos e modificação de conteúdo. O usuário pode ouvir ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar. Em suma, a interatividade permite ultrapassar a condição de espectador passivo para a condição de sujeito operativo”.

Interatividade é um conceito de comunicação, pode ser empregado para significar a comunicação entre interlocutores humanos, entre humanos e máquinas e entre usuário e serviço. No entanto, para que haja interatividade é preciso garantir duas disposições: 1) a dialógica que associa emissão e recepção como polos antagônicos e complementares na co-criação da comunicação; 2) a intervenção do usuário ou receptor no conteúdo da mensagem ou do programa, abertos a manipulações e modificações.

Para promover a sala de aula interativa se faz necessário, conforme Marco Silva (2000), o essencial não é a tecnologia em si, mas potencializar a sua autoria, promover um novo estilo de pedagogia sustentado por uma modalidade comunicacional que supõe interatividade, isto é, participação, cooperação, bidirecionalidade e multiplicidade de conexões entre informações e atores envolvidos.

Assim, por suas características, a educação mediada por tecnologias, supõe um tipo de aprendizagem em que o foco está no aluno e na formação e não na turma. Este aluno deve ser incentivado como um sujeito independente e autônomo do seu aprendizado, desenvolvendo autonomia e independência em relação ao professor, que promove sua mediação na relação com o saber.

A separação física entre os sujeitos faz ressaltar a importância dos meios de aprendizagem. Os materiais didáticos devem ser pensados e produzidos dentro das especificidades da educação à distância e da realidade do aluno para o qual o material está sendo elaborado. No entanto, não se pode deixar de ter em conta o avanço dos meios informáticos e digitais, sobretudo como uma tecnologia que facilita em grande medida a comunicação, a troca e a aquisição de informação. É neste sentido que, mesmo investindo preferencialmente em materiais impressos, não se pode abrir mão de projetar também a elaboração de materiais para web, ou a utilização de mídias digitais, como o CD-ROM.

Apesar da característica de estudo autônomo da educação mediada, as teorias de aprendizagem apontam para a eficácia da construção coletiva do conhecimento, da necessidade do

grupo social como referência para o aprender. Um dos grandes desafios aqui é tornar viável o coletivo onde a marca é o individual.

As tendências mais recentes em EaD vêm apontando para a necessidade do estudo colaborativo e/ou cooperativo, como forma de dar resposta à concepção de aprendizagem apontada acima. Experiências com ensino on-line, utilizando a metodologia dialógica freiriana, vêm mostrar que isso é possível (AMARAL, 2002). Nesse sentido, o uso das tecnologias de informação e comunicação vem desempenhando papel fundamental, mas, nos espaços onde não é ainda possível usá-las, há que se proporem alternativas dentro dos modelos tradicionais de tutoria e material impresso.

A presença e disponibilidade do tutor/orientador têm sido importantes não somente como elemento motivador, mas também, e por isso mesmo, como estratégia de diminuição da evasão. Um papel que a tutoria vem sendo chamada a desempenhar é o de espaço de articulação e suporte ao estudo cooperativo, de modo a garantir a construção coletiva do conhecimento.

É neste sentido que o presente projeto pedagógico propõe um curso de graduação à distância, utilizando materiais impressos, mídias (CD-ROM, DVD), arquivos em PDF e outros, suportado por um sistema pedagógico e de tutoria que articule, organize e estimule o trabalho grupal, cooperativo, mais do que o individual. Isto, sem abrir mão de uma das características mais básicas da EaD, que é a autonomia do aluno e sua liberdade em aprender, com conteúdos distribuídos a partir de temas geradores dentro de uma abordagem freiriana de resgate de valores e cultura regional sem perder o foco no sentido global do saber científico.

9.2. Justificativa do Projeto Acadêmico

O Estado do Tocantins caracteriza-se por ser multicultural relativamente extenso e com baixa densidade demográfica (apenas 4,2 hab/km²). O caráter heterogêneo da população tocaninense e a grande necessidade de promover a melhoria na qualidade de vida da população impõem à UFT o desafio de promover práticas educativas que elevem o nível de vida dessa população. Conforme o Atlas de Desenvolvimento Humano (UNESCO), com dados relativos ao ano de 2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) é de 0,710, sendo o 16º do Brasil e estando em penúltimo lugar da Região Norte. Podemos entender o motivo dessa classificação, através dos dados seguintes:

- A expectativa de vida é de 65,2 anos;
- A renda per capita média é de 172,6 reais;
- Há 50,8 % de pessoas com renda per capita de menos de 75,00;
- A média de anos de estudo das pessoas com 25 anos ou mais é de 4,7 anos. É a segunda menor da Região Norte;
- Existem 24% de analfabetos;
- 46,8% das pessoas têm menos de quatro anos de estudo;
- O percentual de repetência no ensino fundamental é de 22,1%; no ensino médio é de 15,3%;
- O percentual de evasão no ensino fundamental é de 14,6%; no ensino médio, 10,6%.

Diante da necessidade de melhoria do ensino fundamental, ensino médio e superior, na busca de atender às demandas, a Universidade Federal do Tocantins vem propor a oferta do curso de Especialização em Informática na Educação em EaD. Este projeto tem como objetivo

contribuir para a formação de professores no campo da docência, cientes de sua condição de cidadãos comprometidos com princípios éticos, inserção histórico-social (dignidade humana, respeito mútuo, responsabilidade, solidariedade), envolvimento com as questões ambientais e compromissos com a sociedade.

A opção pela Especialização em Informática na Educação deve-se ao fato de ser uma das áreas do conhecimento com grande deficiência de professores graduados e capacitados para o seu ensino no Estado. Segundo dados da Secretaria de Educação do Estado do Tocantins, há uma demanda de professores para serem capacitados, além da demanda reprimida vinda dos egressos do ensino médio.

9.3. Competências, atitudes e habilidades

Esta proposta curricular está norteada pelas competências e habilidades conforme as diretrizes curriculares. O currículo do curso está elaborado de maneira a desenvolver as seguintes competências e habilidades.

- a) Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão.
- b) Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares.
- c) Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas.
- d) Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento.
- e) Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema.
- f) Estabelecer relações entre a Informática e outras áreas do conhecimento.
- g) Conhecimento de questões contemporâneas.
- h) Educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social.
- i) Participar de programas de formação continuada.
- j) Trabalhar na interface da Informática na Educação com outros campos de saber.

No que se refere às competências e habilidades próprias do educador, o especialista em Informática na Educação deverá ter as capacidades de:

- a) Elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Informática para a educação básica;
- b) Analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) Analisar criticamente propostas curriculares de Informática para a educação básica;
- d) Desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) Perceber a prática docente de Informática na Educação como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) Contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

9.4. Perfil do Egresso

O perfil idealizado para o egresso do Curso de Especialização em Informática na Educação – Campus Palmas objetiva a formação de um profissional capaz de:

- Atuar na educação superior, criando espaços participativos na relação ensino e aprendizagem, fundamentada no respeito mútuo e no respeito à trajetória e aos saberes dos estudantes;
- Promover por meio da sua atuação a ênfase na relação dos conhecimentos científicos com o contexto social em que atua, estabelecendo relações entre estado, sociedade, ciência, tecnologia, trabalho, cultura, formação humana e educação;
- Desenvolver ações que consolidem a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- Promover o processo educativo na perspectiva crítico-reflexiva com atitude orientada pela e para a responsabilidade social;
- Orientar o processo de ensino e de aprendizagem a partir da problematização, contextualização, interdisciplinaridade, integrando educação, trabalho, ciência e tecnologia, contribuindo para o enriquecimento científico, cultural, político e profissional dos sujeitos;
- Favorecer a formação crítica, humanística e a competência técnica na área do conhecimento e de atuação profissional dos estudantes.
- Ter um caráter Inter e multidisciplinar agregando as melhores práticas da área de tecnologia da informação e comunicação para a modernização das práticas educacionais adotando metodologias inovadoras;
- Comprometimento com a realidade regional e nacional e com responsabilidade social buscando expandir e interiorizar a oferta de cursos de base tecnológica;

9.5. Formas de Ingresso

9.5.1. Inscrição e Custos

Período: A definir pela Coordenação da Especialização e/ou Diretoria de Tecnologias Educacionais.

Local: A definir pela Coordenação da Especialização e/ou Diretoria de Tecnologias Educacionais.

Requisitos: Ser portador de diploma universitário de curso superior legalmente reconhecido pelo Ministério da Educação e Cultura nas áreas de pedagogia, psicologia, letras, informática e afins. O plano profissional deve ter no mínimo uma lauda, explicitando os motivos de interesse pelo curso, correlacionado-os aos seus projetos de vida/profissional. Estar entre o público alvo. Comprometer em dedicar-se no mínimo 20 horas semanais às atividades.

Custo: Inscrição é gratuita. O curso será oferecido **totalmente gratuito** aos participantes, porém com exceção a custos de publicações e apresentações de artigos científicos, os quais são de inteira responsabilidade dos acadêmicos. A cargo do aluno ficam apenas eventuais custos para publicação de artigos científicos.

O Sistema UAB funciona como articulador entre as instituições de ensino superior e os governos estaduais e municipais, com vistas a atender às demandas locais por educação superior. Essa articulação estabelece qual instituição de ensino deve ser responsável por ministrar determinado curso em certo município ou certa microrregião por meio dos polos de apoio presencial.

Seguirá cronograma dos editais da UAB.

9.5.2. Critério de Seleção

Serão ofertadas oitenta vagas para o ingresso no curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Informática na Educação oferecido pelo Câmpus de Palmas. Poderão inscrever-se docentes e profissionais da área de educação com formação superior, ou seja, graduados, em qualquer área do conhecimento. Os candidatos que cumprirem todas as etapas previstas no edital de seleção específico, satisfazendo todos os critérios exigidos, serão considerados aprovados. Um quadro com a classificação será divulgado entre os inscritos. Os candidatos serão convocados para a realização da matrícula conforme ordem de classificação. Os critérios de seleção para ingresso no curso serão definidos no edital específico a ser elaborado.

A oferta de vagas e a sistemática de ingresso no curso serão dimensionadas de acordo com as possibilidades e as necessidades do Câmpus de Palmas, por meio da deliberação do seu Diretor Geral em edital específico, no qual constará o detalhamento de todo o processo de seleção, desde a inscrição do candidato até a efetivação da matrícula do classificado.

O candidato aprovado no processo seletivo para ingresso no curso de Pós-Graduação Lato Sensu deverá realizar matrícula junto à Secretaria de Registro Acadêmico do Câmpus de Palmas. Para realizar a matrícula, o candidato deverá ter diploma ou certificado de conclusão de curso de graduação e não poderá estar matriculado concomitantemente em outro curso de pós-graduação Lato Sensu, em Instituição Pública.

