

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Faculdade Projeção do Guará

Versão atualizada em dezembro de 2016.



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Faculdade Projeção do Guará

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	1
2.	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	2
3.	REFERÊNCIAS LEGAIS	3
4.	PERFIL INSTITUCIONAL	3
	4.1 Histórico da implantação e desenvolvimento da instituição	3
	4.2 Objetivos e Metas da instituição	4
	Quantificação das metas	5
	4.3 Missão institucional	8
	4.4 Contexto educacional e inserção regional	9
	4.4.1 Aspectos econômicos	9
	4.4.2 Aspectos sociais	. 10
	4.4.3 Aspectos culturais	.11
	4.4.4 Aspectos políticos	.12
	4.4.5 Aspectos ambientais	.13
	4.5 Princípios filosóficos e teórico-metodológicos das práticas acadêmicas da instituição	14
5.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	. 18
	5.1 Políticas institucionais no âmbito do curso	.18
	5.1.1 Políticas de ensino	.18
	5.1.1.1 Implementação no âmbito do Curso	.23
	5.1.2 Políticas de pesquisa	.23
	5.1.2.1 Implementação no âmbito do Curso	.26
	5.1.3 Políticas de extensão	.27
	5.1.3.1 Implementação no âmbito do Curso	.32
	5.1.4 Políticas de Educação a Distância (EaD)	.32
	5.1.4.1 Implementação no âmbito do Curso	.34
	5.1.5 Políticas de Gestão	.34
	5.1.5.1 Escola Superior de Curso	.36
	5.1.5.2 Escola de Tecnologia	.38
	5.1.6 Integração ensino, pesquisa e extensão	.38
	5.2 Objetivos do curso	.40
	5.2.1 Objetivo geral	
	5.2.2 Objetivos específicos	.40
	5.3. Justificativa do curso	.41
	5.3.1 Justificativa institucional para implantação e oferta do curso	.42

	5.4 Perfil de entrada discente	43
	5.5 Perfil profissional do egresso	45
	5.6 Proposta pedagógica do curso	46
	5.7 Estrutura curricular	48
	5.7.1 Flexibilidade curricular	50
	5.7.2 Acessibilidade pedagógica e atitudinal	50
	5.7.3 Teoria versus prática	53
	5.7.4 Matriz curricular	53
	5.7.5 Interdisciplinaridade e transversalidade	56
	5.7.6 Núcleo Comum da Escola	57
	5.7.7 Núcleo Comum da Faculdade Projeção do Guará	57
	5.7.8 Conteúdos curriculares	60
	5.8 Metodologia	61
	5.8.1 Metodologias de ensino e aprendizagem	62
	5.8.1.1 Metodologias ativas de aprendizagem no âmbito do curso	63
	5.8.2 Atividades de tutoria	64
	5.8.3 Estratégias de operacionalização do currículo	66
	5.09 Atividades complementares	67
	5.10 Apoio ao discente	69
	5.10.1 Núcleo de apoio psicopedagógico ao estudante (NAPES)	70
	5.10.2 Centrais de atendimento ao aluno (CAA/CAF)	70
	5.10.3 Incentivo à pesquisa e intercâmbios	71
	5.10.4 Nivelamento de conteúdos	72
	5.11 Tecnologia da informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem (TICs)	73
	5.11.1 Acessibilidade as TICs	
	5.12 Sistemática de avaliação de aprendizagem	
	5.13 Sistema de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	
	5.13.1 Comissão Própria de Avaliação (CPA)	
	5.13.2 Avaliações externas	
6.	CORPO DOCENTE	
	6.1 Núcleo docente estruturante (NDE)	
	6.1.1 Atuação do NDE	
	6.2 Coordenação de curso	
	6.2.1 Formação acadêmica	
	6.2.2 Experiência profissional, de magistério e de gestão acadêmica	
	6.2.3 Regime de Trabalho	
	6.3 Titulação do corpo docente	

6.4 Regime de trabalho do corpo docente	85
6.5 Experiência profissional do corpo docente	86
6.6 Experiência do corpo docente no magistério superior	86
6.7 Produções científicas, culturais, artística ou tecnológica do corpo docente	87
6.8 Colegiado de curso	87
7. INFRAESTRUTURA	88
7.1 Infraestrutura da instituição	88
7.1.1 Laboratório de informática	89
7.2 Infraestrutura específica do curso	90
7.3 Biblioteca	92
7.3.1 Instalações físicas	93
7.3.2 Bibliografia básica	94
7.3.3 Bibliografia complementar	95
7.3.4 Periódicos especializados	95
APÊNDICE I - EMENTÁRIO E REFERÊNCIAS	97
APÊNDICE II - RELAÇÃO DO CORPO DOCENTE	129

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Instituição Mantenedora: UNESBA - União de Ensino Superior de Brasília

S.S LTDA

Endereço: A.E nº 10, Lote C CEP: 72070-703

Presidente: Prof. Oswaldo Luiz Saenger

Instituição Mantida: Faculdade Projeção do Guará

Credenciamento: 20 de janeiro de 2004, Portaria n. 254

Recredenciamento: Portaria n. 544 de 03 de junho de 2015

Endereço: AE 10, Lote C, Região Administrativa X - Guará II, Brasília CEP:

71070-730

Telefone: (61) 3038-6501

Site institucional: www.projecao.br/faculdade

Diretoria Executiva: Prof^a. Catarina Fontoura Costa **Diretoria de Educação:** Prof. José Sérgio de Jesus

Diretoria Acadêmica da Educação Superior: Profa. Roberta C. L. Gontijo

Diretor da Escola de Tecnologia: Prof. Luiz Augusto Ramos Pedro

Diretoria da Faculdade Projeção do Guará: Prof. Gilson Gomes das Neves

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso: Tecnologia em Analise e desenvolvimento de Sistemas

Instituição Responsável: Faculdade Projeção do Guará

Área Profissional: Informação e Comunicação

Título conferido ao egresso: Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de

Sistemas

Autorização do Curso: Portaria MEC Nº 169, de 13 de setembro de 2012 **Reconhecimento do Curso:** Portaria MEC Nº 868, de 09 de novembro de

2015

Indicadores de Qualidade:

CPC: 04 **ENADE (2014):** 02

Regime de Matrícula: Semestral Nº de vagas anuais: 100

Carga Horária Total do Curso: 2160 h

Tempo mínimo de integralização: 2,5 anos Tempo máximo de integralização: 05 anos

Diretor da Escola de Tecnologia: Prof. Luiz Augusto Ramos Pedro

Coordenador do Curso: Coordenador do Curso: Prof. Wanderson Pereira dos

Santos

3. REFERÊNCIAS LEGAIS

O processo de planejamento e de elaboração do Projeto Pedagógico do Curso teve como eixos norteadores os documentos oficiais emanados pelo Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Educação que orientam e regulamentam a oferta dos Cursos Superiores de Tecnologia: Lei de Diretrizes e Bases 9394/96; Decreto 2208/97; Parecer CNE/CES 776/97; Decreto 2406/97; Portaria Ministerial 647/97; Lei 9649/98; Portaria Ministerial 1647/99; Parecer CNE/CES 436/2001; Portaria Ministerial 064/2001; Parecer CNE/CP 29/2002; Parecer CNE/CES 146/2002; Resolução CP/CNE 03/2002; Decreto nº 5.154/2004; Resolução CNE/CES 4/2005; Decreto 5.773/2006; Portaria 10/2006 e Resolução CNE/CES 2/2007; Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, 2016.

4. PERFIL INSTITUCIONAL

4.1 Histórico da implantação e desenvolvimento da instituição

A denominação Projeção tem sua origem em projetos empreendedores liderados pelo Prof. Oswaldo Luiz Saenger, que ainda como estudante, em 1964, dedicava-se, como voluntário, a projetos de alfabetização de adultos, usando o Método Paulo Freire. Ao fazer sua escolha profissional, optou pela carreira de pedagogo, especializando-se em Administração Escolar, com a finalidade de prestar serviços em educação, iniciando seus empreendimentos e atuando em cursos preparatórios para o vestibular e na educação de adultos, com cursos de madureza e outros que faziam parte dos projetos educacionais da época.

Em 2004, a Faculdade de Ciências de Brasília, mantida pela União de Ensino Superior de Brasília - UNESBA, foi credenciada pela Portaria do Ministério da Educação – MEC, Secretaria do Ensino Superior – SESU, Nº 254, em 20 de janeiro de 2004, publicada no Diário Oficial da União (D.O.U.) em 21 de janeiro de 2004.

A Faculdade de Ciências de Brasília iniciou suas atividades no dia 10 de março de 2004 com a oferta de dois Cursos de Graduação de Bacharelado em Administração e Bacharelado em Turismo, autorizados pelas Portarias nºs 255 e 256,

de 20 de Janeiro de 2004, respectivamente, e reconhecidos pelas Portarias nºs 1.290, de 21 de Agosto de 2009 e 490, de 08 de Julho de 2008, respectivamente.

Em 2007 foram solicitadas autorizações de implantação para os Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Banco de Dados; Redes de Computadores e Gestão em Turismo. A IES recebeu as quatro Comissões de Avaliadores do MEC/INEP que consideraram autorizados os referidos Cursos. Ainda, em 2007, foi solicitado ao MEC/INEP o recredenciamento da Faculdade, que obteve o conceito 04(quatro).

Em 2010 a Faculdade de Ciências de Brasília, passou a ser denominada Faculdade Projeção do Guará, conforme Portaria nº 1.671, de 14 de outubro de 2010, publicada no Diário Oficial da União (D.O.U.) em 15 de outubro de 2010.

Em 2011, a Faculdade Projeção do Guará recebeu autorização para os cursos de Pedagogia e Serviço Social conforme publicação das Portarias de nº 318, de 02 de agosto de 2011 e Portaria Nº 1037 de 23/12/2015 e Portaria nº 321, de 02 de agosto de 2011 e Portaria 412 de 26/08/2016. DOU nº 166, segunda-feira, 29 de agosto de 2016, respectivamente. Neste passo, outros cursos foram autorizados, quais sejam: Administração (Portaria Nº 705 de 18/12/2013), Analise e Desenvolvimento de sistemas (Portaria 301 de 15/04/2015 DOU Nº 72, quinta-feira, 16 de abril de 2015), Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Portaria Nº 1094 de 25/12/2015), Tecnologia em Gestão Pública (Portaria 250 de 30/06/2016 DOU Nº 125, sexta-feira, 1 de julho de 2016), Tecnologia Em Gestão De Recursos Humanos (Portaria 250 de 30/06/2016 DOU Nº 125, sexta-feira, 1 de julho de 2016) e Turismo (Portaria Nº 490 de 08/07/2008).