O ato da matrícula/rematrícula implica a aceitação do estabelecido pela instituição, conforme suas normas vigentes para cursos de pós-graduação lato sensu, sendo que a sua não observação poderá ocasionar o desligamento do aluno. O discente deverá efetuar a rematrícula dentro do prazo estabelecido no Calendário Acadêmico a cada módulo de formação, caso contrário, será considerado desistente.

Período: Será de acordo com o cronograma da UAB.

O processo seletivo será composto de análise documental do candidato. Em caso de empate, será dada preferência:

1. Aos participantes que atuem em área correlata ao curso e que apresentem carta da organização onde trabalham indicando o interesse da mesma pela participação do candidato no curso;
2. Aos egressos da Universidade Federal do Tocantins;
3. Aos candidatos em que a organização se dispõe a custear o curso no valor total ou parcial.

Período de divulgação da seleção: Será de acordo com o cronograma da UAB no portal da UFT.

9.5.3. Matrícula

Para efetivar a matrícula no curso, serão necessários:

- a) apresentação da ficha de matrícula devidamente preenchida;
- b) apresentação da documentação comprobatória (cópia e original do diploma de graduação ou certificado e do histórico escolar);
- c) cópia e original do RG e CPF; e
- d) 01 (uma) foto recente 3 x 4;

Período: A definir pela Coordenação da Especialização e/ou Diretoria de Tecnologias Educacionais.

Local: A definir pela Coordenação da Especialização e/ou Diretoria de Tecnologias Educacionais.

9.6. Administração Acadêmica

9.6.1. Unidade Operativa (UNOs)

As unidades operativas, localizadas nos câmpus da UFT, nas cidades de Araguaína, Arraias e Palmas, oferecerão seus laboratórios específicos para aulas experimentais, bibliotecas, contribuindo na fixação do aluno no curso, criando uma identidade do mesmo com a Universidade e reconhecendo a importância do papel do município, como centro de integração dos alunos.

9.6.2. Polos

O modelo do CEDERJ (Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro) no Brasil, e de outros centros de EaD como da UFMS, da UFPa e da UFSC, baseados na experiência de vários outros países, demonstram que os processos de ensino e aprendizagem são mais ricos quando os estudantes podem contar com polos regionais de atendimento.

Nos polos, os alunos têm uma referência física, podendo contar com uma infraestrutura de atendimento e local para estudo. Assim, os polos ajudam a manter o vínculo dos alunos com a Universidade. Nos polos os alunos contarão com facilidades como: salas de estudo, microcomputadores conectados à internet, supervisão acadêmica, laboratórios didáticos, biblioteca, recursos audiovisuais, seminários, serviço de distribuição de material didático. O polo é o espaço para as atividades presenciais tais como: avaliações, atividades individuais e em grupos, eventos culturais e científicos, mas é, sobretudo, o local onde o aluno encontra semanalmente o seu tutor presencial, para orientação e esclarecimento de dúvidas.

O polo pode colaborar, ainda, com o desenvolvimento regional, uma vez que pode contar com atividades diversificadas, como: cursos de extensão, atividades culturais, consultoria para a comunidade, abaixo podemos observar no quadro os polos.

9.6.3. O polo de apoio presencial no Sistema UAB

Os polos de apoio presencial são as unidades operacionais para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB. Mantidos por Municípios ou Governos de Estado, os polos oferecem a infraestrutura física, tecnológica e pedagógica para que os alunos possam acompanhar os cursos a distância. O polo de apoio presencial também pode ser entendido como "local de encontro" onde acontecem os momentos presenciais, o acompanhamento e a orientação para os estudos, as práticas laboratoriais e as avaliações presenciais.

O objetivo dos polos é oferecer o espaço físico de apoio presencial aos alunos da sua região, mantendo as instalações físicas necessárias para atender aos alunos em questões tecnológicas, de laboratório, de biblioteca, entre outras.

9.6.4. Localização dos polos

Os polos de apoio presencial para o curso de Especialização de Informática na Educação estarão localizados nas cidades do estado do Tocantins conforme o quadro e mapa a seguir:

POLOS (MUNICÍPIOS)	Vagas	POLOS (MUNICÍPIOS)	Vagas
Alvorada	25	Miracema	25
Arraias	25	Nova Olinda	25
Araguatins	25	Palmas	50
Ananás	25	Paraíso do Tocantins	25
Dianópolis	25	Porto Nacional	25
Guaraí	25	Taguatinga	25
Gurupi	50	Tocantinópolis	50
Mateiros	25		

Total de vagas nos polos: 450.

9.6.5. Colegiado da Especialização

O Curso de Licenciatura em EaD Informática na Educação será administrado academicamente por seu NDE, constituído conforme Regimento desta Universidade. Sendo o seu colegiado presidido pelo Coordenador do Curso.

9.6.6. Atribuições do Colegiado da Especialização

Em conformidade com o Regimento Geral da UFT, compete ao Colegiado do curso:

- Opinar e decidir sobre a filosofia, os objetivos e a orientação pedagógica do Curso.
- Propor, quando necessário, a modificação do número de vagas ofertadas para o ingresso no Curso, a criação ou a extinção de disciplinas, bem como a alteração de carga horária e de programas, respeitando a legislação vigente.
- Manter permanente pesquisa de mercado de trabalho para identificar e adequar o ensino às exigências da comunidade.
- Elaborar a lista de oferta semestral de disciplinas.
- Propor medidas para o bom desenvolvimento das atividades acadêmicas.
- Examinar, decidindo em primeira instância, as questões acadêmicas suscitadas pelos corpos discente e docente e administração superior.

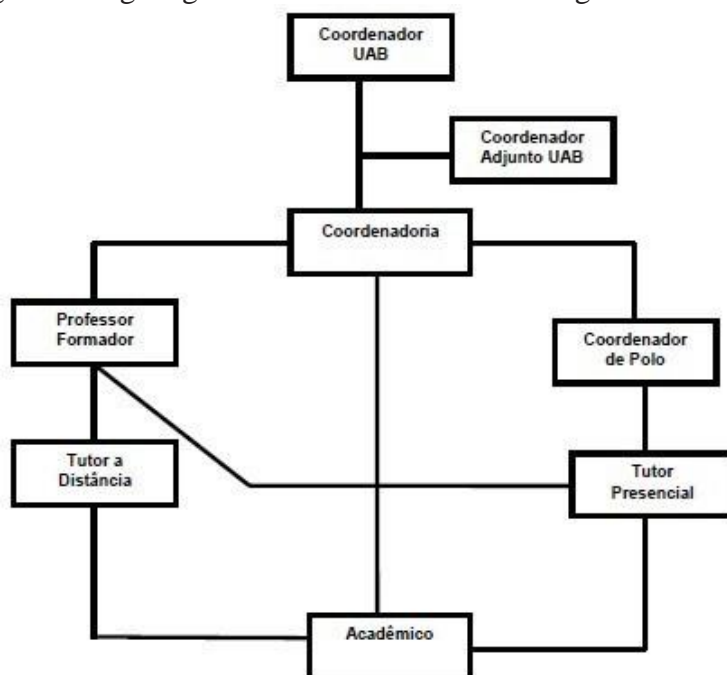
9.6.7. Coordenação Acadêmica

Os cursos de bacharelados, licenciaturas, tecnólogo e especializações no âmbito do Sistema Integrado UAB são cursos voltados para formação inicial e continuada de professores da educação da rede pública de educação básica e para o público em geral interessado (demanda

social). As vagas para atendimento da demanda social são acertadas entre as instituições de ensino ofertantes e os governos locais, sendo publicadas nos editais de seleção de estudantes para os cursos. São ofertados com base numa rede de instituições e parcerias.

9.6.8. Coordenação

Figura 2. Organograma da Diretoria de Tecnologias Educacionais.



- **Coordenação Geral dos Cursos de Graduação a Distância:** geralmente refere-se ao Coordenador da UAB da Instituição. Será responsável pelo funcionamento dos cursos de graduação à distância, deliberando sobre questões não somente acadêmicas, mas também as que envolvam a tutoria, os polos, os recursos e materiais didáticos. Na sua ausência o coordenador adjunto assume a função.
- **Coordenadoria:** Setor onde funcionará a coordenação do curso, a coordenação de tutores e um acompanhamento pedagógico do curso.
- **Coordenação de Curso:** De acordo com o Regimento Geral da UFT, a Coordenação do curso tem a responsabilidade direta e imediata com as questões acadêmicas do curso, tais como: projeto pedagógico, oferta das componentes curriculares, elaboração e avaliação do material didático e questões que envolvam o andamento dos alunos no curso. Funcionará na sede da DTE, localizada no Campus Universitário de Palmas e se responsabilizará conjuntamente, também, pela coordenação da tutoria a distância.
- **Coordenador do Polo:** Responsável pela dinâmica e organização dos polos, pelo acompanhamento dos tutores, pelos laboratórios, pela preservação dos móveis e dos materiais de uso acadêmico.

9.6.9. Tutoria

Em função dos princípios que norteiam esta proposta curricular, a tutoria adquire aqui uma importância fundamental, com a característica de orientação de estudos, de organização das atividades individuais e grupais, e de incentivo ao prazer das descobertas; representando da melhor forma, a imagem, a presença e a relação de confiabilidade entre a instituição e seus alunos.

A tutoria será desempenhada por profissionais que demonstrem não só conhecimento do conteúdo da área, mas também competência para trabalhar com grupos, orientar e estimular estudos. Será não somente um professor, mas, sobretudo, um incentivador animador. Espera-se selecioná-los entre professores da rede de ensino, alunos das pós-graduações ou outros profissionais de nível superior que apresentem os requisitos citados. Esta proposta prevê dois tipos de tutorias: a tutoria presencial e a tutoria à distância.

9.6.10. Tutor presencial

A tutoria presencial será realizada nos polos, através de professores especialmente treinados para exercê-la, e será individual e grupal quando necessário. A tutoria presencial individual estará disponível todos os dias da semana, e visará, sobretudo, a orientação de estudos e o acompanhamento do aluno na sua adaptação à modalidade de ensino. Terá o papel de ajudá-lo na organização dos horários, na maneira de estudar, na superação das dificuldades de ser um "aluno à distância". A tutoria presencial grupal ocorrerá sempre que as atividades dos componentes curriculares exigirem trabalhos coletivos. Terá o papel de organização e dinamização dos grupos, estimulando o trabalho cooperativo.

O tutor presencial contará com uma carga horária de 20 horas semanais e deverá permanecer no Polo de Apoio Presencial por, no mínimo, 03 dias na semana, com um mínimo de 12 horas semanais para atendimento individual, em pequenos grupos, ou coletivo. As demais horas serão usadas para acompanhamento das atividades de estágio. Esta última atividade deverá ser combinada com os acadêmicos para agendamento de datas e horários de afastamento do Polo de Apoio Presencial. Neste perfil será considerado um tutor presencial para cada turma de 25 alunos

9.6.11. Tutor à distância

A tutoria à distância acompanha, supervisiona e orienta o desenvolvimento teórico-prático do curso. É responsável pelo recebimento e avaliação das atividades realizadas a distância pelos alunos e acompanha presencialmente parte das atividades práticas e de campo. O perfil do tutor deve ser preferencialmente, um professor com mestrado ou doutorado na área de computação, ou educação ou pós-graduação na área ou em áreas correlatas. Cada tutor a distância é responsável pelo atendimento de turmas formadas por, em média, 25 alunos. A relação entre o grupo de tutores a distância e os alunos será mediada por tecnologias de informação e comunicação, especialmente pelas ferramentas disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. Esses tutores serão auxiliados pelos tutores presenciais e serão orientados pelo professor da disciplina.

O processo de acompanhamento da realização das atividades se dará de forma intensiva e isso requererá do tutor a distância as seguintes atribuições:

- Auxiliar na realização das atividades no AVA;
- Interagir com os 25 alunos sob sua supervisão;
- Fazer relatórios semanais sobre o que está sendo visto e executado pelos alunos, explicitando momentos importantes das interações bem como possíveis dificuldades;
- Consultar o professor coordenador da disciplina sobre questões referentes ao conteúdo;
- Orientar o aluno sobre com quem falar para solucionar alguma outra

dificuldade que não seja de sua competência;

- Consultar a coordenação de tutoria e professor da disciplina sobre dificuldades referentes à interação com os alunos.

9.6.12. Professor

Cada componente curricular deverá contar com um professor que responderá pelos conteúdos, de acordo com suas especialidades. Cabe ao professor o planejamento do curso como também a orientação dos tutores no que se refere à temática do componente curricular: conteúdos conceituais, atividades propostas, avaliações, etc. Quanto ao perfil este profissional deve ter formação verticalizada (preferencialmente doutor), podendo ser do quadro docente da UFT ou de outras IPES.

9.6.13. Infraestrutura

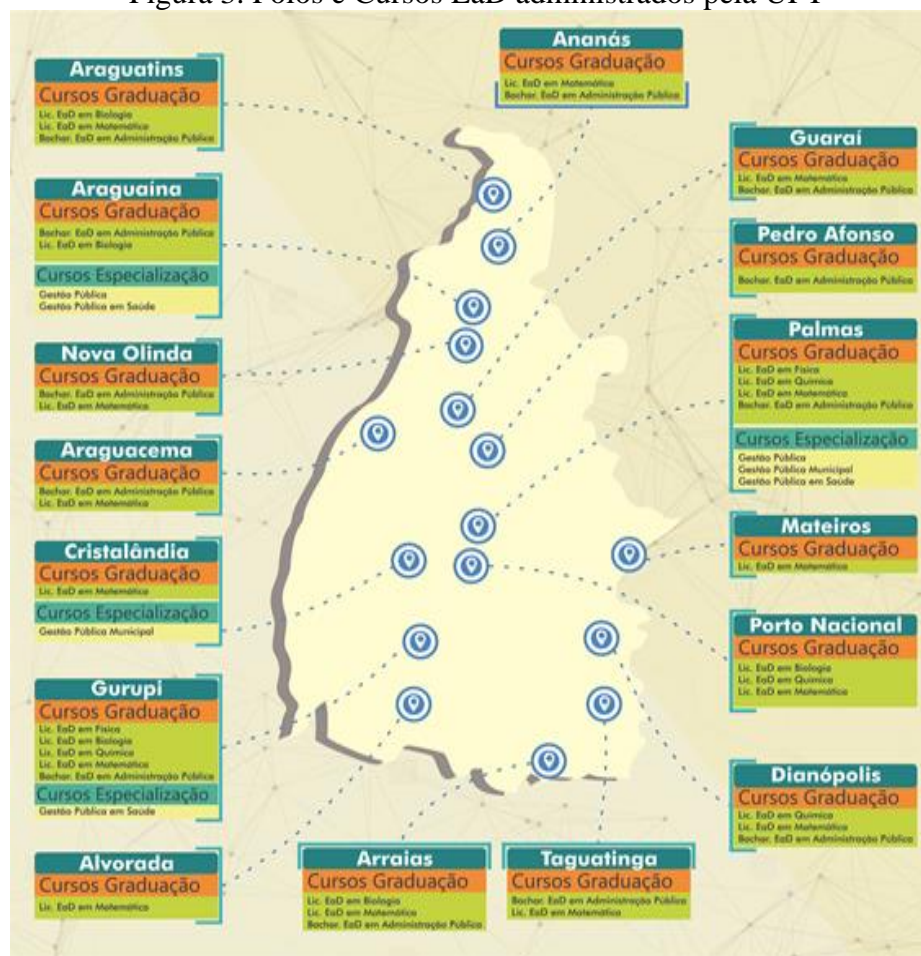
A dimensão infraestrutura considera a vertente estrutura física, tecnológica e aos recursos acadêmicos apropriados. Tendo em vista a função da DTE conforme a Resolução 24/2010 do CONSUNI de “coordenar, supervisionar, assessorar e prestar suporte técnico na execução de atividades na área de Educação a Distância (EAD), atuando como agente de inovação dos processos de ensino e aprendizagem e no fomento à incorporação das tecnologias de informação e comunicação aos métodos didáticos e pedagógicos da UFT”, a gestão da DTE prioriza a disponibilidade do suporte técnico necessário para o andamento das ações mediadas por tecnologias.

No que diz respeito à estrutura física, o prédio da diretoria possui sala de equipe multidisciplinar que dispõe de lousa digital, TV, notebooks, caixa de som e toda estrutura para a realização de reuniões presenciais ou por web conferências. O prédio possui salas equipadas com computadores e impressoras para os coordenadores de curso, equipe de TI, Núcleo Pedagógico e Núcleo Administrativo. Assim, a DTE tem o papel de gerir a educação a distância e os cursos mediados por tecnologia são ofertados no Polo de apoio presencial da UAB. Os polos de apoio presencial são selecionados via edital da Capes e têm a função de promover o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito da UAB. São mantidos por municípios ou governos de estado que asseguram a infraestrutura física, tecnológica e pedagógica para que os alunos possam acompanhar os cursos a distância.

De acordo com a DTE, os polos de educação a distância que ofertam cursos da UFT atualmente estão localizados nos municípios de: Alvorada, Ananás, Araguacema, Araguaína, Araguatins, Arraias, Cristalândia, Dianópolis, Guaraí, Gurupi, Mateiros, Nova Olinda, Palmas, Pedro Afonso, Porto Nacional, Taguatinga. Os cursos ofertados na modalidade EaD, constam na figura 3.

Sobre os recursos tecnológicos de aporte para as ações de EaD, em 2017, a DTE por meio de sua equipe de Tecnologia de Informação (TI). O Moodle foi atualizado para uma nova versão, com novos plug-ins e ferramentas que serão úteis para a manutenção e oferta de disciplinas e cursos na modalidade a distância na UFT. Abaixo os polos da Pós;

Figura 3. Pólos e Cursos EaD administrados pela UFT

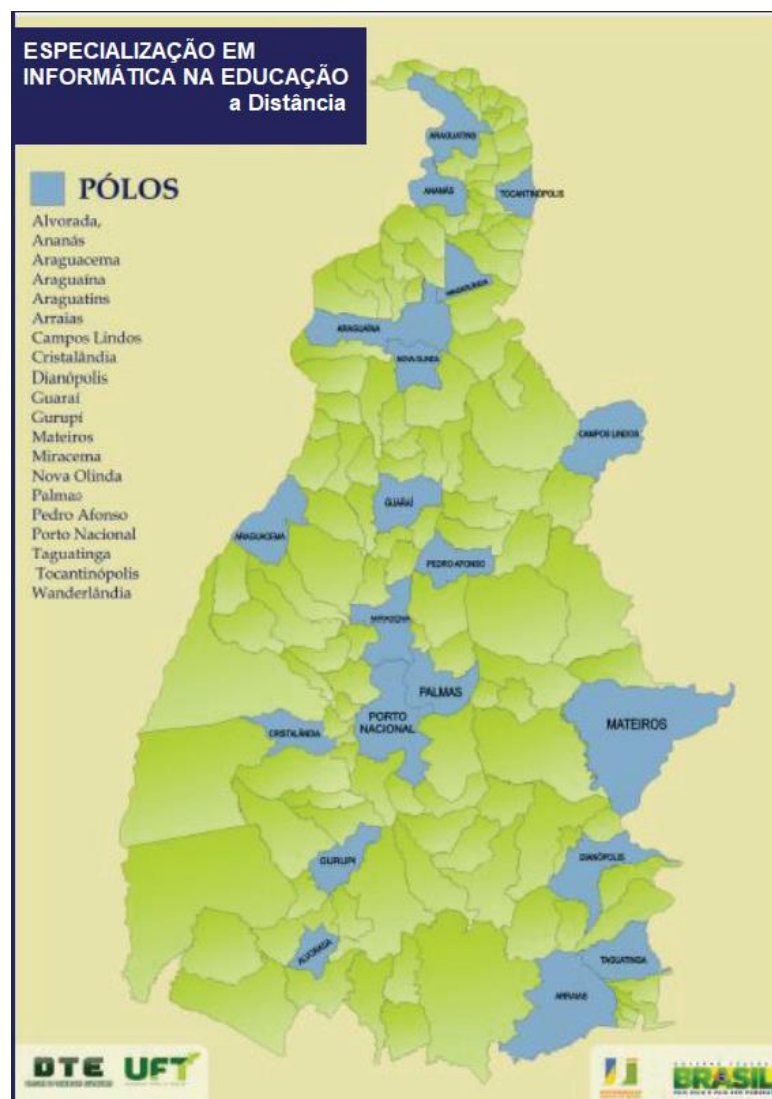


Fonte: Relatório da Diretoria de Tecnologias Educacionais da UFT, 2017.