4.2 Objetivos e Metas da instituição

O objetivo geral da Faculdade Projeção do Guará é oferecer aos discentes uma formação acadêmico-profissional que viabilize a produção, a apropriação e a socialização do conhecimento, para que possam compreender a realidade que os cercam e para que possam nela intervir ativa e progressivamente, desenvolvendo-a de forma integrada e sustentável. Os objetivos específicos são:

 Ampliar a oferta de cursos de graduação e pós-graduação, atendendo às demandas regionais;

- 2. Ampliar e consolidar as atividades de pesquisa e extensão;
- 3. Promover programas de formação continuada para professores e para o corpo técnico-administrativo;
- Promover parcerias e intercâmbios com a comunidade científica, empresarial e cultural do Brasil e do mundo;
- Estimular a integração da Instituição com a comunidade de sua área de influência, por meio de cursos, serviços e estágios;

Quantificação das metas As metas propostas neste PDI, para o período de 2013 a 2017, são:

META	DD 4.70
	PRAZO
 Promover a qualificação do 	
processo de Ensino e de	2013 a 2017
Aprendizagem, obtendo conceito	
quatro (4) no Conceito Preliminar	
de Curso (CPC) e assim alcançar	
conceito quatro (4) no Índice Geral	
de Cursos (IGC).	
Promover melhorias na estrutura	
de atendimento aos estudantes,	2013 a 2017
onde no mínimo 80% dos	
estudantes estejam satisfeitos	
com a prestação de serviços da	
Instituição.	
3. Manter atualizados os recursos	
tecnológicos e ampliá-los conforme a demanda	2013 a 2017
4. Aprimorar e consolidar as	
estruturas inovadoras de gestão administrativa e acadêmica, das	2013 a 2017
Escolas Superiores de Curso, com	
a finalidade de viabilizar a	
melhoria dos processos	
educacionais.	
5. Criar e autorizar os Cursos	2013 a 2017
Superiores de Tecnologia em	2013 a 2017
Gestão de Recursos Humanos e	
Gestão Pública	

 Consolidar o Núcleo de Desenvolvimento Científico com a finalidade de incentivar a Iniciação Científica e a produção acadêmica, por meio da publicação de revistas e artigos científicos.

2013 a 2017

Para atingir as metas elencadas, as diretrizes para a gestão administrativa e acadêmica da Faculdade Projeção do Guará, no período de 2013 a 2017, se orientam pelos seguintes referenciais:

OPÇÕES ESTRATÉGICAS

DIRETRIZES

CRESCIMENTO

Que sejam desenvolvidas ações com a finalidade de fidelizar o cliente interno e políticas da captação do cliente potencial.

GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DOS PROCESSOS

Que os processos de atendimento e de rotina de funcionamento dos cursos sejam organizados, gerenciados e aprimorados.

DESENVOLVIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS

Que os professores sejam orientados, acompanhados e supervisionados para que tenham condições de identificar as melhorias necessárias para aprimorar o seu desempenho profissional como membro do corpo docente da Faculdade Projeção.

EXCELÊNCIA ACADÊMICA

Que o planejamento dos coordenadores e dos professores expresse o padrão de excelência acadêmica pretendido para cada período letivo.

EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO AO CLIENTE

Que o atendimento aos professores e alunos seja eficiente e eficaz no sentido de deliberar de forma adequada, rápida e coerente em relação a cada situação apresentada, cultivando a verdadeira satisfação com a prestação de serviços da Instituição.

Como suporte para o alcance das metas e desenvolvimento das opções estratégicas, as ações deverão ser norteadas pelo mapa estratégico abaixo, que prevê:

MAPA ESTRATÉGICO				
		Maximizar a entrada de novos alunos nas Unidades Educacionais;		
A Faculdade Projeção	FINANCEIRA E SUSTENTABILIDADE	2. Adequar estrutura de custos para praticar preços competitivos nas mensalidades;		
do Guará visa ter excelência na gestão		3. Obter lucratividade na operação das unidades educacionais;		
educacional, merecer o reconhecimento da sociedade pelo		4. Expandir o ensino superior presencial para outras localidades do DF blindando o mercado para novos entrantes;		
compromisso com a qualidade do ensino e		5. Expandir o ensino superior a partir da EAD;		
da aprendizagem em todos os níveis de sua atuação, tornando-se		6. Reduzir e gerenciar com eficiência a inadimplência e os descontos.		
objeto de desejo para os estudantes, de parceria na educação	CLIENTES E MERCADOS	Aumentar a captação e retenção de alunos através de estratégias de marketing diferenciadas;		
para as famílias e de excelência na		2. Fortalecer a imagem e a comunicação institucional (externa e interna);		
prestação de serviço pela competência dos profissionais		3. Fortalecer o relacionamento da instituição com a sociedade, mercado de trabalho e órgãos reguladores;		
egressos.		4. Promover a inserção dos alunos no mercado de trabalho.		
	PROCESSOS INTERNOS	1. Melhorar e consolidar a qualidade de ensino, tendo como referência os indicadores oficiais do governo;		

MAPA ESTRATÉGICO		
		2. Otimizar e modernizar a infraestrutura das unidades educacionais;
		3. Aumentar a conveniência das operações e serviços;
		4. Desenvolver a cultura da inovação e do empreendedorismo;
		5. Fortalecer a Pós- Graduação <i>lato sensu</i> ;
		6. Otimizar processos para melhor atendimento aos alunos e professores.
		Qualificar e capacitar professores e colaboradores.
	APRENDIZADO E CRESCIMENTO	2. Qualificar as relações interpessoais criando um bom clima e ambiente de trabalho nas unidades educacionais.
		3. Atualizar ambientes de aprendizagem e os sistemas de informação e comunicação.
		4. Profissionalizar a gestão e o sistema de governança corporativa.

4.3 Missão institucional

A missão da Faculdade Projeção do Guará é promover a formação e desenvolvimento dos novos profissionais, incentivando o aprendizado contínuo, alicerçado na investigação científica e tecnológica, desenvolvendo a capacidade empreendedora e habilidades necessárias para serem bem sucedidos em uma sociedade em constantes mudanças, tendo como referenciais os valores éticos, a responsabilidade social e o compromisso com a qualidade na prestação de serviços.

4.4 Contexto educacional e inserção regional

A região administrativa X do Guará foi criada pelo Decreto 11.921, de 25/10/1989 e está localizada no quadrilátero que compõe Distrito federal. Nasceu de um mutirão de funcionários da Novacap, que em 1967 começaram a construir suas casas, reunidos em grupos de 10 famílias, sob orientação de arquitetos e engenheiros.

Compreende a área urbana composta pelo Guará I e II, as Quadras Econômicas Lúcio Costa, Setor de Oficinas Sul, Setor de Clubes e Estádios Esportivos Sul e Setor de Áreas Isoladas Sudoeste. A cidade é formada por quadras residenciais, com casas e blocos de apartamentos, além de áreas específicas para comércio, oficinas e pequenas indústrias. Faz limites com as regiões administrativas de Águas Claras, Vicente Pires, SCIA, SIA, Brasília, Candangolândia e Núcleo Bandeirante e está distante 11 km do centro de Brasília.

É neste contexto regional que reúne população identificada como de classes B e C que a Faculdade Projeção do Guará está inserida. Destaca-se, ainda, que a Faculdade Projeção foi concebida como uma Instituição de Educação Superior (IES) privada que deve atender estudantes com realidades sociais distintas, e nem sempre tão privilegiadas, com ações e projetos voltados para o relacionamento com a comunidade, ressaltando valores que permeiam a cultura organizacional a excelência, a ética, a competência, o compromisso, a honestidade e, especialmente, a valorização do ser humano, voltados para consciência sociopolítica e respeito às questões ambientais e de sustentabilidade. A Faculdade Projeção do Guará representa para seus estudantes uma alternativa de mobilidade social, cultural, profissional e de qualidade de vida, visto que a maioria deles é oriunda do Guará e de regiões do entorno1 do DF.

4.4.1 Aspectos econômicos

Na cidade do Guará destacam-se como atividades econômicas, as do Setor Terciário com 96,62% de sua população envolvida com este setor econômico. A distribuição dos trabalhadores conta com 32,53% da população trabalhando nos Serviços Públicos (Federal e do GDF), 21,54% trabalhando no Comércio e 15,27% trabalhando em serviços Gerais. A Administração Regional tem recebido do governo

_

¹ Cidades goianas que fazem divisa com Distrito Federal.

do GDF um aporte de investimentos que possibilita a realização de obras de infra estrutura em toda a RA.

A renda domiciliar média da população do Guará é da ordem de R\$ 7.311,79 correspondente a 9,28 salários mínimos (SM), e a renda per capita foi de R\$ 2.683,23 (3,41 SM). Ao analisar a distribuição da renda domiciliar bruta mensal, segundo as classes de renda, com base em múltiplos de salários mínimos, verifica-se que a classe mais expressiva é a classe de renda superior a 10 salários mínimos, 27,23%, seguido pela classe de renda de cinco a dez SM, 26,34% e a classe situada entre dois e cinco salários, 26,14%. Na RA, apenas 2,18% dos moradores vivem com até um SM mensal domiciliar.

Guará é em um importante polo de desenvolvimento econômico do Distrito Federal, com um comércio forte e uma indústria em franco processo de crescimento.

São mais de 5.500 empresas, dos mais diversos segmentos, compondo o comércio local, com relevância para os prestadores de serviços. O Guará se destaca também por um comércio forte nas entrequadras residenciais, além de vários shoppings, no Pólo de Modas e na Feira do Guará. A cidade conta com dois terminais de ônibus, um na QE 16, no Guará I, e o outro na Avenida Contorno, no Guará II. Possui ainda duas estações do metrô: a estação Feira, em operação desde 2001 e a estação Guará, inaugurada em 2012

Segundo a Associação Comercial de Guará (ACIG), destaca-se na região grandes lojas que movimentam um comércio forte, empregando grande parte dos moradores do Guará e de outras regiões do DF.

4.4.2 Aspectos sociais

Segundo a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD 2015-16), coordenada pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN), 68% das crianças de 0 a 4 estão fora da escola. Entre 5 e 6 anos 5% estão fora da escola. De 7 a 17 anos, 99,7% frequentam escola (14.743). Na faixa de 7 a 14 anos todos estudam. Entre 18 a 25 anos 52% estudam sendo que 40% fazem faculdade. Na faixa etária acima de 25 anos apenas 5% frequentam escola. Considerando a parcela da população do Guará acima de 25 anos, 12,96% têm nível fundamental incompleto, 31,06% têm nível médio completo, e 38,22%, têm nível superior (incluindo especialização, mestrado e doutorado). Quanto às possibilidades de ensino, existem

no Guará 24 escolas públicas, 27 escolas particulares e 3 Instituições de Educação Superior privadas.

A Faculdade Projeção Guará releva os aspectos sociais da região a qual está inserida, referindo-se ao desenvolvimento econômico e social, considera, especialmente, a sua contribuição em relação à inclusão social, à defesa dos Analise e Desenvolvimento de sistemass humanos, do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural.

Tendo em vista que a promoção de educação é a chave para construção de uma sociedade saudável, a IES, em diálogo com diversos setores sociais, buscar integrar o avanço da ciência às necessidades regionais, desenvolvendo um trabalho de socialização e um aperfeiçoamento integral do ser humano, por meio de diversas ações que envolvem ensino, pesquisa e extensão. Assim, além das atividades acadêmicas, há articulações com o Núcleo de Desenvolvimento Científico e o Núcleo de Extensão.

O Guará conta com a Rede Social que tem como objetivo aprofundar os mecanismos para implantação da democracia direta e participativa. Defende a promoção do exercício da inclusão social pela cidadania, a construção de políticas públicas promotoras de Analise e Desenvolvimento de sistemass Humanos e a permanência da participação popular mediante a implementação de instrumentos democráticos de gestão governamental. No que se refere à infraestrutura social, o acesso à internet pelo celular é realidade para 45,35% da população local e, pelo computador de casa, para 83,35%. No Guará, 83,35% dos domicílios ocupados têm internet, e 65,08%, TV por assinatura. Dos responsáveis pelos domicílios, 67,97% são homens. Do total, 44,41% estão na faixa etária com mais de 55 anos. Nos últimos anos, houve duplicação da proporção de moradores com nível superior, um aumento no número de acesso a computador e melhorias na condição dos domicílios. A totalidade possui abastecimento de água, 90% estão ligados aos serviços de esgoto e 95,4% têm coleta de lixo.

4.4.3 Aspectos culturais

A cidade do Guará se destaca pela grande quantidade de cinemas que existem nos shoppings localizados em sua área. Alguns pontos de atração do Guará são: Casa Park, Park Shopping, Parque Ecológico Ezequias Heringer (conhecido como "Parque

Ecológico do Guará"), CAVE (Centro Administrativo Vivencial e Esporte), onde se encontram: Estádio Antônio Otoni Filho (conhecido como "Estádio do CAVE"), Feira do Guará, Ginásio do CAVE, Casa da Cultura, Teatro de Arena, Praça da 17. É bem característica a existência de um kartódromo, cuja pista serviu de iniciação para pilotos de renome internacional, como Nélson Piquet e seu filho Nelsinho, Vitor Meira, Roberto Pupo Moreno, Alex e Fernando Dias Ribeiro. Estes centros de atividades são os principais espaços para atividades culturais e esportivas da cidade, que ainda dispõe de três clubes recreativos, hotéis, bares e restaurantes.

Na cidade existe a Casa da Cultura no Cave, um ponto nobre da inteligência guaraense, onde nasceram grandes ideias que tornaram a cidade conhecida. Outra atração é o Grupo Circo Teatro Artetude, que desenvolve oficinas de iniciação em artes circenses. O grupo realiza a formação a partir das atividades criativas e culturais no universo do circo.

Com uma área de influência cultural bem definida, a Faculdade Projeção do Guará dispõe de um espaço de convivência acadêmica, onde acontecem manifestações culturais dos discentes que perpassam as idiossincrasias culturais locais e promovem o respeito à diversidade.

4.4.4 Aspectos políticos

O Distrito Federal está localizado na Região Centro-Oeste sendo a única unidade da Federação que não possui município. Sua estrutura administrativa dividese em 31 Regiões Administrativas que foram criadas com o objetivo de promover uma maior descentralização administrativa e permitir o desenvolvimento socioeconômico da região e possibilitar melhorias na qualidade de vida da população.

Cada região administrativa, cujos limites físicos subdividem-se em zonas urbanas e rurais, possui uma Administração Regional que goza de competência governamental para coordenar os serviços públicos de natureza local. Guará integra a Região Administrativa X, e como já dito, conta com uma população de aproximadamente 126 mil habitantes.

Compreende a área urbana composta pelo Guará I e II, as Quadras Econômicas Lúcio Costa, Setor de Oficinas Sul, Setor de Clubes e Estádios Esportivos Sul e Setor de Áreas Isoladas Sudoeste. A cidade é formada por quadras residenciais, com casas e blocos de apartamentos, além de áreas específicas para comércio,

oficinas e pequenas indústrias. Faz limites com as regiões administrativas de Águas Claras, Vicente Pires, SCIA, SIA, Brasília, Candangolândia e Núcleo Bandeirante, configurando importante proporção territorial do Distrito Federal2.

A Faculdade Projeção do Guará está 11 quilômetros de distância do centro do Plano Piloto.

A estrutura urbana da cidade é constituída de um Batalhão da Polícia Militar (4ª BPM); seis postos de segurança comunitária; uma Delegacia de Polícia Civil (4ªDP); dois subcomandos operacionais do Corpo de Bombeiros (13ª e 30ª GBM); um hospital regional; três centros de saúde; dois postos de saúde; um Centro de Atenção Psicossocial (Caps); um laboratório regional; vinte escolas públicas; uma Casa de Cultura composta de uma biblioteca pública, um Arco da Cultura e um teatro; um estádio composto por quadras poliesportivas e um teatro de arena; um kartódromo; um ginásio coberto; pistas de bicicross e skate; quarenta quadras de esporte; e 42 praças.

O principal órgão público da cidade é a Administração Regional do Guará, responsável pela gestão da RA, cujo administrador é nomeado pelo governador do DF. Destaca-se, ainda, a ACIC, órgão privado dirigido pelos principais empresários da cidade, os quais são ligados aos movimentos e lideranças políticas da cidade.

Grande parte das cidades do DF é constituída por núcleos em fase de consolidação e caracterizados pela formação de populações com evidentes carências de serviços públicos e comunitários, adequados à inserção socioeconômica dignificante, destacando-se serviços educacionais, de saúde e segurança.

Entende-se, também, que o projeto pedagógico do curso materializa-se no cotidiano, através das práticas que o caracterizam e dos modelos que estimula, das atitudes e valores que promove e incentiva, assim como dos recursos materiais disponíveis. E tal materialização é tão importante para a formação do profissional quanto o conhecimento técnico. De maneira que a IES se ocupa em promover eventos interativos que possibilitem a participação ativa dos acadêmicos em conjunto com a comunidade local.

4.4.5 Aspectos ambientais

A cidade é dotada de vasta área verde, e seus habitantes podem desfrutá-la

-

² Administração Regional Do Guará. Disponível em: http://www.guara.df.gov.br. Acesso em: 06 jul. 2016.

em3 três parques: o Parque Ecológico do Guará, que abrange uma área de 13 hectares; o Parque Ecológico e Vivencial Bosque dos Eucaliptos; e o Parque Vivencial Dener, todos com infraestrutura.

O clima do Guara4 é tropical, com duas estações bem definidas: o verão e o inverno. Chove muito menos no inverno que no verão. De acordo com a Köppen e Geiger o clima é classificado como Aw. 21.0 °C é a temperatura média em Guará. Tem uma pluviosidade média anual de 1687 mm.

A região apresenta relevo caracterizado por uma topografia plana, de embasamento de ardósia e quartzito, da série do Bambu do Cambio Ordoviciano. Circundado em faixas variáveis, tal que, do córrego do Guará com aluvião do quaternário (Qa) constituído de areia e argila não consolidada, podendo acrescentar em algumas áreas a argila turfosa até a turfa, na lista de seus membros litológicos, em altitudes variáveis entre 1055 metros. Possui solos muito plásticos e saturáveis, facilmente cobertos por cerrado, cerradão, mata ciliar e reflorestamento.

No Guará, a rede de drenagem é composta de cursos d'água que fazem parte da Bacia do Paranoá, cabendo destaque para os córregos Vicente Pires, a oeste, e Guará, a leste.

Neste contexto de aspectos ambientais, a Faculdade Projeção do Guará, se mantém preocupada com suas reponsabilidades socioambientais e, dentre outras ações, promove projetos articulados com seu Núcleo de Extensão, que prima pelo seu selo de Instituição Socialmente Responsável, acreditado pela Associação Brasileira de Mantenedoras da Educação Superior.

4.5 Princípios filosóficos e teórico-metodológicos das práticas acadêmicas da instituição

A universidade é uma obra em permanente construção, nunca acabada, em movimento e em constante questionamento de sua identidade e de sua efetividade. No Brasil, em especial por sua recente existência, a universidade ainda está em processo de construção. Diante deste contexto, as IES privadas estão conquistando seu espaço de atuação e possuem diversos desafios em meio ao

_

³ http://www.guara.df.gov.br

⁴ http://www.guara.df.gov.br

recente processo concorrencial instalado e com diferentes formatos jurídicos, organizacionais e societários (Colombo e Rodrigues, 2011, p. 189).

A construção histórica da identidade, portanto, da Faculdade Projeção do Guará vem se moldando por meio dos desafios apresentados e pela rede de relações, em que todos os atores envolvidos na vida acadêmica orientam-se por princípios e métodos que devem perpassar as suas ações cotidianas. Deste modo, os princípios e valores da Faculdade Projeção do Guará expressam:

Na Gestão:

- Gestão participativa, transparente, descentralizada e planejada;
- Qualidade, coerência e eficácia nos processos e nas ações;
- Racionalidade na utilização dos recursos;
- Valorização e capacitação dos profissionais;
- Justiça, equidade, harmonia e disciplina nas relações de trabalho;
- Compromisso socioambiental;
- Respeito à biodiversidade, à diversidade étnico-ideológico-cultural e aos valores humanos.

Nas atividades de ensino, pesquisa e extensão devem primar por:

- Excelência na formação integral do cidadão;
- Universalidade de campos de conhecimento;
- Flexibilidade de métodos e concepções pedagógicas;
- Equilíbrio nas dimensões acadêmicas;
- Inserção na comunidade.

Para tanto, a práxis pedagógica da Faculdade Projeção do Guará se baseia:

- 1) No binômio teoria/prática que favoreça nos alunos a elaboração de um pensamento capaz de atender as exigências da sociedade brasileira;
- 2) No aprofundamento dos conhecimentos do curso escolhido pelo aluno sem perder de vista o conjunto de informações centrais que permitem a integração de conhecimentos filosóficos, sociais e biopsicológicos no tratamento multidisciplinar dos problemas apresentados;
- 3) No incentivo a atitudes relacionadas com a busca criadora da solução de problemas, acentuando a importância da flexibilidade de estruturas mentais que assegurem a receptividade às mudanças e à modificação da conduta técnico-pessoal-social do profissional da educação.

Além disso, a articulação do ensino com as iniciativas de pesquisa e de extensão deverá considerar a aproximação com o mundo do trabalho, não como definidor de suas políticas internas, mas como elemento importante para dupla conscientização:

- a) a do pesquisador e do extensionista, ao aceitarem também como desafio acadêmico a busca de soluções para problemas práticos, com a possibilidade de interferir, indiretamente, nas formas de gestão e nas relações de trabalho; e
- b) a do mundo do trabalho, que poderá ser beneficiado com os conhecimentos disponibilizados por essas iniciativas, mas precisará submeter-se às exigências decorrentes do "rigor acadêmico" que, necessariamente, revestem tais atividades.