9.6.14. Pessoal

O quadro de pessoal atualmente lotado na DTE compõe-se de uma equipe multidisciplinar de servidores técnico-administrativos (1) Administradora (1) Analista em Tecnologia da Informação (1) Assistente administrativo (1) Pedagoga (1) Secretária executiva (1) Revisor de texto (1) Técnica em Tecnologia da Informação e 3 Professores do quadro da universidade que atuam na equipe de TI e pedagógica. O quadro docente vinculado aos cursos de graduação e pós-graduação é composto por 53 professores, 8 coordenadores de cursos, 3 coordenadores de tutoria e 79 tutores presenciais e a distância. Neste sentido, o quadro de pessoal de servidores e colaboradores envolvidos nas ações da EaD na UFT é significativo embora ainda exista necessidade de especialistas para áreas específicas como diagramador, *web design*, *design gráfico*, editor, design instrucional e outros profissionais da área de produção de material didático e objetos de aprendizagem virtuais.

Figura 4. Pólos para a implantação do Curso de Especialização de Informática na Educação EaD,



Fonte: Relatório da Diretoria de Tecnologias Educacionais da UFT, 2017.

9.6.15. Política Discente (Serviços ao Estudante)

O Programa Nacional de Assistência Estudantil (Decreto nº 7234 de 19 de julho de 2010), conforme seu artigo 3º afirma que este atende apenas alunos matriculados em cursos de graduação presencial das instituições federais de ensino superior. Neste sentido, os alunos dos cursos a distância da UFT não podem participar dos programas de auxílio permanência, saúde, moradia e alimentação voltados para os estudantes da Instituição. No entanto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) atende alunos dos cursos de Física e de Química, ambos nas modalidades a distância. Os demais programas de monitoria da PROGRAD não são voltados para alunos a distância. Neste sentido, a UFT ainda precisa avançar no atendimento ao discente nesta modalidade. Embora entendemos que isso depende de mudanças na lei do PNAES, há de se fazer uma discussão nos fóruns de pró-reitores de assistência estudantil sobre a situação de vulnerabilidade dos estudantes a distância nas universidades públicas.

9.7. Panorama atual e perspectivas para o futuro da EaD

Do exposto, percebemos que ao longo dos doze anos de educação mediada por tecnologias, os cursos ofertados pela UFT, vinculados ao sistema Universidade Aberta do Brasil, possibilitaram a formação superior ou formação continuada de milhares de pessoas que não

poderiam ter acesso ao ensino superior nas cidades onde residem, o que certamente os impediriam de disputar vagas no mercado de trabalho (ALVES, 2017).

O grande gargalo do crescimento da educação a distância dentro do estado do Tocantins é a limitação quanto a exigência de infraestrutura específica no polo para a oferta de cursos, como Licenciatura em Química, Licenciatura em Física, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Artes, Licenciatura em Música, Licenciatura em Educação Física. Para tentar contornar essa problemática a UFT precisa buscar a oferta de cursos que não necessitam de infraestrutura específica, que mesmo nesse cenário ainda há muito espaço para o crescimento.

Focando somente no sistema UAB, a UFT tem a possibilidade de ofertar outros cursos de licenciatura, como pedagogia e computação, que até o ano de 2014 eram ofertados pela universidade estadual do Tocantins (Unitins) dentro do estado e desde então não estão mais sendo ofertados. Além de outros cursos de formação de professores que não é ofertado no estado e tem grande carência na rede de ensino, como: Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras: Português, Licenciatura em Letras: Língua Inglesa, Licenciatura em Letras - Libras, Licenciatura em Letras - Espanhol, Licenciatura em Filosofia. Assim como áreas com grande potencial dentro do estado, como Licenciatura em Turismo, Licenciatura em Ciências Agrárias e Licenciatura em Educação do Campo.

De forma geral, a DED/Capes possui várias propostas de maior aproximação entre Tecnologia e EaD. Tiveram início com o Edital de Inovação 2/2015 (com resultado em maio de 2016), vários projetos em processo de fechamento de convênio e publicação no Diário Oficial. Este teve o objetivo de selecionar projetos para fomento de projetos de inovação para desenvolvimento e aplicação de TICs no âmbito da UAB. 22 projetos foram classificados e já estão em processo de execução orçamentária, em um montante de R\$ 5 milhões. Pode-se citar algumas propostas bem interessantes que impulsionariam sobremaneira a utilização das TICs na EaD: Simulador Empresarial de Gestão Pública, Laboratório Virtual de Física, Química e Inglês, dentre outros. Há previsão de um novo edital, ainda em 2017. Esse maior alcance da EaD por meio das TICs também é a proposta da UFT. Uma das ações para essa proposta já se iniciou em 2017 com a migração para o Moodle 'nova versão'. Esse Ambiente apresenta mais funcionalidades ao usuário e uma interface mais limpa e moderna.

Em se tratando da UFT, a Nova Gestão (a partir de 2017) tem várias propostas de renovação e maior amplitude no papel da UFT. Pretende dar maior visibilidade e maior aproximação da sociedade com a universidade. A DTE é vista com grande aliada nessa tarefa. Os Campus da UFT não estão em todas as microrregiões do Estado, mas os polos da UAB abrangem toda a região. O objetivo é que por meio desses polos e dos cursos lá ofertados, a UFT possa se aproximar mais desse público que não faria uma universidade pública, se não fosse por essa modalidade. Espera-se que a sociedade conheça melhor a UFT e todos os projetos que ela oferece. Muito ainda está por se fazer nesse aspecto.

Considerando todas as dimensões do processo de institucionalização conforme os estudos de Ferreira e Carneiro (2013), a UFT avançou consideravelmente no processo de institucionalização da EaD. Ainda não podemos dizer que esta modalidade foi consolidada na instituição, mas que no caminho de 2013 a 2017 houve um grande avanço rumo à consolidação. Este artigo cumpriu seu papel em constituir um registro deste percurso para que futuras gerações que venham a participar deste processo possam ter um corpus histórico constituído que norteie os trabalhos futuros desta modalidade na UFT.

10. COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Primeiramente, é importante esclarecer que a oferta de um curso na modalidade a distância requer uma organização diferenciada daquela para os cursos presenciais. Esta organização exige funções como a de coordenador geral, de coordenador de curso, de secretário (a) acadêmico, de tutor, além da figura de professor, que neste desenho, pode não ter os limites pela organização vigente.

11. COORDENAÇÃO DO CURSO

Nome Completo do Coordenador: Wosley da Costa Arruda
Titulação: Doutor
Mini Curriculum: Professor Associado I do Colegiado de Ciência da Computação da Universidade Federal do Tocantins, Campus Universitário de Palmas. Graduado em Análise de Sistemas pela Universidade Salgado de Oliveira Filho; Mestrado em Engenharia da Computação pela UFG; e Doutorado em Informática pela Universidade de Brasília - UnB. Professor das disciplinas de Programação Orientada a Objetos, Biologia Computacional e Linguagens de Programação.

Nome Completo Vice-Coordenador: Rafael Lima de Carvalho
Titulação: Doutor
Mini Curriculum: Professor Adjunto I do Colegiado de Ciência da Computação da Universidade Federal do Tocantins, Campus Universitário de Palmas. Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Tocantins; Mestrado em Sistemas e Computação pelo Instituto Militar de Engenharia; e Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

12. CRONOGRAMA GERAL DAS ATIVIDADES DO CURSO

Deve-se destacar que esta proposta prevê abertura de turmas atendendo aos editais da UAB, portanto, a tabela abaixo apresenta um plano de cronograma mensal a partir da inscrição até a realização da defesa de trabalho de conclusão do aluno.

Atividades	Meses de execução																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Inscrição																			
Seleção																			
Matrícula																			
Aula																			
TCC																			

Esta proposta refere-se a um curso de pós-graduação lato sensu em uma modalidade diferente da convencional, ou seja, adotando-se a modalidade de ensino à distância. O curso estará vinculado ao colegiado do Curso de Ciência da Computação e Diretoria de Tecnologias Educacionais, no entanto, funcionará aos moldes da Universidade Aberta do Brasil. A UAB possui editais específicos com as datas pré-estabelecidas, portanto, devido a esta característica, será necessário alterar o cronograma, adequando-o ao edital em vigência.

13. CRONOGRAMA DAS DISCIPLINAS

A ordem de realização das disciplinas será executada conforme a tabela abaixo. As datas serão preenchidas com base nas orientações dos editais da Universidade Aberta do Brasil

N.	Nome da Disciplina	Datas dos Encontros
1	Introdução à Computação	
2	Metodologia do Ensino Superior	
3	Educação a Distância	
4	Inteligência Artificial na Educação	
5	Jogos Educacionais	
6	Interação Homem-Computador	
7	Metodologia do Ensino Superior	
8	Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem	
9	Raciocínio Lógico	
10	Ambientes Virtuais de Aprendizagem	
11	Tópicos em Informática na Educação I	
12	Tópicos em Informática na Educação II	
13	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	

14. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

Nome da disciplina: Introdução à Computação

Ementa:

História da computação. Noções de arquitetura de computadores. Lógica de programação: constantes e variáveis, tipos de dados primitivos, expressões aritméticas e lógicas, estruturas de controle sequencial, de seleção e de repetição, variáveis compostas homogêneas, vetores e matrizes.

Bibliografia Básica:

FARRER, H. et al, Algoritmos Estruturados – Programação Estruturada de Computadores. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

FORBELONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F., Lógica de Programação. São Paulo: Makron Books, 1993.

SWAIT JR, J. D. Fundamentos Computacionais - Algoritmos e Estruturas de Dados. Makron Books, McGraw-Hill, 1991.

Bibliografia Complementar:

BRASSARD, G.; BRATLEY, P. Fundamentals of Algorithms. Prentice-Hall, 1995.

GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. Algoritmos e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

TERADA, R., Desenvolvimento de Algoritmos e Estruturas de Dados. São Paulo: Makron Books, 1996.