A Faculdade Projeção do Guará por sua concepção social reconhece que a ação pedagógica está presente em todas as dimensões e estruturas que caracterizam a IES, não se reduzindo, portanto, somente àquilo que ocorre na sala de aula e nos conhecimentos construídos pelos alunos, mas em todas as instâncias de vivência acadêmica que contribuem para a construção e ressignificação dos saberes.

Entende-se, também, que o projeto pedagógico de cada curso materializase no cotidiano, por meios das práticas que o caracterizam, dos modelos que estimula, das atitudes e valores que promove e incentiva, assim como dos recursos materiais disponíveis. E tal materialização é tão importante para a formação do profissional quanto o conhecimento técnico.

Respeitando a pluralidade de discursos e práticas pedagógicas existentes, os referenciais propostos a seguir têm por objetivo fazer a Faculdade Projeção do Guará avançar, de modo articulado, na realização das atividades relacionadas à Educação Superior. Para esta tarefa, a Facudlade assume, como sendo estratégico, o paradigma da interdisciplinaridade e/ou transdisciplinaridade.

Por meio do enfoque interdisciplinar, promove-se a superação da visão restrita de mundo e a compreensão da complexidade da realidade, pois ele pressupõe uma atitude de abertura não preconceituosa onde todo o conhecimento é igualmente importante, onde o conhecimento individual esvazia-se frente ao conhecimento universal.

A transdisciplinaridade, como o prefixo "trans", diz respeito ao que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, por intermédio das diferentes disciplinas e além de

toda disciplina. Sua finalidade é a compreensão do mundo atual, e um de seus imperativos teóricos é a unidade do conhecimento.

A prática da transdisciplinaridade, no contexto da sala de aula, implica na vivência do espírito de parceria e de integração entre teoria e prática, conteúdo e realidade, objetividade e subjetividade, ensino e avaliação, meios e fins, tempo e espaço, professor e aluno, reflexão e ação, dentre muitos dos múltiplos fatores integradores do processo pedagógico.

Para que se atinjam estes objetivos gerais, torna-se necessária a configuração de estruturas curriculares mais flexíveis para os diferentes programas de ensino. Elas despontam como elementos indispensáveis para atender tanto às demandas da sociedade tecnológica moderna, quanto àquelas que se direcionam a uma dimensão criativa para a existência humana. Como atitude propositiva, permite ao educando exercer a autonomia na escolha de seus objetivos, ou seja, buscar sentido para a sua vida acadêmica.

Além disso, na Faculdade Projeção do Guará o aluno tem um rol de disciplinas obrigatórias, eletivas e opcionais. Mesmo entre as disciplinas obrigatórias, o aluno tem a liberdade de escolher o momento de cursar determinada disciplina, desde que atenda ao pré-requisito da disciplina escolhida, conforme dispõe as matrizes curriculares e os Projetos Pedagógicos do Cursos (PPC´s).

Nas disciplinas optativas o aluno tem a liberdade de optar por uma ou mais disciplinas de um leque de disciplinas ofertadas no PPC, essas disciplinas apresentam congruência com a área de formação profissional escolhida, podendo representar aprofundamento de estudos em determinado campo de estudo dessa mesma área.

As disciplinas eletivas, geralmente, são escolhidas livremente pelo aluno entre as disciplinas dos demais cursos da IES e que não estejam incluídas entre as disciplinas optativas de seu curso. Como a própria palavra revela, o aluno elege a(s) disciplina(s) que entende enriquecer a sua formação acadêmica ou profissional e tem a liberdade de cursá-la. A disciplina eleita pode não ter nenhuma ligação com a formação profissional pretendida.

Na Faculdade Projeção do Guará as disciplinas – componentes curriculares – estão organizadas em **Núcleos de Conhecimento**, sendo o **Núcleo Comum do Projeção** composto por disciplinas de caráter formativo em sociopolítica, por meio das disciplinas de Ciência Política, Meio Ambiente e Sustentabilidade, Economia, Sociologia e Leitura e produção de textos. As disciplinas do referido Núcleo estão

contempladas como obrigatórias nas matrizes curriculares de todos os Cursos Superiores ofertados pela Faculdade Projeção do Guará; e o **Núcleo Comum da Escola Superior**, composto por disciplinas de caráter formativo em temáticas específicas por Escola que estão diretamente relacionadas ao perfil do egresso de cada uma.

E, ainda, no âmbito das inovações pedagógicas, ressalta-se que a Faculdade Projeção do Guará, por meio do seu Programa de Formação Continuada e Prática Docente tem qualificado os seus professores para a utilização consciente, intencional e planejada, de novas metodologias de aprendizagem que incentivam e oportunizam o comportamento ativo e responsável dos discentes e a aprendizagem realmente significativa.

5. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

5.1 Políticas institucionais no âmbito do curso

5.1.1 Políticas de ensino

O processo de construção e/ou revisão da estrutura curricular, no âmbito de cada curso superior, deve progressivamente incorporar aos currículos abordagens que impliquem em:

- Conceber a ciência como um conhecimento em construção e sujeita a incerteza, ao erro e a ilusão.
- Promover o conhecimento capaz de apreender problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais.
- Estimular o conhecimento da identidade complexa do ser humano e a consciência de sua identidade comum a todos os outros humanos. Para isso, é preciso começar a compreender o ser humano como a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico.
- Ensinar princípios para formulação de estratégias que permitam enfrentar os imprevistos, o inesperado e a incerteza, e modificar seu desenvolvimento, em consonância com as informações adquiridas ao longo do tempo.

- Educar para a paz e para a compreensão entre todos os seres humanos, através do estudo da incompreensão a partir de suas raízes, suas modalidades e seus efeitos, enfocando não os sintomas, mas suas causas.
- Desenvolver a ética do gênero humano, por meio da consciência de que o humano é, ao mesmo tempo, indivíduo, parte da sociedade e parte da espécie.

De forma geral, pode-se afirmar que o indivíduo possui habilidades intelectuais quando se mostram capazes de encontrar, em sua experiência prévia, informações e técnicas apropriadas à análise e solução de problemas novos. Isto exige do indivíduo uma análise e compreensão da situação problema, uma bagagem de conhecimento ou métodos que possam ser utilizados e as condições para discernir as relações adequadas entre experiências prévias e a nova situação. As habilidades intelectuais são denominadas como pensamento crítico, pensamento reflexivo, capacidade para resolução de problemas. A obtenção destas habilidades leva à competência. Para atingi-la, faz-se necessário superar o mero treinamento por meio do estabelecimento da atualização permanente, teórica e prática.

Considerando a observação e a reflexão como princípios cognitivos de compreensão da realidade, torna-se necessário aprofundar e ampliar a articulação teoria e prática na estrutura curricular, integralizando todas as atividades acadêmicas fundamentais para a produção do conhecimento na área de cada curso. Os diversos elementos construídos pelas múltiplas disciplinas, e campos do saber, articulam-se em uma concorrência solidária, para a criação do sentido e do conhecimento.

O trabalho interdisciplinar e coletivo permite o desenvolvimento de uma capacidade de análise e produção de conhecimentos com base numa visão multidimensional e, portanto, mais abrangente sobre o objeto de estudo. Ele corresponde a uma nova consciência da realidade, a um novo modo de pensar, que resulta num ato de troca, de reciprocidade e integração entre áreas diferentes de conhecimento, visando tanto à produção de novos conhecimentos, como a resolução de problemas, de modo global e abrangente.

Para atingir estes objetivos, é recomendável facilitar a aquisição de conhecimentos teórico-práticos, competências e habilidades para a comunicação, análise crítica e criativa, reflexão independente e trabalho em equipe em contextos multiculturais. Estimular a criatividade, envolvendo a combinação entre o saber

tradicional, ou local e o conhecimento aplicado da ciência avançada e da tecnologia. Recomenda-se, ainda, o desenvolvimento de novas aproximações para a avaliação educacional. Estas colocam à prova não somente a memória, mas também as faculdades de compreensão, a crítica e a criatividade, incluindo-se a habilidade para o trabalho teórico-prático.

A partir destas considerações, os Cursos da Faculdade Projeção do Guará, em suas estruturas curriculares, devem observar os seguintes parâmetros:

- Concepção da estrutura curricular, fundamentada em metodologia de ensino e aprendizagem que articule o ensino, a pesquisa e a extensão;
- Estímulo ao desenvolvimento de conteúdos integradores e essenciais por intermédio de processos interdisciplinares;
- Desenvolvimento do espírito crítico e analítico, preparando-se os estudantes para a resolução dos problemas enfrentados na atuação profissional, sempre resultantes da evolução científica e tecnológica;
- Incorporação da pesquisa como elemento fundamental das atividades de ensino e extensão;
- Orientação das atividades curriculares para a solução de problemas científicos e do contexto local;
- Considerar a graduação como etapa de construção das bases para o desenvolvimento do processo de educação continuada;

Ainda nesta perspectiva, impõe-se no plano operacional que a estrutura curricular implique em:

- Incentivar o trabalho em grupo e a formação de equipes interdisciplinares;
- Incentivar a aquisição e assimilação de conhecimentos de forma interdisciplinar;
- Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como a monitoria, os estágios e a participação em atividades de extensão;
- Estimular práticas de estudo que promovam a autonomia intelectual;

- Promover a discussão de questões relacionadas à ética profissional, social e política em todos os conteúdos programados;
- Conduzir avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e sirvam para informar docentes e discentes acerca do desenvolvimento das atividades didáticas;

Diante disto, os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) da Faculdade Projeção do Guará, apresentam os seguintes conceitos das dimensões abaixo:

Dimensão articuladora que oportuniza a integração dos diversos componentes curriculares da sua habilitação com aqueles que vierem a se constituir em situações futuras. A dimensão articuladora também se caracteriza quando docentes, discentes e gestão acadêmica se expressam e reordenam a prática pedagógica do curso, quando necessário, dentro dos limites vigentes nos preceitos institucionais e legais.

Dimensão identificadora que possibilita a definição da identidade do curso, suas particularidades, peculiaridades e interface com outros futuros cursos da Faculdade Projeção do Guará.

Dimensão de retroalimentação que permite a avaliação permanente do próprio curso em seus múltiplos aspectos, principalmente das atividades docentes, discentes e sua gestão acadêmica.

Dimensão política que coloca a educação como fator de inovação, de crítica e de mudanças, na medida em que possibilita a formação de profissionais que respondam às exigências da sociedade e que acompanhem os avanços sociais, científicos e tecnológicos. A função política do projeto pedagógico justifica-se, ainda, quando voltada para a formação da cidadania e para o desenvolvimento de um processo de mudança material, ética e social, direcionada para o interesse de toda a sociedade e ao desenvolvimento da cidadania.