Nome da disciplina: Metodologia do Ensino Superior

<p>Ementa: Estudo do texto como unidade de comunicação. A relação do texto com o contexto sócio histórico e cultural. A relação entre a produção dos enunciados e dos atos da fala, e o contexto da enunciação. Visão da linguagem como processo de persuasão e de reflexo da ideologia de uma sociedade. A leitura e a escrita na universidade: linguagem e conhecimento. Produção e circulação do conhecimento. Produção de resenhas.</p>
<p>Bibliografia Básica: ABREU, A. S. Curso de redação. São Paulo, Ática, 2002. CITELLI, A. O texto argumentativo. São Paulo: Scipione, 1994. FIORIN, J. L.; Savioli, F. P. Lições de texto - leitura e redação. São Paulo: Ática, 2000. KOCH, I. G. V. Argumentação e Linguagem, 4ª edição. São Paulo: Cortez, 1996. MACHADO, A. R.; Bezerra, M. A. (org.). Gêneros textuais; ensino. Ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.</p>
<p>Bibliografia Complementar: CHIAPPINI, L. (Coord.) Aprender e ensinar com textos de aluno, v. 1. São Paulo: Cortez, 1997. CUNHA, C. F.; CINTRA, L. R. J. F. Nova Gramática do Português Contemporâneo. São Paulo: Nova Fronteira 2000. DIONISIO, A. P.; FARACO, C. Prática de texto - Língua portuguesa para estudantes universitários. Petrópolis: Vozes, 1992. GUIMARÃES, E. (org.) Produção e circulação do conhecimento: Estado, Mídia e Sociedade. Campinas, SP: Pontes, 2001.</p>

Nome da disciplina: Educação a Distância

<p>Ementa: O ensino e a aprendizagem na modalidade EaD. A Educação a Distância no Brasil. Formas e características da EaD. Estilos de aprendizagem. Ambientes de aprendizagem a distância. Internet. Ferramentas síncronas e assíncronas. Fundamentos legais da educação a distância no Brasil.</p>
<p>Bibliografia Básica: BELLONI, M. L. Educação à distância. Campinas: Autores Associados, 2006. DEMO, Pedro. Questões para a teleeducação. Petrópolis-RJ: Vozes, 1998. FIORENTINI, L. M. R. e MORAES, R. de A. Linguagens e interatividade na educação à distância. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.</p>
<p>Bibliografia Complementar: DIAS, Dosilâna Aparecida. Educação a distância: da legislação ao pedagógico. Petrópolis - RJ: Vozes, 2010.</p>
<p>LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos. (Org). Educação a distância: O estado da arte. São Paulo: Pearson Education de Brasil, 2009. MOORE, Michael. Educação a distância: uma visão integrada. Colaboração de Greg Kearsley. São Paulo: Cengage Learning, 2001.</p>

Nome da disciplina: Inteligência Artificial na Educação

<p>Ementa: Introdução à Inteligência Artificial. Representação de conhecimento. Busca para solução de problemas. Sistemas Tutores Inteligentes. Desenvolvimento e Aplicação de Sistemas Especialistas.</p>
--

<p>Bibliografia Básica:</p> <p>REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Manole, 2003.</p> <p>RUSSELL, S. J.; NORVIG, P. Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: Campus, 2004.</p> <p>SIMÕES, A. B.; COSTA, E. Inteligência artificial. Fundamentos e aplicações. Lisboa: FCA, 2004.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BITTENCOURT, G. Inteligência Artificial – Ferramentas e Teorias. Florianópolis: editora da UFSC. 2ª. Ed., 2001.</p> <p>LUGER, G. F. Inteligência Artificial: Estruturas e Estratégias para a Solução. Porto Alegre: Bookman, 2004.</p> <p>WOOLF, B. AI in education: encyclopedia of artificial intelligence. New York: Wiley & Sons, 1992.</p>

Nome da disciplina: Jogos Educacionais

<p>Ementa:</p> <p>Conceitos e histórico de jogos educacionais. Relação entre educação e jogos computacionais. Planejamento de estratégias pedagógicas para utilização e implementação de jogos educacionais. Uso de jogos educacionais para os diferentes níveis da educação (Especial, Infantil, Fundamental e Médio).</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AGUIAR, João Serapião de. Jogos para o ensino de conceitos. Campinas: Papirus, 2002.</p> <p>KISHIMOTO, Tizuko Morchido. Jogos Infantis. Petrópolis: Vozes, 2006.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>LEMOES, A. Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.</p> <p>MORAN, José Manuel. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.</p> <p>PIAGET, Jean. Para onde vai a educação? São Paulo: José Olympio, 2000.</p>

Nome da disciplina: Interação Homem-Computador

<p>Ementa:</p> <p>Estilos de interação. Usabilidade e design de interfaces gráficas interfaces de software educacionais. Diretrizes para interfaces educacionais. Ergonomia. Usabilidade: definição e métodos para avaliação. Atividades relativas à interação humano-computador aplicadas à Educação.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DIAS, Cláudia. Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.</p> <p>OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. IHC interação humano computador: modelagem e gerência de interfaces com o usuário: sistemas de informações. Florianópolis: Visual Books, 2004.</p> <p>ROCHA, Heloisa Vieira; BARANAUSKAS, M. Cecília. Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador. São Paulo: Escola de Computação da USP, 2000.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MORAES, Anamaria de. Design e avaliação de interface. Rio de Janeiro: Rio Books, 2006.</p> <p>PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman, 2005.</p>

Nome da disciplina: Metodologia do Ensino Superior

<p>Ementa: Estudo da organização e gestão do sistema nacional de educação, em particular das finalidades e metas do Ensino Superior na legislação educacional, enfocando o papel social da Universidade como instituição acadêmica e as estratégias de ensino-aprendizagem na graduação.</p>
<p>Bibliografia Básica: ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos & ALVES, Leonir Pessate (Orgs.). Processos de ensino-aprendizagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville, SC: UNIVILLE, 2003. CASTANHO, Sérgio. & CASTANHO, Maria Eugênia. (Orgs.). Temas e textos em metodologia do ensino superior. Campinas: São Paulo: Papirus, 2001. CHAUÍ, Marilena de Souza. Escritos sobre a universidade. São Paulo: Editora UNESP, 2001. PIMENTA, Selma Garrido. & ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Docência no ensino superior. São Paulo: Cortez, 2002. ZABALZA, Miguel A. O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre, RS; Artmed, 2004.</p>
<p>Bibliografia Complementar: DIAS SOBRINHO, José (Org.). Avaliação democrática: para uma universidade cidadã. Florianópolis: insular, 2002. DIAS SOBRINHO, José.; RISTOFF, Dilvo I. (Orgs.). Universidade desconstruída: avaliação institucional e resistência. Florianópolis: Insular, 2000. DIAS SOBRINHO, José. Avaliação da educação superior. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. DOURADO, Luiz Fernandes.; CATANI, Afrânio Mendes. (Orgs.). Universidade pública: políticas e identidade institucional. SP: A.Associados e Ed. UFG, 1999. IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo, SP: Cortez, 2000. LIBÂNEO, José Carlos.; OLIVEIRA, João Ferreira de.; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo, SP: Cortez, 2003. MASETTO, Marcos (Org.). Docência na universidade. 7 ed., Campinas, SP: Papirus, 2005. VEIGA, Ilma Passos A.; ARAUJO, José Carlos Souza.; KAPUZINIAK, Célia. Docência: uma construção ético-profissional Campinas, SP: Papirus, 2005.</p>

Nome da disciplina: Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem

<p>Ementa: Conceituação. Etapas para o desenvolvimento de um objeto de aprendizagem. Construção de objetos de aprendizagem via web. Hipertexto e hipermídia. HTML. Flash.</p>
<p>Bibliografia Básica: ALVES, William Pereira. Crie, anime e publique seu site utilizando Fireworks, Flash e Dreamweaver - CS5. São Paulo: Erica, 2010. OLIVIERO, Carlos A.J. Faça um Site HTML Orientado por Projeto. São Paulo: Érica, 2000. PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aulas on-line. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>
<p>Bibliografia Complementar: ADOBE Flash CS4: classroom in a book: guia oficial de treinamento. Porto Alegre, Bookman, 2010. MARCONDES, Christian Alfim. Html 4.0 Fundamental: A Base da Programação Para Web. SÃO PAULO: Érica, 2005. 271p. TOLLETT, John. Web design para não-designers, Rio de Janeiro, Ciência Moderna, 2001.</p>

Nome da disciplina: Raciocínio Lógico**Ementa:**

Análise lógica da linguagem cotidiana. Sentido lógico-matemático e convencional dos conectivos. Argumentos. Lógica sentencial. Tabela-verdade. Implicação e equivalência lógica.

Bibliografia Básica:

COPI, I. M. Introdução à Lógica, São Paulo: Mestre Jou, 1978. MORTARI, C. A. Introdução à Lógica. São Paulo: UNESP, 2001.

SOUZA, J. N. Lógica para Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

Bibliografia Complementar:

FILHO ALENCAR, E. Iniciação à Lógica Matemática. Nobel, 1984.

NOLT, J.; ROHATYN, D. Lógica. Coleção Schaum, Mcgraw-Hill, Inc., 1991.

Nome da disciplina: Ambientes Virtuais de Aprendizagem**Ementa:**

Apresentação e discussão de ambientes virtuais de aprendizagem. Aspectos da comunicação mediada por computador. Interatividade. Repositório. Acompanhamento de alunos via AVA. Colaboração x Cooperação.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Maria E; MORAN, José M (orgs). Integração das tecnologias na educação. Brasília: MEC/SEED, 2005.

BELLONI, Maria L. Educação a distância mais aprendizagem aberta. 21a Reunião Anual da ANPED. 1998.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aulas on-line. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS, Fernanda; SANTORO, Flávia; BORGES, Marcos; SANTOS, Neide. Cooperação e aprendizagem on-line. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

HARASIM, Linda et al. Redes de aprendizagem: guia para o ensino e aprendizagem on-line. São Paulo: SENAC, 2005.

MERCADO, Luís P. Vivências na aprendizagem na Internet. Maceió: Edufal, 2005.

Nome da disciplina: Didática no ensino superior**Ementa:**

A docência no ensino superior. Aula universitária, processo didático e seus elementos. O Planejamento e as possibilidades didáticas de organização de planos de ensino. Metodologias didáticas na docência no ensino superior. Relação pedagógica na aula universitária e mediação docente. Avaliação do processo ensino-aprendizagem: concepções teóricas e práticas, elaboração de instrumentos avaliativos.