Dimensão proativa que viabiliza o processo de melhoria e de revitalização contínua do curso, derivada de um processo crítico de leitura contextual da realidade, de maneira que possibilite a antecipação de mudanças e conflitos, com vistas ao atendimento das demandas de todos os segmentos da sociedade, e das mais específicas para a área em foco. Além disso, como já explicitado, os PPCs possuem três eixos norteadores, a saber:

- Relações entre o ensino, a pesquisa e a extensão;
- Interdisciplinaridade;
- Formação Permanente;

Deste modo, o primeiro eixo associado às relações entre o ensino, a pesquisa e a extensão, num tripé de sustentação provê a identidade do curso (no sentido restrito) e da Faculdade Projeção do Guará. Estas relações devem ser construídas de forma indissociável, de maneira que a atividade fim (ensino, pesquisa e extensão) seja realizada com competência, eficiência, adequação, responsabilidade e em constante processo de atualização e aperfeiçoamento. O sujeito coletivo da Instituição, com suas características próprias e únicas, emerge da relação praxiológica dessas três áreas.

Para que o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão se torne efetivo é preciso assumir que nenhuma dessas três funções tenha precedência, importância ou subordinação em relação às demais, pressupondo-se o estabelecimento de relações de interdependência entre elas.

O processo de discussão e inovações propostas na elaboração ou revisão do projeto pedagógico permite avançar na questão da interdisciplinaridade (segundo eixo), visto que os conhecimentos a serem trabalhados ao longo do curso procuram refletir o atendimento das necessidades do aluno e ao perfil desejado para os egressos.

A interdisciplinaridade consiste em um trabalho conjunto, tendo em vista a interação de disciplinas, seus conceitos básicos, dados, metodologia, com base na organização cooperativa e coordenada do ensino, tendo como ponto referencial o núcleo temático de cada bloco de disciplinas. Para atingir esse objetivo, procurar-se-á, sempre, na medida do possível e com respeito à estrutura epistemológica de cada disciplina, a operacionalização dos planos de ensino, de forma a possibilitar que as diferentes áreas de conhecimento se interpenetrem e se relacionem dentro de um processo de intensa cooperação.

O terceiro eixo é a formação permanente para se enfrentar os desafios do processo de mudança e transformação do mundo, hoje chamada de globalização, que compreende uma reestruturação das formas de produção, do próprio Estado e das pessoas na rede de relações mundiais. Nesse contexto os saberes não se apresentam como definitivos e unifocais, mas se definem como processuais e multiculturais.

Deve-se lembrar que currículo é uma prática que expressa a missão sociocultural de uma instituição no conjunto de atividades, mediante as quais, um grupo pode assegurar a seus membros a aquisição da experiência social, historicamente acumulada e culturalmente organizada.

5.1.1.1 Implementação no âmbito do Curso

No curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas as atividades de ensino estão em consonância com as diretrizes da Faculdade Projeção do Guara, assim aos nossos discentes é proposto, dentro da matriz, uma articulação interdisciplinar. O fomento ao conhecimento teórico-prático acompanha nossos discentes desde o ingresso até o término do curso através de inúmeros projetos consubstanciados em Projetos integradores, monitorias, atividades práticas (criação de softwares, implementação de dispositivos de Hardware) e atividades com alunos da comunidade dentre outros.

O trabalho com metodologias ativas é permanente no Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Projeção do Guara, e isso faz com que os discentes desenvolvam liderança, capacidade de resolver problemas, criatividade, criticidade, entre outras políticas de ensino orientadoras. Ao acreditar no potencial dos discentes, pensou-se em uma matriz curricular que possibilita ao discente ter uma consciência sociopolítica e cria-se também as bases para desenvolver a capacidade de gestão na área de Tecnologia da Informação. Desta forma nosso egresso se tornará um profissional imbuído dos valores e conhecimentos necessário aos tempos atuais.

sócio-humanística que conseguir-se-á contribuir para a formação de um profissional imbuído dos valores e conhecimentos necessário aos tempos atuais.

5.1.2 Políticas de pesquisa

A Faculdade Projeção do Guará pauta suas ações alicerçadas na produção crítica do conhecimento e enquanto local articulador de múltiplos saberes, espaço de diálogo e reflexão, a Faculdade Projeção do Guará busca permanentemente o estabelecimento de inter-relações entre o todo e suas partes, respeitando as peculiaridades dos diferentes campos do conhecimento.

Deste modo, a pesquisa na Faculdade Projeção do Guará deve ser entendida nos sentidos stricto e lato. Calderón (2007) afirma que a pesquisa "é um elemento inerente às atividades de ensino; diz respeito ao desenvolvimento de aptidões orientadas à procura do conhecimento, de forma metódica e sistemática" (p. 29). Compreende-se, portanto, como indagação de respostas aos problemas que a realidade impõe ao cotidiano acadêmico e os docentes e os profissionais que exercem uma profissão regulamentada devem se comprometer com o devir de realidades, sentindo-se na obrigação de contribuir para modificá-las, alterá-las, pelo fazer diário.

Para que se concretizem, no processo educativo, os referenciais propostos têm-se de ir ao cerne da Ciência e da Educação, que é a capacidade de questionar e de, por meio do questionamento competente, intervir na realidade. O professor tem, como papel primeiro, recriar ou, preferentemente, produzir conhecimento e, em segundo lugar, orientar os alunos para que persigam e realizem o mesmo objetivo. Orientar significa agir como instância crítica e instigadora.

Para atingir este objetivo, torna-se necessário conceber a atividade de ensino e suas articulações com a pesquisa e extensão como procedimentos que mais fazem perguntas do que dão respostas. Entender que aprender não é estar em atitude contemplativa ou absorvente frente aos dados culturais da sociedade, mas sim estar envolvido na sua interpretação e produção. Partir da realidade para problematizar o conhecimento, envolvendo o professor e o aluno na tarefa de investigação que tem origem e/ou se destina à prática social e profissional. Isso significa dizer que a metodologia do "aprender a aprender" é um caminho capaz de desenvolver as habilidades e competências necessárias à solução dos problemas advindos da constante mudança da sociedade. Tal metodologia deve levar a uma formação em que o aluno é sujeito ativo do processo de aprendizagem e ensino.

Para tanto, as atividades de pesquisa na Faculdade Projeção do Guará são desenvolvidas com o objetivo de gerar e apropriar novos conhecimentos e estão inseridas no processo de educação, indicadas como método de ensino para expor os estudantes à investigação, à abordagem e ao tratamento de problemas novos. Buscam desenvolver nos alunos as seguintes capacidades: cooperação e trabalho em equipe, experimentação, abstração e raciocínio sistêmico. A pesquisa tem como diretrizes:

Consolidar o Núcleo de Pesquisa e Inovação, subordinado à Diretoria
 Acadêmica da Faculdade Projeção.

- Avaliar e compartilhar todos os resultados das pesquisas realizadas em grupos formais e de iniciação científica.
- Fomentar, sempre orientado pelo planejamento anual, apresentações de trabalhos em eventos de cunho científico-tecnológico.
- Dar transparências às iniciativas de fomento para assegurar a credibilidade dos editais.
- Garantir visibilidade das ações realizadas pela Coordenação de Pesquisa e Inovação em todos os canais de comunicação da Faculdade Projeção do Guará.
- Prover infraestrutura para manutenção de sistemas de editoração eletrônica e publicação de periódicos científicos.
- Prover estrutura para realização de atividades científicas, envolvendo discentes, docentes e comunidade externa, sempre orientado pelo planejamento anual.
- Incentivar os pesquisadores a publicar sua produção em revistas de renome, no País e no exterior, para submetê-los à competição de alto nível, bem como nas revistas da Escolas Superiores de Curso da Faculdade Projeção do Guará;
- Incentivar mecanismos de colaboração e participação (como redes), para articulação de interesses e capacidades, complementando potencialidades de todos os usuários.
- Buscar parcerias com outras instituições, agências e/ou empresas que apoiem atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, como fonte alternativa de fomento.
- Alinhar as ações de captação de recursos às oportunidades das agências de fomento públicas e da sociedade em geral, sejam empresas, entidades ou organizações do Terceiro Setor, alinhando os investimentos em pesquisa da Universidade com as políticas, diretrizes e oportunidades das agências de fomento do governo (CNPq, CAPES etc.) e da sociedade.
- Entender a atividade de pesquisa como o principal mecanismo do desenvolvimento científico e tecnológico e de construção de conhecimento para a sociedade, com forte potencial de contribuição para o desenvolvimento econômico, social e cultural.

- Ampliar o número de alunos dos diversos cursos da Faculdade Projeção do Guará atuando nas atividades de pesquisa e de iniciação científica.
- Reforçar a integração entre núcleos, Coordenações, laboratórios e grupos.
- Criar condições de mobilidade nacional e/ou internacional dos pesquisadores que contribuem para a produção científica da Faculdade Projeção do Guará, bem como a recepção de pesquisadores externos.

Para tanto, logra-se incentivar o estabelecimento de grupos formais de pesquisa, iniciação científica, núcleos de apoio e desenvolvimento, laboratórios técnicos, valorização de projetos transdisciplinares e de relevância social, participação em atividades científicas (congressos, simpósios, colóquios, seminários, encontros, entre outros), e divulgação científica com o estímulo à produção de artigos e publicação em periódicos científicos indexados em bases de impacto.

Deste modo, a dinâmica da tríade Ensino, Pesquisa e Extensão pode ser garantida de modo a reforçar o viés acadêmico da Faculdade Projeção do Guará. A política de pesquisa na Faculdade Projeção do Guará consubstancia-se nos diversos programas mantidos pela Instituição, sendo os principais descritos a seguir:

- Programa de revistas científicas das Escolas da Educação Superior.
- Programa de Formação de Pesquisadores.
- Incentivo à Pós-Graduação.
- Formação e Gestão de Grupos de Estudos.
- Gestão de Cursos de Línguas Instrumentais.
- Bolsas de Iniciação Científica.
- Programa de Disciplinas Integradoras de Pesquisa.
- Encontro Científico Anual da Faculdade Projeção.
- Programa de Monitoria.

Todos esses programas são conduzidos no âmbito do **Núcleo de Pesquisa e Inovação.**

5.1.2.1 Implementação no âmbito do Curso

As políticas de pesquisa no Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas são desenvolvidas com apoio do Núcleo de Desenvolvimento Científico da

Faculdade Projeção de Guará. As atividades científicas são efetivadas por meio do Laboratório de Hardware, Fábrica de Software, projetos integradores, participação em eventos, programa de monitoria além da revista científica **Tecnologias em Projeção**. A cada semestre é realizado um seminário de Tecnologia da informação, oportunidade a qual os discentes expõe seus trabalhos desenvolvidos ao longo do semestre. Discentes e docentes são incentivados constantemente para que desenvolvam atividades de pesquisa e a sua consequente publicação.

5.1.3 Políticas de extensão

O ciclo acadêmico de uma IES se completa com o direcionamento para a sociedade de profissionais instrumentalizados para solucionar os problemas por ela apontados. Assim se configura a desejada articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Neste sentido, a extensão deve ser encarada na perspectiva da produção do conhecimento, contribuindo para viabilizar a relação transformadora entre a Faculdade Projeção do Guará e a sociedade.