<p>Bibliografia Básica: ALTHAUS, M. T. M. ; ZANON, D. P. Didática. Ponta Grossa: Ed. UEPG/NUTEAD, 2010, 151 p. _____. Didática II. Ponta Grossa: Ed. UEPG/NUTEAD, 2010, 115 p. ANASTASIOU, L; ALVES, L. (orgs.). Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho docente em aula. 6 ed. Joinville: Univille, 2006. BEHRENS, M. A. Docência Universitária na sociedade do conhecimento. Coleção educação, teoria e prática, Vol. 3. Curitiba: Champagnat, 2003. O paradigma emergente e a prática pedagógica. Curitiba: Champagnat, 1999. MASETTO, M.T. Competência pedagógica do professor universitário. São Paulo: Summus Editorial, 2003a. _____. (org.). Docência na universidade. Campinas: Papirus, 1998. 112p. MORIN, E. Os desafios da complexidade. In: MORIN, E. (Org.). A religação dos saberes: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. MORIN, E. Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortês, 2009. PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C.. Docência no ensino superior. São Paulo: Cortez, 2002.</p>
<p>Bibliografia Complementar: ISKANDAR, J. I. Normas da ABNT comentadas para Trabalhos Científicos. Curitiba: Juruá, 2003. MARTINS, G. A. Manual para elaboração de monografias e dissertações. São Paulo: Atlas, 2002.</p>

Nome da disciplina: Tópicos em Informática na Educação I

<p>Ementa: Elaboração de um projeto em uma das áreas da Informática na Educação.</p>
<p>Bibliografia Básica: KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas: Papirus, 2006. HÉRNANDEZ, Fernando. Transgressão e Mudança na Educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ARTMED, 1998. MORAN, José Manuel. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.</p>
<p>Bibliografia Complementar: OLIVEIRA, Ramon de. Informática Educativa. Ed 7. Campinas: Papirus, 2003.</p>

Nome da disciplina: Tópicos em Informática na Educação II

<p>Ementa: Execução de um projeto em uma das áreas da Informática na Educação.</p>
<p>Bibliografia Básica: BARREIRO, Iraíde Marques de Freitas. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professor. São Paulo: AverCamp, 2006. BUSATO, Zelir Salete Lago. Avaliação nas práticas de ensino e estágios. Rio de Janeiro: Mediação, 2005. SETZER, V. W. Meios eletrônicos e educação: uma visão alternativa. São Paulo: Escrituras, 2001.</p>
<p>Bibliografia Complementar: OLIVEIRA, Ramon de. Informática Educativa. Ed 7. Campinas: Papirus, 2003.</p>

Nome da disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso**Ementa:**

Elaboração e apresentação de um trabalho com fundamentação científica na área de Informática na Educação.

Bibliografia Básica:

BARREIRO, Iraíde Marques de Freitas. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professor. São Paulo: AverCamp, 2006.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2010.

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

Bibliografia Complementar:

ISKANDAR, J. I. Normas da ABNT comentadas para Trabalhos Científicos. Curitiba: Juruá, 2003.

MARTINS, G. A. Manual para elaboração de monografias e dissertações. São Paulo: Atlas, 2002.

14.1. Atividades de Pesquisa

O curso oportunizará aos estudantes desenvolver atividades de pesquisas e extensão que subsidiarão o ensino do curso. Nos Campus da UFT são desenvolvidas, atualmente, pesquisas em várias áreas do conhecimento, alguns professores que a princípio comporão o quadro estão organizados em grupos de pesquisa cadastrados no CNPQ, o que comprova a capacidade dos atuais docentes, que farão parte do novo curso. Haverá um forte incentivo para inserir os alunos do curso no programa de pesquisas fortalecendo assim a pesquisa realizada na Universidade. Existe também o interesse em realizar pesquisas aplicadas nos laboratórios da UFT e outras instituições da região. Os resultados das pesquisas serão divulgados em forma de artigos publicados em revistas indexadas, memórias de congressos científicos e outros tipos de publicações, como já são feito atualmente pelos professores que comporão o quadro. Como resultados das pesquisas também são publicados comunicados técnicos, proferidas palestras, mini-cursos dentre outras formas de divulgação.

A universidade e a cidade oferecem possibilidades de visitas de cunho acadêmico e cultural em todas as áreas de estudo. Para isto, possui veículos para transportar os alunos, possibilitando tais visitas. As atividades de práticas laboratoriais, bem como biblioteca, poderão enriquecer o conhecimento adquirido pelo estudante nas aulas, além do apoio do corpo docente e dos monitores. Os estudantes também poderão realizar estágios de docência nas escolas da região da rede pública e particular.

14.2. Atividades de Extensão

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável, e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade, sendo uma via de mão-dupla com trânsito, assegurando à comunidade acadêmica, que encontrará na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico.

Esse fluxo que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá como consequências a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional, a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade. Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social.

A Extensão na UFT coloca-se como prática acadêmica, que objetiva interligar a Universidade em suas atividades de Ensino e Pesquisa, com as demandas da sociedade, reafirmando o compromisso social da Universidade como forma de inserção nas ações de promoção e garantia dos valores democráticos, de igualdade e desenvolvimento socioeconômico. A Extensão deve contribuir para o desenvolvimento de um processo pedagógico participativo, possibilitando um envolvimento social com a prática do conhecimento e, na sua interface com a pesquisa, deve responder cientificamente às demandas suscitadas pela comunidade.

A Extensão proposta pelo curso de Especialização em Informática na Educação compreende iniciativas de educação continuada, prestação de serviços e Ação Comunitária como princípios inerentes aos processos de Ensino e de Pesquisa, promovendo a parceria entre Universidade, Comunidade e outras instituições congêneres.

As políticas de Extensão fundamentar-se-ão numa concepção de universidade compreendida pela indissociabilidade entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, favorecendo o exercício da cidadania e as participações críticas, fortalecendo políticas que assegurem os direitos humanos, bem como a construção de processos democráticos geradores de equidade social e equilíbrio ecológico.

A Extensão ainda favorece o desenvolvimento integral da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, apontando para práticas coletivas que sejam integrais na sua relação pessoal, mobilizadoras nas suas opções ética e cidadã e comprometidas com suas ações políticas e sociais.

14.3. Prática e TCC

As horas de prática de ensino serão diluídas dentro das disciplinas como atividades práticas ao longo de cada semestre. O TCC poderá ser desenvolvido em uma escola da cidade em que reside o aluno, ou cidade próxima, mediante convênio com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação e serão acompanhadas por um dos tutores, pelo monitor ou por professor da rede. Estas atividades serão integradas por meio de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá articular, de forma crítica e teoricamente embasada, o trabalho desenvolvido na escola com a iniciação à pesquisa em ensino, na forma de intervenção no ambiente escolar. O TCC deverá constituir em uma contribuição acadêmica dos estudantes, resultante de uma trajetória de estudos sistematizados desde as fases iniciais e amadurecidos nas disciplinas profissionalizantes de prática de ensino.

14.4. Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

A entrega do trabalho de conclusão do curso é parte integrante para o aluno receber o certificado de conclusão de Especialista em Informática na Educação. Os trabalhos serão desenvolvidos individualmente. Os alunos serão orientados por professores do curso para desenvolverem uma monografia ou um artigo científico versando sobre uma das linhas de pesquisa da área de Informática na Educação, tais como: ambientes virtuais de aprendizagem, jogos educacionais, inteligência artificial na educação, educação a distância e objetos de aprendizagem a partir das problemáticas discutidas nos componentes curriculares do curso, e apresentado a uma banca examinadora.

Todos os professores que compõem o corpo docente o curso podem ser orientadores do TCC, podendo cada docente acumular no máximo 02 (dois) orientandos. A carga-

horária destinada à orientação de TCC será de 60 horas/aulas, conforme prevê a matriz curricular do curso.

A apresentação oral do TCC será realizada perante Banca Examinadora formada por três membros designados pela Coordenação do curso, sendo um deles orientador e dois deles examinadores. Caberá ao professor orientador a presidência da Banca Examinadora. Caberá à Coordenação do Curso, com base na solicitação do orientador, definir e divulgar nos quadros de avisos do campus a data da apresentação, horário, local, bem como designar a Banca Examinadora e um servidor para lavrar a ata. Cada membro da Banca Examinadora atribuirá notas ao TCC, em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), de cujo somatório se extrairá a média aritmética, a qual deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) para que o aluno seja então aprovado. O resultado final atribuído pela Banca Examinadora será: Aprovado, Aprovado Condicionalmente ou Não Aprovado. No caso da Aprovação Condicional será concedido ao aluno o prazo máximo de 30 dias corridos a contar da data da apreciação do TCC para o cumprimento das exigências da Banca. A aprovação no TCC é requisito para a obtenção da certificação como Especialista em Informática na Educação.

A monografia deve seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). No caso do artigo científico, este deverá ter sido aceito em periódico indexado ou publicado em congresso nacional ou internacional relevante com aprovação da coordenação do curso.

14.5. Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem e do Projeto Acadêmico do Curso e Professores

Um dos objetivos da avaliação da aprendizagem será identificar o nível de competência e habilidades dos acadêmicos, promover e incentivar seu desenvolvimento teórico e científico na direção das competências previstas em cada componente curricular, além da capacidade de articular conhecimentos e aplicá-los para resolver situações-problema, delinear hipóteses, etc. A avaliação será processual e baseada em atividades individuais e coletivas ao longo dos oito semestres. As atividades produzidas serão acompanhadas e avaliadas pelos tutores com apoio da equipe de professores.

A sistemática e os procedimentos de avaliação incluem atividades realizadas a distância e presenciais, conforme explicitado abaixo:

- Atividades desenvolvidas a distância (para efeito de composição do resultado final, estas atividades devem compor 30% da avaliação).

As atividades realizadas a distância e enviadas ao tutor serão consideradas no processo de avaliação. Após análise, o tutor encaminhará sua apreciação ao estudante. Cada componente curricular terá um caderno de atividades, integrando, sempre que possível, conhecimentos em seus aspectos teóricos e práticos, tratados nos componentes curriculares.

Algumas atividades de campo poderão ser desenvolvidas pelos acadêmicos, individualmente ou em grupo, a partir da orientação do tutor à distância. Após a realização destas atividades (práticas de ensino, laboratório e atividades de campo), o acadêmico apresentará o resultado do trabalho e relatório ao tutor presencial. Estas atividades serão agendadas com antecedência, estando sob a coordenação do tutor à distância.

- Avaliações presenciais. Para efeito de composição do resultado final, estas atividades deverão compor 70 % da avaliação e serão constituídas por avaliação escrita e prova

prática.

- Exame final. Será realizado quando o cursista não atingir a média para aprovação automática, segundo normas regimentais da UFT.

A avaliação dos professores, coordenador, estrutura do curso e afins será feita mediante questionário aplicado ao final de cada uma das disciplinas.

No intuito de assegurar a boa qualidade do trabalho realizado, serão realizadas reuniões bimestrais, devidamente registrados em atas, com o corpo docente para acompanhamento e avaliação do curso a partir dos objetivos e indicadores acadêmicos propostos. Os docentes serão avaliados mediante instrumento de avaliação específico, em conformidade com a avaliação realizada pelos discentes no sistema acadêmico.

Serão ainda elaborados relatórios circunstanciados, sendo um parcial ao término do primeiro ano e outro final, mediante a conclusão do curso, informando: as atividades realizadas durante o desenvolvimento do curso, incluindo as ações da coordenação do curso para o acompanhamento do mesmo, como o registro das reuniões com o colegiado e/ou gestão do campus; as dificuldades encontradas; os resultados alcançados mediante os objetivos propostos no PPC; o fluxo discente; os trabalhos de conclusões defendidos; a participação de alunos em projetos de pesquisa; produção discente; outras informações consideradas relevantes.

14.6. A forma de acompanhamento e monitoramento da produção e do desenvolvimento do aluno

Para facilitar o acompanhamento permanente e a avaliação em processo, haverá para cada estudante uma ficha de acompanhamento, disponibilizada no ambiente virtual dos tutores e à qual terão acesso, também o coordenador local, coordenador de curso e coordenador geral. Essa ficha registrará o envio das atividades realizadas pelo estudante, a avaliação feita pelo tutor. A avaliação dos relatórios das atividades de campo e laboratório, a participação nas atividades presenciais, e outras observações necessárias. Assim, o tutor, o coordenador local, o coordenador do curso, o coordenador geral e o supervisor de tutoria terão acesso ao desempenho global do aluno.

Cada disciplina terá que realizar no mínimo duas avaliações presenciais aplicadas no polo durante a realização do módulo com as datas pré-definidas entre a coordenação e o professor da disciplina. Essas avaliações serão acumulativas e deverão representar 70% da nota da disciplina. Os outros 30% que comporão a nota final da disciplina serão obtidos por meio de atividades realizadas a distância definidas pelo professor da disciplina.

Para os alunos que apresentarem desempenho insatisfatório (média parcial igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0) haverá duas semanas, ao final da disciplina, para a realização de estudos de reforço e da avaliação final (exame). Neste período de reforço, haverá conteúdo específico preparado pelo professor de cada disciplina e disponibilizado na web, com o acompanhamento do tutor presencial e também do tutor a distância. A primeira semana após o término da disciplina será destinada a recuperação.

Caso o aluno não consiga obter nota satisfatória para a aprovação na disciplina, mesmo depois do período de reforço, e fique reprovado ele terá que ficar em regime de dependência que será cursado depois do final do semestre (período de férias). Serão ofertadas todas as disciplinas daquele semestre em regime de dependência e o aluno terá o direito de cursar todas aquelas em que não obteve aprovação. A metodologia de desenvolvimento das disciplinas

em regime de dependência será feita de forma semelhante ao desenvolvimento durante o semestre, o professor da disciplina será responsável pelas atividades presenciais e a distância que serão acompanhadas pelo tutor presencial e a distância. As atividades realizadas a distância terão valor de 30% da nota da disciplina da dependência e uma avaliação presencial terá valor de 70% da nota final.

O aluno reprovado na disciplina de dependência terá que aguardar uma nova oferta da disciplina no polo onde está matriculado ou cursá-la em outro polo em que haja oferta daquela disciplina no mesmo curso ou em outro curso em que a disciplina seja equivalente na carga horária e na sua ementa.

14.7. Integração Curricular

Para a aprovação é imprescindível a apresentação e aprovação do trabalho de conclusão de curso (TCC) ou artigo.

14.8. Condições de Trabalho

O corpo docente efetivo que estará envolvido em um primeiro momento no Curso é composto por quinze professores. Os professores estão atualmente lotados em cursos do Campus de Palmas e irão atuar como Professores da Especialização em Informática na Educação a Distância, ficando responsável pelo conteúdo das disciplinas e pela orientação aos tutores a distância e presenciais e também aos alunos. Estas orientações acontecem por meio do ambiente virtual, materiais didáticos e das aulas presenciais que ocorrem, geralmente, em finais de semana.

Formação e experiência profissional do corpo técnico-administrativo que atende os cursos na modalidade EaD

Os alunos da Especialização em Informática na Educação contaram com o apoio da equipe da Direção de Tecnologias Educacionais - DTE que está organizado em coordenações que atuam em sinergia para garantir padrão de qualidade e adequação à diretrizes do DTE, com a seguinte organização:

- Direção Geral
- Coordenações
- Administrativa
- Pedagógica
- Pesquisa e Pós-graduação
- Tecnologia de Apoio à Aprendizagem
- Projetos Especiais
- Gestão de Polos

15. INTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

15.1. Laboratórios e Instalações

A parceria entre a UFT, Secretaria de Educação do Estado e Secretária de Ciência e Tecnologia do Estado do Tocantins, garantirá uma complementação de equipamentos para o laboratório da Especialização em Informática na Educação dos Polos de forma a atender as solicitações previstas na parceria firmada entre Município, Estado e Governo Federal.

O Laboratório da Especialização em Informática na Educação dará suporte ao processo de ensino-aprendizagem explorando temas da Informática na Educação, e atuará como um elo entre o material concreto e o registro formal, etapa fundamental neste processo de ensino-aprendizagem da Informática.

O Laboratório é imprescindível como agente motivador e facilitador na etapa pré-formalizante dos conceitos matemáticos estudados. É neste espaço e através da experimentação realizada pelo próprio aluno, com orientação do professor, que a passividade do ensino tradicional transforma-se em atividade, e também, dentro de uma filosofia construtivista, o aluno é preparado para o momento da formalização e posteriores abstrações.

Um espaço físico adequado, materiais estruturados e uma variada bibliografia compõem os elementos básicos para despertar o interesse, a capacidade de construção e a motivação dos estudantes, além de oferecer para a comunidade em geral, uma alternativa para pesquisas e experimentos.

O Laboratório da Especialização em Informática na Educação se faz necessário dentro de um espaço físico adequado para o desenvolvimento experimental dos conteúdos teóricos estudados como também para o desenvolvimento de novas pesquisas. Desta forma será necessária uma sala com área aproximada de 56 m² (8m x 7m).

15.2. Biblioteca

A parceira entre a UFT, Secretaria de Educação do Estado e Secretária de Ciência e Tecnologia do Estado do Tocantins, garantirá uma complementação de equipamentos para o laboratório da Especialização em Informática na Educação dos Polos de forma a atender as solicitações previstas na parceria firmada entre Município, Estado e Governo Federal.

Acervo disponível no polo, além da EaD Teca (midiateca), haverá também farta referência de materiais disponíveis na Internet e em órgãos públicos locais, regionais e nacionais. Prevê-se a compra de material bibliográfico para ampliar a quantidade de títulos disponíveis. Os acervos estarão disponíveis, na forma física de acesso, e também no ambiente virtual, onde a pesquisa no ambiente virtual será orientada pelos tutores presenciais.

É importante ressaltar que os alunos da EaD da UFT terão acesso aos mesmos meios oferecidos nas bibliotecas dos campus da UFT já disponíveis para os alunos dos cursos presenciais, como por exemplo o Portal de Periódicos da CAPES, além da constante atualização e aquisição de novos exemplares para essas bibliotecas.

15.3. Horário de Funcionamento

É importante ressaltar que os alunos da EaD da UFT terão acesso aos mesmos meios oferecidos nas bibliotecas dos campus da UFT já disponíveis para os alunos dos cursos presenciais, como por exemplo o Portal de Periódicos da CAPES, além da constante atualização e aquisição de novos exemplares para essas bibliotecas.

15.4. Projeto de Trabalho da tutoria e a forma e apoio logístico a todos os envolvidos

Os tutores presenciais atuarão nos polos para as atividades presenciais programadas. Considerando os diferentes contextos regionais, por exemplo, o acesso a rede Internet, os tutores darão também plantões alternados nos polos, em horários pré-fixados, e-mail

ou chat, para esclarecimento de dúvidas. Cabe frisar que os tutores terão carga horária de 20 horas semanais, sendo que a maior parte desta carga horária será utilizada para acompanhar o grupo de acadêmicos que ficou sob sua responsabilidade.

A coordenação utilizará plataformas para aperfeiçoar a comunicação entre os tutores, interligando-os pela Internet, constituindo uma comunidade virtual de aprendizagem permanente. Por esse motivo, é imprescindível que todos os tutores tenham acesso à rede. Essa comunidade contará com um aplicativo de interatividade similar ao ambiente virtual do aluno e contendo também materiais específicos da tutoria. A esse ambiente terão acesso os autores de materiais de aprendizagem, os professores, os tutores e os monitores, além de pessoal auxiliar dos cursos. Com isso se propiciará a contínua troca de experiência, esclarecimento de dúvidas, sugestões para aperfeiçoamento de materiais e avaliação permanente das estratégias de ensino. Para facilitar a referência, chamaremos a este "ambiente virtual dos tutores".

15.5. Comunicação entre alunos, tutores à distância e professores ao longo do curso

A comunicação entre alunos, professores e tutores a distância se dará diretamente via internet (ambiente moodle), ou no próprio pólo, nos encontros presenciais obrigatórios. Entre alunos e tutores presenciais a comunicação se dará no pólo. Para operacionalizar o desenvolvimento das atividades a distância por parte dos acadêmicos, a comunicação também acontecerá por meio de internet, telefone e carta. Cabe ressaltar que o material impresso já se constitui em uma forma de comunicação, pois deve apresentar orientações para o estudo e, também, para a realização das atividades teóricas e práticas. É oportuno sublinhar que os tutores utilizarão os recursos supramencionados para comunicar os resultados das avaliações das atividades, garantido a retro-alimentação do processo.

16. GESTÃO: ADMINISTRATIVA; TECNOLÓGICA

16.1. Gestão Administrativa

A sala da Coordenação do Campus de Palmas localiza-se na Direção de Tecnologias Educacionais - DTE. Será alocada uma sala para a Coordenação do Curso de Especialização em Informática na Educação nesse centro.

16.2. Importância do Polo

O modelo do CEDERJ (Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro) no Brasil, e de outros centros de EaD como da UFMS, da UFPA e da UFSC, baseados na experiência de vários outros países, demonstram que os processos de ensino e aprendizagem são mais ricos quando os estudantes podem contar com pólos regionais de atendimento.

Nos pólos, os alunos têm uma referência física, podendo contar com uma infra-estrutura de atendimento e local para estudo. No pólo, os alunos contam com facilidades como: salas de estudo, microcomputadores conectados à internet, coordenação do pólo, biblioteca, recursos audiovisuais, seminários, serviço de distribuição de material didático. Deverá contar com infra-estrutura solicitada pelo sistema UAB, com as seguintes características:

- 01 (uma) sala para secretaria acadêmica;
- 01 (uma) sala de coordenação de polo;
- 01 (uma) sala para tutores presenciais;
- 01 (uma) sala de professores e reuniões;
- 01 (uma) sala de aula presencial típica;

- 01 (uma) laboratório de Informática;
- 01 (uma) sala de videoconferência;
- Biblioteca.

O polo é o espaço para as atividades presenciais tais como: avaliações, atividades grupais, eventos culturais e científicos, mas é, sobretudo, o local onde o aluno encontra semanalmente o seu tutor presencial, para orientação e esclarecimento de dúvidas. Assim, o pólo regional contribui na fixação do aluno no curso, criando uma identidade do mesmo com a Universidade e reconhecendo a importância do papel do município, como centro de integração dos alunos. O polo pode colaborar, ainda, com o desenvolvimento regional, uma vez que pode contar com atividades diversificadas, como: cursos de extensão, atividades culturais, consultoria para a comunidade.