Mas, para isso, torna-se necessário ampliar, cada vez mais, os canais de interlocução com a sociedade, a fim de que a realidade social seja representada na sua totalidade. Cabe destacar, no entanto, que nem a instituição de educação deve se constituir em agência de prestação de serviços, pois isto não a orienta para a produção de conhecimento, nem é sua função substituir o Estado no atendimento às diferentes necessidades sociais.

A relação da Faculdade Projeção do Guará com a sociedade se estreita por meio das práticas extensionistas que desenvolve junto a diversos segmentos sociais. Nas atividades de extensão, os profissionais têm a oportunidade de traduzir para o contexto real os conhecimentos que a Faculdade Projeção do Guará produz.

Nesta perspectiva, assegura-se a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, pois a tradução do conhecimento científico no campo operativo exige profissionais com competência para a produção do conhecimento científico e técnico. Assim, a extensão se posiciona como mediadora da relação entre a Faculdade Projeção do Guará e a Sociedade e destaca a qualidade dessa parceria, materializada também nas práticas do ensino e da pesquisa para não ser compreendida simplesmente como atividade prática.

A extensão universitária fortalece a sua relação com a comunidade promovendo ações sociais que priorizam a superação de condições de desigualdade e exclusão ainda existentes. Na medida em que socializa seu conhecimento e disponibiliza seus serviços, tem a oportunidade de exercer a responsabilidade social que lhe compete e efetivar o compromisso que assume, por meio de sua missão, com a melhoria de vida e empregabilidade dos cidadãos por meio da educação.

Por meio da extensão é possível abrir novos campos de investigação em várias áreas do conhecimento, que possibilitam ampliar o campo de intervenção da Instituição junto à comunidade. A Política de Extensão institui, disciplina e normaliza as atividades de Extensão da Faculdade Projeção do Guará, por meio das diretrizes apresentadas a seguir.

Os Programas de Extensão da Faculdade Projeção do Guará são realizados por intermédio de três áreas interligadas:

- a) Extensão Acadêmica que é constituída pelos cursos a serem oferecidos à comunidade acadêmica para complementação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e aberto aos integrantes da comunidade local, tendo como missão contribuir na elaboração e na disseminação do conhecimento, da ciência e da tecnologia veiculada pela Faculdade Projeção do Guará.
- b) Extensão de Serviços que é constituída pelos programas, projetos e atividades específicas de prestação de serviços à comunidade local, regional, nacional e internacional, atendendo aos aspectos previstos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos e à demanda apresentada pela comunidade local que se coadunam com os objetivos institucionais. Nesta área estão incluídos os aspectos de Desenvolvimento Social, Desenvolvimento Cultural e Desenvolvimento Esportivo. Na área de Desenvolvimento Social são realizados projetos e atividades vinculadas às questões sociais da região e cidade. Na área de Desenvolvimento Cultural estão incluídos os projetos relativos a manifestações de atividades artístico-culturais e na área de Desenvolvimento Esportivo estão incluídos os projetos e atividades esportivas com projetos de equipes e atividades esportivas.
- c) Extensão Empresarial que compreende as atividades e recursos que a Faculdade Projeção do Guará pretende oferecer à Comunidade Empresarial, dentro de suas políticas de inserção no desenvolvimento local e regional e de valorização do empreendedorismo e da inovação. Estas atividades incluem o fomento ao empreendedorismo e à inovação, o apoio à formação de novas empresas, a

capacitação de empreendedores, o apoio ao desenvolvimento de empresas já estabelecidas e a participação em programas específicos.

As áreas podem desdobrar-se em três grandes eixos de ação, ou seja, i) integração comunitária, responsabilidade social e desenvolvimento sustentável; ii) educação continuada; e iii) vivências acadêmicas. Todos os projetos e atividades de extensão, nas modalidades de cursos, eventos ou ação contínua, deverão estar inseridos em um dos programas institucionais, a seguir:

- I. Programa de Integração Comunitária, Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável: ações de extensão com ênfase no envolvimento da comunidade acadêmica com a sociedade e no compromisso com as causas sociais, culturais e ambientais.
- II. Programa de Educação Continuada: ações de extensão com ênfase na extensão curricular, visando à formação do aluno e da sociedade, e, na qualidade do ambiente interno e melhoria dos relacionamentos.
- III. Programa de Vivências Acadêmicas: ações que complementam de conteúdos curriculares abordados na sala de aula. Visa ampliar os espaços de aprendizagem proporcionando atividades práticas e vivenciais das teorias estudadas.

Em termos globais, os diferentes programas e projetos de extensão envolvem professores, como agentes de projetos e programas, acadêmicos e técnicos administrativos.

Desta forma, pretende-se destacar os princípios do exercício da cidadania solidária e a valorização da inovação, da criatividade e do empreendedorismo, bem como a consolidação da imagem da Faculdade Projeção do Guará na região; o comprometimento com a questão social; a promoção do desenvolvimento local e regional, através de parcerias com setores públicos e privados; desenvolvimento da cultura, da arte e do esporte locais, visando à melhoria da qualidade de vida; o comprometimento com o desenvolvimento sustentável. A consolidação da política de extensão na Faculdade Projeção do Guará busca:

a) Fortalecer a estrutura da Extensão;

- **b)** Atender de forma satisfatória os alunos, professores, técnicos administrativos e parceiros;
- c) Construir uma rede de relacionamentos com a comunidade por meio de educação continuada, transferência e inovação e tecnologia e ação comunitária:
- **d)** Estabelecer parcerias com órgãos públicos, organizações não governamentais, associações, empresas privadas entre outros;
- e) Agilizar o processo de aprovação dos projetos de extensão;
- f) Incentivar e valorizar a participação dos docentes nas atividades extensionistas;
- g) Promover convênios de cooperação técnica, cultural e científica.

Para implementação das ações de extensão são observados os seguintes princípios:

- Liberdade
- Igualdade
- Solidariedade
- Democracia
- Informação
- Pluralismo Político
- Analise e Desenvolvimento de sistemass das minorias
- Analise e Desenvolvimento de sistemass intergeracionais
- Analise e Desenvolvimento de sistemas à Verdade e Analise e Desenvolvimento de sistemas à memória
- Analise e Desenvolvimento de sistemas à Natureza

A Faculdade Projeção do Guará, de acordo com os princípios de sua Políticas de Extensão, estabelece suas Diretrizes da Política de Extensão Universitária, a saber:

 A extensão como instrumento de impacto e transformação social, objetivando a melhora da qualidade de vida nos aspectos econômicos e sociais.

- A extensão como elo entre a relação ensino/pesquisa e a prática acadêmica dialógica entre a faculdade e a sociedade.
- A extensão como polo de construção de conhecimento acadêmico e divulgação/aplicação dos conhecimentos produzidos.
- A extensão como prática de conscientização sobre a diversidade, igualdade étnico-racial e a proteção das minorias.
- A extensão como espaço propício para combater a exclusão social através de atividades inclusivas para a comunidade.
- A extensão como ação interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar que contribui para o processo de inclusão social e efetivação dos Analise e Desenvolvimento de sistemass humanos.
- A extensão como prática acadêmica e busca de aperfeiçoamento do corpo discente, docente e técnico-administrativo.
- A extensão como uma ação promovida pelo corpo discente, docente e técnico-administrativo para a produção artística, proteção ao patrimônio e à memória cultural.
- A extensão como berço da iniciação artística e cultural dos atores nela envolvidos em conjunto com a comunidade.
- A extensão como promotora e defensora da proteção ao meio ambiente.
- A extensão como mediadora nas parcerias e intercâmbios institucionais com empresas, órgãos governamentais e organizações representativas da sociedade civil.
- A extensão como promotora de ações que viabilizem maior acessibilidade atitudinal, física e pedagógica aos alunos com necessidades especiais e, mais especificamente aos alunos com deficiências físicas e sensoriais, ações estas com o apoio do Núcleo de Atendimento Psicopedagógico ao Estudante – NAPES.
- A extensão com agente da monitoria com fito a propiciar condições que favoreçam o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos dos cursos de graduação, por meio de colaboração nas atividades de ensino,

articuladas com as de pesquisa e de extensão, da(s) disciplina(s) objeto da monitoria.

- A Extensão como promotora de atividades de nivelamento e outros atividades que auxiliem os acadêmicos que encontram dificuldades em algumas áreas afins a seus cursos.
- A Extensão como elo entre egressos de todos os cursos objetivando o estreitamento da relação com o ensino, a pesquisa, a extensão e o mercado.

Todos os programas e atividades são conduzidos no âmbito do **Núcleo de Extensão – NEX.**

5.1.3.1 Implementação no âmbito do Curso

As políticas de extensão no Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas são desenvolvidas com apoio do Núcleo de Extensão da Faculdade Projeção do Guará. As atividades de extensão que acontecem dentro e fora da faculdade, tais como cursos atualização acadêmica, visitas técnicas, ações sociais junto à escolas e a comunidade. Entre outras atividades destaca-se o trabalho desenvolvido pela fábrica de software que atende a demandas da comunidade. A preocupação com o meio ambiente esta presente nas diversas atividades, como caminhadas ecológicas e palestras realizadas nos colégios sobre o descarte correto dos equipamentos de informática. Existe o projeto de iniciação a informática, que leva o aprendizado em softwares de escritório e hardware, conduzido por alunos do curso na comunidade do Guará.

5.1.4 Políticas de Educação a Distância (EaD)

A inserção da Faculdade Projeção do Guará neste universo da Educação a Distância ocorreu por meio da oferta de disciplinas para atender até 20% da carga horária de cursos de graduação presenciais reconhecidos, conforme determinava à época a Portaria do Ministério da Educação nº 2.253 de outubro de 2001, atualizada

pela Portaria do Ministério da Educação nº 1.134/2016. E, ainda, por meio da oferta de cursos de extensão promovidos pelo antigo Núcleo de Extensão – NEX, bem como pela utilização do ambiente virtual de aprendizagem – AVA no processo de orientação de Estágios Supervisionados e de Trabalhos de Conclusão de Curso e na capacitação do corpo técnico e docentes da instituição.

A proposta basilar da Educação a Distância da Faculdade Projeção do Guará é unir as exigências tecnológicas do ambiente virtual à estrutura pedagógica já oferecida pela Faculdade Projeção do Guará, visando aumentar a acessibilidade ao ensino, a diversificação da oferta de cursos e, em breve, promover a formação da clientela atendida não só na qualificação técnica ou limitada à 20% da carga horária da graduação, mas com a oferta de cursos de graduação, pós-graduação e outras modalidades educacionais.

Deste modo, para a consolidação da EaD na Faculdade Projeção do Guará, os seguintes princípios são priorizados:

- Realizar acompanhamento sistemático dos processos relacionados a EAD, por meio de avaliação criteriosa das ações;
- Buscar a utilização das mídias de forma racional;
- Aprimorar os materiais de ensino, tornando os conteúdos mais atraentes e interessantes aos alunos;
- Buscar atendimento imediato às necessidades do aluno e propiciar orientação metodológica permanente, pois mesmo distante fisicamente, o aluno deve ser devidamente motivado e informado;
- Elaborar materiais didáticos adequados, atendendo os requisitos científicos da EAD;
- Zelar pela consciência teórica e imagem da EAD e da Instituição;
- Garantir que os tutores possuam formação de qualidade de modo a assegurar consistência nos processos de EAD, durante o planejamento, a implementação e avaliação;
- Redefinir a noção de tempo de ensino e de aprendizagem, de espaço, de formato do público (a turma, a classe), da figura do professor, dos materiais e dos procedimentos didáticos;

 Promover a autodisciplina dos estudantes e a capacidade de autoinstrução.