16.3. Gestão dos Polos

Com base em diversas experiências nacionais que, por sua vez, buscaram seguir e adaptar modelos internacionais de referência (como o da Espanha com mais de trinta anos de experiência em EaD), a UFT sugere que o pólo regional tenha estrutura que envolva a administração municipal e a Universidade, além de membros da comunidade local. Dessa forma, entende-se que alguns aspectos organizacionais sejam contemplados, tais como a existência de convênio formal entre a Secretaria Estadual de Secretaria de Educação e Cultura e a Universidade, sendo o Coordenador do pólo regional escolhido pela UFT em acordo com a SEDUC. Os Tutores presenciais do pólo serão selecionados por processo seletivo coordenado pela UFT, que também será responsável pelo treinamento e acompanhamento do trabalho dos selecionados.

16.4. Momentos Presenciais

Os momentos presenciais serão utilizados para apresentação de conteúdos, atividades práticas, tais como laboratório, prática de ensino, estágio supervisionado, práticas de grupo e avaliações. Corresponderão cerca de 30% da carga horária do curso e serão realizados no polo em datas pré-determinadas, preferencialmente, em finais de semana e períodos de férias escolares. Esses momentos constarão na agenda de cada componente curricular.

16.5. Parcerias

A Secretaria de Educação do Estado do Tocantins se destaca como a principal parceira neste projeto, partindo da mesma, a realização de pesquisa e apresentação de demandas de cursos e a articulação dos polos para o sistema UAB. Por se tratar de um projeto amplo e voltado para o desenvolvimento científico e social da nossa região, entende-se que será de suma importância a adesão de novas parcerias durante o processo, como as Secretarias Municipais de Educação, Secretarias Estaduais de Ciências e Tecnologias e outras entidades que também serão convidadas a colaborar ativamente neste projeto.

16.6. Gestão Tecnológica

Na gestão tecnológico-pedagógica a UFT utilizará as mediações de plataforma virtual, elaborada pelo MEC e hospedada em sua página na Internet. Essa plataforma consiste em um ambiente interativo por meio do qual os professores poderão se inscrever em diversos cursos de formação em todo o País.

Para o Curso de Especialização em Informática na Educação da UAB/UFT o ambiente virtual será planejado com o objetivo de integrar todas as mídias, oferecendo apoio ao conteúdo *on-line*, para que o acadêmico possa fazer uma leitura hipertextual, utilizando a interatividade síncrona e assíncrona na busca da construção de uma comunidade em rede. É através do ambiente de aprendizagem que o aluno irá:

- Acompanhar a programação dos encontros, avaliação e notícias da disciplina;
- Trocar informações e mensagens com o professor e os demais participantes da turma de seu polo;
- Realizar e encaminhar as atividades a serem realizadas na disciplina;
- Ter acesso aos textos, vídeos, streamings, fóruns, blogs, chats e demais ferramentas e informações complementares, disponibilizados pelo seu professor.

Logo, o ambiente virtual de aprendizagem permite que cada tipo de usuário possa acessar de forma independente a plataforma e os conteúdos, incluindo textos, *links*, imagens, sons de acordo com a forma de comunicação estabelecida. Os usuários cadastrados são: professor, tutor, estudante coordenador e administrador. Cada usuário receberá um *login* e uma senha.

16.7. Gestão Acadêmica –Pedagógica

Na gestão acadêmico-pedagógica, referente aos aspectos metodológicos do processo de ensino e aprendizagem, propõe-se compartilhar o repositório de conteúdo e conhecimento construídos ao longo dos anos pela UFT em sua experiência de educação a distância quanto àqueles conteúdos disponibilizados pelas demais IES pertencentes ao Sistema UAB. Isso manterá os mesmos eixos norteadores para qualidade dos materiais didáticos⁶ utilizados no curso, respeitando-se a convergência e a integração de materiais impressos, radiofônicos, televisivos, de informática, de teleconferências, dentre outros; na constante proposição de mais elementos nos ambientes de aprendizagem ricos e flexíveis, quando acrescidos da mediação do professor; na formulação e execução de materiais impressos e ou digitais para orientação do acadêmico em relação ao curso, corpos docente e discente, sistemas de avaliação e demais informações necessárias.

17. ATRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS COM O PROJETO

17.1. Gestão Acadêmica –Pedagógica

A maioria dos profissionais que integra a equipe acadêmica do curso já possui experiência nesta modalidade de ensino quando da participação nos cursos de capacitação em Tutoria *online* e capacitação em EAD, promovidos pela Diretoria de Tecnologias Educacionais - DTE da UFT. Todos os profissionais envolvidos com o projeto desenvolveram atividades que propiciem a formação de profissionais de ensino a distância.

Com o objetivo de manter os profissionais da UFT sempre atualizados para atuarem nesta modalidade de ensino, será realizado durante todo o Projeto, cursos de capacitação em EAD para os Coordenadores, Professores/Conteudistas/Formadores/Tutores e demais profissionais envolvidos no processo. Estes cursos pretendem abordar a concepção de educação a distância, o papel do professor e do tutor, bem como a realização de oficinas para produção de material didático para TV, material impresso, rádio e *Web*, otimização de ferramentas do ambiente virtual dentre outras.

O Programa de Aperfeiçoamento e Capacitação Continuada – PACC da DTE/UFT visa atender às necessidades formativas de profissionais da comunidade interna desta universidade e comunidade externa, oferecendo cursos de curta duração para formação continuada dos diferentes perfis profissionais: professores, tutores (virtuais e presenciais), coordenadores de polos, equipes de apoio multidisciplinar e demais envolvidos em EaD ou interessados no uso de recursos tecnológicos para a Educação. Para a realização deste projeto, o PACC da DTE/UFT compromete-se à formação de novos tutores para os fins propostos.

A abertura desse espaço formativo contribuirá para a expansão e reconhecimento da EaD na sociedade atual, fomentando e validando novas formas de ensinar e aprender com qualidade. A formação continuada proporcionada pelo PACC dispõe de cursos como: Ambiente Virtual de Aprendizagem na Educação a Distância; Legislação sobre a Educação Superior no Brasil – particularmente sobre a UAB; Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas a EaD/UaB; Tutoria em Ead; Elaboração e Avaliação de Material Didático para EaD; Planejamento de Aulas e Atividades em Cursos a Distância; Capacitação de Gestores de Polos e Atribuições dos Atores em sistemas de EaD.

18. AVALIAÇÃO DO PROJETO

A avaliação do projeto, como em todas as atividades pedagógicas propostas, realizar-se-á de forma contínua e seguirá as práticas avaliativas do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior -SINAES. Um dos principais parâmetros utilizados pela avaliação dos cursos de graduação é a sua taxa de sucesso, onde se observa o número de alunos que ingressa, em relação ao número que conclui, assim como o desempenho dos mesmos nas diversas etapas do curso, buscando entender os fatores que interferiram em sua trajetória.

No que se refere aos pontos mais específicos do projeto, serão analisados principalmente: a qualidade dos materiais didáticos impressos e virtuais; a garantia da infraestrutura proposta; a atuação da equipe docente e interação com os alunos através do ambiente virtual e momentos presenciais; e a aplicação do Projeto Pedagógico em todas as suas dimensões.

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo presente projeto, a Universidade Federal do Tocantins busca o desenvolvimento do curso de Especialização em Informática na Educação, visando proporcionar um crescimento de profissionais que atendam às necessidades de um mercado educacional emergente, pois sabe-se que um dos objetivos do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE/MEC é possibilitar a inclusão digital dos alunos em escolas públicas. Este fato configura-se como um desafio para essas instituições, uma vez que são escassos os profissionais Especialistas em Informática na Educação a que correspondam a essa nova concepção do ensino. Esperamos que no final do curso o aluno/professor tenha desenvolvido as seguintes habilidades e competências:

- Compreensão do papel do professor como colaborador no processo de aprendizagem.
- Compreensão da forma de construção do conhecimento.
- Integração entre conteúdos específicos e a vida cotidiana;
- Capacidade de escolher e utilizar recursos vários para o processo ensino aprendizagem.
- Capacidade de atuar como educador contribuindo para a formação do educando.

Como consequência, esperamos a construção de um profissional com uma formação em Informática na Educação básica, atual e comprometido com a qualidade e com a função social do professor de Informática na Educação. A oferta de um curso na modalidade EaD é ação complexa, formado por vários segmentos, como equipe de gestão, equipe multidisciplinar, equipe pedagógica, equipe tecnológica e equipe de avaliação.

É com vistas a uma nova realidade social que vem gradativamente se desenhando na área educacional, que a UFT, integrante do sistema UAB, oferta o curso de Especialização em Informática na Educação a distância, buscando realizar seu papel social.

20. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. AMARAL, V. L. **Tão longe, tão perto. Experimentando o diálogo a distância.** 2002. Tese. (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
2. BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20** de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834-27841.
3. DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J.A. Pernambuco, M.M.C.A. **Ensino de Ciências** - fundamentos e métodos. São Paulo. Cortez, 2002.
4. DELIZOICOV, D. (1982) **Concepção problematizadora do ensino de ciências na educação formal.** S. Paulo, dissertação de mestrado, IFUSP/FEUSP, 1982. FREIRE, P. A pedagogia do oprimido. São Paulo. Paz e Terra, 1975.
5. GARCIA, Aretio L. **La educación a distancia.** De la teoria a la pratica. Barcelona. Ed. Ariel, 2001.
6. GOVERNO FEDERAL. Universidade Federal do Tocantins. **Planejamento Estratégico** (2006-2010); por uma universidade consolidada democrática, inserida na Amazônia (2ª impressão). Palmas, 2006.
7. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
8. MORAES, Maria C. O **Paradigma educacional emergente.** São Paulo: Papirus, 1999.
9. NETO, G. G.; MORAIS, R. G. de. Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico. Acta Botânica Brasílica, v. 17, n.4, 561-584. 2003.
10. PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício do professor:** profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre, Artmed, 2002.
11. PONTUSCHAKA, N. **Ousadia no diálogo** - interdisciplinaridade na escola pública. São Paulo. Ed. Loyola, 1993.
12. POSSARI, Lúcia H. V. **Comunicação e Informação para EaD.** Curitiba: UFPR/NEAD, 1999.

13. RAMAL, Andréa C. **Educação na cibercultura:** hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.
14. SILVA, Marco. **Sala de aula interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

Palmas-TO, 20 de abril de 2.018

Prof. Dr. Wosley da Costa Arruda
Docente / Coordenador da Especialização
Ciência da Computação