Para efetiva implementação da EaD na Faculdade Projeção do Guará foi criado o **Núcleo de Educação a Distância – NEAD** para fazer a gestão de todas as ações referentes a esta modalidade de oferta.

5.1.4.1 Implementação no âmbito do Curso

O Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas possui em sua matriz 04 (seis) disciplinas ofertadas na modalidade a distância, estando adequado as diretrizes legais. As disciplinas ofertadas em EAD são: Economia, Meio Ambiente e Sustentabilidade, Arquitetura de Computadores, Segurança e Auditoria de Sistemas. Além disto, os professores orientadores de e Estágio supervisionado possuem uma sala apara que possam conduzir suas atividades com o suporte do AVA. Outro ponto bastante divulgado e estimulado é que os professores utilizem a plataforma a distância como complemento de suas atividades pedagógicas, para isto basta solicitar a coordenação para que seja providenciada a abertura de uma sala virtual para o professor.

5.1.5 Políticas de Gestão

A organização e a gestão da Faculdade Projeção do Guará integram o processo formativo na sua plenitude. Neste diapasão, percebem o aluno, o docente e o pessoal técnico-administrativo como agentes ativos e corresponsáveis pelas ações acadêmicas e administrativas desenvolvidas.

Para almejar a concretização desta interação, a Faculdade Projeção do Guará assegura que as formas organizativas e de gestão estejam estruturadas democraticamente, garantindo aos integrantes da Comunidade Acadêmica a participação nos organismos e órgãos colegiados de administração básica e superior da Faculdade Projeção do Guará, conforme as normas estatutárias e regimentais.

Por sua constituição democrática, a legislação educacional atribui o exercício da autonomia acadêmica nos processos a serem seguidos nos colegiados constituídos regimentalmente no qual está prevista a representatividade equitativa de todos os segmentos da comunidade acadêmica. A gestão da Faculdade Projeção do Guará caracteriza-se pelos seguintes princípios organizacionais:

- 1) Unidade patrimonial e administrativa;
- 2) Unidade de funções de ensino, de pesquisa e de extensão, sem duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes;
 - 3) Racionalidade de organização, com plena utilização dos colaboradores;
- 4) Universalidade de campo pelo cultivo das áreas fundamentais de conhecimentos humanos, estudando-as em si mesmas, ou em razão de ulteriores aplicações, e de uma ou mais áreas técnico-profissionais;
- 5) Flexibilidade de métodos e critérios atendendo às diferenças individuais dos estudantes, as peculiaridades regionais e às possibilidades de combinação dos conhecimentos para os novos cursos, programas de pesquisa e fins Faculdade Projeção do Guará; e
 - 6) Formação integral do acadêmico, respeitando sua cultura.

Para atender aos princípios norteadores da gestão organizacional propostos no PDI, bem como à complexidade dos diversos saberes que compõem a estrutura dos cursos, criou-se o conceito de Escola Superior de Cursos para fazer a gestão dos cursos de graduação da Faculdade Projeção do Guará visando resgatar o princípio da complexidade em que as partes são compreendidas a partir do todo.

Dessa forma, é possível a integração entre as diversas áreas do conhecimento que deve ir além dos processos de gestão alcançando o objetivo prioritário, que é o aprendizado aplicado.

A gestão estratégica é um processo administrativo que visa dotar a Instituição da capacidade de antecipar novas mudanças e ajustar as estratégias vigentes com a necessária velocidade e efetividade sempre que for necessário.

O gerenciamento dos processos decisórios, a capacitação do capital humano e a otimização na utilização de recursos, são imperativos no processo do desenvolvimento da instituição. A Faculdade Projeção do Guará capacita as suas lideranças para que desenvolvam as competências e habilidades, que os tornem capazes de administrar resultados com uma profunda convicção no potencial e na motivação das pessoas para empreender e buscar o sucesso.

O compromisso com a Educação de qualidade, capaz de promover a ascensão social dos seus alunos está presente em todos os processos decisórios e organizacionais como um marco balizador, direcionando e definindo as prioridades da IES.

A Faculdade Projeção do Guará, portanto, possui uma estrutura organizacional que busca atender às demandas de sua clientela, visando ser um diferencial competitivo no mercado de Educação Superior do Distrito Federal, especialmente na sua área de abrangência.

A Estrutura da Faculdade Projeção do Guará baseia-se nos princípios democráticos da participação, da transparência, da igualdade de oportunidades e da gestão colegiada. Para isto, a estrutura organizacional da Faculdade Projeção do Guará prevê a participação de representantes da comunidade acadêmica (discentes e docentes) e da sociedade civil, em diversas instâncias decisórias, em colegiados como o Conselho Superior, Colegiados de Curso e na Comissão Própria de Avaliação (CPA).

5.1.5.1 Escola Superior de Curso

As Escolas Superiores de Curso da Faculdade Projeção do Guará têm como missão ser um novo paradigma para os docentes e para os discentes, dando condições para a inovação nos processos de ensino e de aprendizagem, onde o conceito da disciplinaridade passe a conviver com a multidisciplinaridade, com a interdisciplinaridade e com a transdisciplinaridade, tendo como resultado o grande diferencial na formação do cidadão e de profissionais altamente qualificados porque aprenderam a pensar antes de agir; a compreender o todo; a raciocinar a partir da complexidade para chegar às soluções que podem ser simples, entretanto,

significativas e relevantes.

As Escolas são espaços de aprendizagem para um novo perfil de profissionais, sendo oportuno fazer desta estrutura uma oportunidade de crescimento, visto que este modelo é o grande diferencial da Faculdade Projeção do Guará. Cada Escola Superior de Curso contempla um Núcleo Comum de disciplinas que formam o alunado a partir de uma identidade específica que caracteriza o perfil do egresso da referida Escola, independente do curso superior escolhido pelo aluno como carreira profissional.

As Escolas Superiores de Cursos foram concebidas por áreas de conhecimento e reúnem os cursos de mesma natureza. Representa um órgão de gestão das atividades acadêmicas da Faculdade Projeção do Guará, sendo criado por ato do Diretor de Educação, de acordo com a implantação de cursos de novas áreas de conhecimento. O Diretor da Escola é selecionado e nomeado pela Diretoria Acadêmica e contratado pela Mantenedora.

Cada Escola faz a gestão dos coordenadores de cursos que atuam diretamente sob sua subordinação, supervisionando e acompanhando o desempenho de cada um e respondendo pelo cumprimento de todas as questões legais referentes aos cursos que a compõem, atentando para o cumprimento da legislação vigente e das normas da Instituição.

A Escola elabora o Planejamento Anual contemplando todos os seus projetos e ações estratégicas, supervisionando, acompanhando e orientando o desempenho dos Professores e Coordenadores de Curso, a fim de contribuir para que todas as suas funções e atribuições setoriais sejam realizadas com pleno êxito.

Atualmente, existem 5 (cinco) Escolas Superiores de Curso no âmbito no da Faculdade Projeção do Guará, a saber:

- Escola de Ciências Jurídicas e Sociais.
- 2. Escola de Formação de Professores.
- Escola de Negócios.
- Escola de Tecnologia da Informação.
- 5. Escola de Ciências da Saúde e da Vida.

Esta última, a Escola de Ciências da Saúde e da Vida, é a mais recente e foi concebida a partir da oferta, no ano de 2017, dos Cursos de Fisioterapia e Educação Física.

5.1.5.2 Escola de Tecnologia

A Escola de Tecnologia de tem com o propósito garantir a racionalização da gestão, eliminar desperdícios e retrabalhos e captar as sinergias e complementaridades entre os cursos ofertados pela faculdade e entre a faculdade e empresas de sua região de inserção.

Tem como missão Oferecer formação Acadêmica de excelência para transformar o homem , promover a consciência sócio politica e qualidade de vida por meio do desenvolvimento tecnológico, permitindo o sucesso acadêmico, profissional e pessoal.

Quer ser reconhecida como referência na área de Educação Tecnológica no Distrito Federal e Centro Oeste.

Para tanto cultiva os seguintes valores:

- Inovação Tecnológica
- Formação acadêmica de excelência
- Valorização da sociedade e da e ética
- Gestão pelos resultados
- Desenvolvimento tecnológico
- Otimização de recursos
- Preservação do meio ambiente

5.1.6 Integração ensino, pesquisa e extensão

Na Faculdade Projeção do Guará compreende-se a importância da integração entre ensino, pesquisa e extensão, que se traduz em ações específicas e bem direcionadas a esse objetivo, constituindo um dos três grandes eixos norteadores do

processo de ensino e aprendizagem, provendo a identidade do curso (no sentido restrito) e da Instituição.

Essas relações são construídas de forma indissociável, de maneira que a atividade fim (ensino, pesquisa e extensão) seja realizada com competência, eficiência, adequação, responsabilidade e em constante processo de atualização e aperfeiçoamento.

Em termos de pesquisa, o Núcleo de Pesquisa e Inovação (antigo NDC) vem realizando excelente trabalho, com envolvimento dos professores em grupos de estudo, produção de revistas científicas, dentre outras atividades, inclusive no tocante ao Programa de Iniciação Científica.

No que se refere à extensão, diversos cursos vêm sendo promovidos, pelo NEX com o apoio das Coordenações de Curso, com a finalidade de complementar os conhecimentos adquiridos pelos estudantes em sala de aula e/ou no âmbito dos componentes curriculares. Projetos de cunho social têm sido comuns na Instituição, liderados por professores e pelos núcleos especializados.

O processo de ensino e aprendizagem vem se beneficiando dessas iniciativas voltadas à pesquisa e à extensão, tendo em vista que os professores procuram aplicar os novos avanços alcançados em seus estudos científicos e, por outro lado, a extensão permite que parcerias com órgãos especializados e instituições em geral tragam novas oportunidades de integração entre teoria e prática.

O presente Curso Superior adota, portanto, um projeto pedagógico que desde o primeiro ano procura articular e integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Essa integração é efetivada pelas seguintes estratégias:

- Criação de espaços institucionais que viabilizem e fomentem essa desejada articulação;
- Implementação de uma estrutura curricular que contempla disciplinas com acentuada demanda social e profissional, nas quais pode-se exigir do aluno a produção de trabalhos monográficos e práticos;
- Estímulo à realização de cursos de extensão com duração variável e abrangendo diversas sub áreas do Curso Superior contando com a participação efetiva dos professores da Instituição.

5.2 Objetivos do curso

5.2.1 Objetivo geral

O Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Projeção de Guará tem por objetivo geral formar profissionais com capacidade de desenvolvimento intelectual autônomo e permanente, éticos e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Com conhecimentos técnicos, humanísticos, ambientais e histórico-sociais necessários ao entendimento, interpretação e intervenção na realidade nacional e regional. Instrumentalizando-os com métodos, técnicas e recursos que possibilitem uma atuação condigna e competente nas suas funções na área de análise e desenvolvimento de sistemas.

Estas responsabilidades são cobertas no currículo do curso, através das áreas de formação básica, tecnológica, complementar e humanística.

5.2.2 Objetivos específicos

O Curso Superior de Tecnologia em Analise e Desenvolvimento de Sistemas da faculdade Projeção de Guará pretende ainda atender aos seguintes objetivos específicos:

- Formar profissionais aptos a projetar, desenvolver, implantar e manter sistemas informatizados aplicando, de forma racional, as mais modernas tecnologias adequadas para cada fim, em especial:
 - √ administrar, padronizar e gerar a documentação de ambiente informatizado;
 - ✓ coordenar projetos em ambiente informatizado;
 - ✓ oferecer soluções para ambientes informatizados;
 - ✓ atuar de forma interdisciplinar, colaborativa e em equipe;
 - ✓ manter-se atualizado em relação às novas tecnologias em informática.
- Garantir capacitação técnica e profissional, dinâmica e atualizada e uma formação voltada primordialmente à qualidade dos produtos desenvolvidos e dos serviços prestados;
- Desenvolver o raciocínio crítico, analítico e lógico que possa ser utilizado na formulação de soluções para problemas práticos e reais do mercado;

- Atender às demandas regionais na formação de recursos humanos para a área de análise e desenvolvimento de sistemas;
- Criar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades necessárias para se atingir a competência desejada no desempenho profissional;
- Realizar ações, associando o currículo acadêmico com o desenvolvimento das atividades realizadas no decorrer do curso.
 - Possibilitar ao discente uma conciência sociopolítica
 - Capacitar o discente em gestão de tecnologias.

5.3. Justificativa do curso

No mundo atual ressalta-se o uso da informação e dos sistemas que a organizam e armazenam, tornando este conjunto parte estratégica de empresas e governos. As soluções encontradas para automatizar o processo de coleta armazenamento e sistematização desta informação passam por utilização de ferramentas tecnológicas de alta complexidade.

Os Sistemas de Informação e as Tecnologias da Informação nas organizações representam, para a sociedade, potenciais ganhos de eficiência no uso de recursos, com impactos na produtividade e na competitividade das empresas e do país em geral, em um cenário nacional e internacional cada vez mais globalizado e competitivo.

O Distrito Federal desfruta de posição privilegiada no Brasil e na América do Sul, centralizando o suporte às organizações carentes de recursos tecnológicos esta centralização permite promoção e ou manutenção de a sua integração. O governo do Distrito Federal criou um Parque Digital que esta em fase de consolidação, já existe empresas instaladas na região. Além disto, o Distrito Federal tem uma vocação para a o setor de governo e prestação de serviços, essa demanda por profissionais torna necessário a criação de cursos na área de Analise e Desenvolvimento de Sistemas para a criação de massa crítica para atender toda esta atividade profissional.

Em uma reportagem do Jornal da Globo realizada no dia 12 de fevereiro de 2016 o mercado de Tecnologia da Informação é um dos setores que não param de contratar no Brasil e tem a expectativa de que nos próximos 4 anos a demanda chegue a 750 mil profissionais na área de tecnologia⁵..

⁵ Disponível em Http://www. http://g1.globo.com/jornal-da-globo/edicoes/2016/02/12.html

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação preconizada pelo MEC e do Catalogo Nacional de Cursos Tecnológicos, os cursos de Tecnologia em Analise e Desenvolvimento de Sistemas, que são os cursos que têm a computação como "atividade meio", visam à formação de recursos humanos para desenvolver e aplicar tecnologias da computação na solução de problemas e questões da sociedade e, em particular, das organizações. São importantes para o mercado de trabalho corrente e, segundo a Sociedade Brasileira de Computação, estima-se que o mercado necessite de 50% a 75% de egressos desses cursos sobre o total de egressos necessários para o mercado de computação.

A estrutura curricular deste curso, portanto, foi desenvolvida e revisada em consonância com as necessidades de profissionais aptos a planejar e desenvolver projetos de Analise e Desenvolvimento de Sistemas bem como ter uma visão sócio política além da capacidade de resolver os problemas cotidianos..

5.3.1 Justificativa institucional para implantação e oferta do curso

A Transformação social, ocorrida em consequência do aumento do uso das tecnologias da Informação pelas diversas classes sociais, permitiu a ruptura de barreiras que dificultavam o acesso de vasta camada da população aos serviços, a comunicação eficiente e ao acesso a informação. Esta nova configuração social gerou uma demanda pela busca de uma melhor qualificação profissional e uma formação acadêmica condizente com o novo contexto da sociedade. Na atualidade tem se constatado uma grande ascensão de famílias para a classe média - que hoje já congrega mais de 50% das famílias brasileiras - e significativo afluxo de indivíduos deste grupo aos bancos da academia, representando um novo público para os Cursos de Tecnologia da Informação.

Diante deste contexto, a Faculdade Projeção do Guará se coloca acolhendo os concluintes do ensino médio e outros tantos que almejam fazer um curso superior. A população da cidade do Guará possui renda *per capita* de 3,0 salários mínimos, portanto, representa, em sua maioria, a classe média. Por outro lado, no sentido de atender as demais classes sociais, especialmente das cidades do entorno da Faculdade Projeção do Guará, a Instituição promove a inserção destes cidadãos ao ambiente acadêmico por meio de diferentes convênios, parcerias e programas de financiamento estudantil.

Nesta medida, busca-se formar alunos capazes de compreender seu lugar no mundo, sua capacidade de transformar realidades políticas e sociais, de perceber a influência que as mudanças globais exercem sobre o indivíduo. E estes são propósitos perseguidos, pela Faculdade Projeção do Guará, na formação discente.

É fato que a tecnologia da Informação veio para ficar e esta visão permite que a Faculdade Projeção do Guará forme cidadãos que serão profissionais capazes de compreender, questionar e transformar, pelo seu agir, realidades sociais, sempre usando a s soluções de Tecnologia da Informação em prol da melhoria da qualidade de vida do cidadão e aumento da produtividade adas empresas.

Nesta medida, formar profissionais dotados de conhecimento Tecnológico sólido é ponto de partida para algo maior, pois se entende que não basta o domínio do saber técnico se este não se conciliar com uma visão crítica e reflexiva, preocupada com as questões sociais mais relevantes, formada a partir de uma correta e clara noção acerca da dimensão social que a tecnologia da Informação tem no cenário atual.

Construir junto aos discentes a capacidade de se compreenderem como cidadãos e agentes ativos no processo de transformação social, aptos a utilizar os conhecimentos técnicos adquiridos como um instrumento para promover o bem estar a ascensão social e o conhecimento tecnológico, coloca-se, portanto, como a vocação do Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Projeção do Guará.

A Região do Guará reúne população identificada como de classes B e C neste contexto regional Faculdade Projeção do Guará está inserida. Destaca-se, ainda, que a Faculdade Projeção do Guará foi concebida como uma Instituição de Educação Superior (IES) privada que deve atender estudantes com realidades sociais distintas, e nem sempre tão privilegiadas, com ações e projetos voltados para o relacionamento com a comunidade, ressaltando valores que permeiam a cultura organizacional a excelência, a ética, a competência, o compromisso, a honestidade e, especialmente, a valorização do ser humano.

5.4 Perfil de entrada discente

O perfil de entrada do discente da Faculdade Projeção do Guará contempla características específicas que necessitam ser compreendidas e analisadas por todos

os gestores e, especialmente, pelo corpo docente, no intuito de adequar as metodologias de ensino e aprendizagem ao perfil dos ingressantes, bem como aos seus conhecimentos prévios, necessidades e objetivos acadêmicos e profissionais.

A Faculdade Projeção do Guará atende, prioritariamente, as classes B e C, por considerar a sua localização e posicionamento estratégico que tem se redimensionado nos últimos anos, fortalecendo a dimensão qualidade *versus* a dimensão preço.

Deste modo, compreende-se que a classificação econômica seja uma importante característica de definição do perfil de entrada do discente, entretanto, destacam-se, também, outros como faixa etária, sexo, nível de escolaridade, local de moradia, empregabilidade e instituição de ensino de origem (ensino médio).

Quanto à classificação econômica no Brasil, destaca-se que a mensuração indica classes de A1 a E, sendo A1 a classe mais alta e E a classe mais baixa. A classificação completa, portanto, compreende A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. O referido instrumento considera o grau de escolaridade do líder familiar e a quantidade de certos recursos e equipamentos domiciliares.

Resumidamente, portanto, pode-se considerar que o perfil de entrada do discente da Faculdade Projeção do Guará, no que tange à sua classificação econômica, compreende a população da Classe Média composta por trabalhadores que prestam serviços diretamente aos grupos mais ricos, profissionais com ensino médio e/ou superior empregados em funções medianas em empresas, profissionais com ensino médio e/ou ensino superior que são funcionários públicos, funcionários de escritórios mais qualificados de empresas ou do governo e trabalhadores manuais de maior qualificação. Além da Classe média, a Faculdade Projeção do Guará agrega discentes considerados como pertencentes à classe baixa, que são aqueles que prestam serviços a baixos preços às classes médias e os trabalhadores industriais ou funcionários do Estado e da iniciativa privada menos ou não qualificados.

Sendo assim, compreende-se que os ingressantes a Faculdade Projeção do Guará são trabalhadores, pertencentes às classes média ou baixa, no âmbito das classes B e C, que procuram a Educação Superior como oportunidade de crescimento pessoal e consequente ascensão profissional, social e econômica. São os denominados trabalhadores-alunos, que intensificaram sua presença nas IES, nos últimos anos, especialmente devido aos financiamentos e programas de bolsas

ofertados pelo governo federal, pelos Estados ou pela própria instituição, como é o caso do FIESP na Faculdade Projeção do Guará.

5.5 Perfil profissional do egresso

Os egressos da Faculdade Projeção do Guará possuem perfil cultural e profissional constituído a partir de três linhas de convergência, igualmente importantes e que se integram em cada um dos projetos pedagógicos dos diferentes cursos e habilitações, que são o ensino, a pesquisa e a extensão.

A identidade do egresso, nesse sentido, é delineada como um conjunto de competências, habilidades e atitudes que se traduzem numa visão que ultrapassa atender somente as necessidades do mercado, permitindo ao futuro profissional por meio de um conjunto de conceitos e práticas didático-pedagógicas uma sólida formação de conhecimentos gerais e específicos, formação crítica acerca da diversidade sociocultural, econômica e política da sociedade, ética, responsável e contemporânea.

Dessa forma, a Faculdade Projeção do Guará oferece ao estudante de graduação uma estrutura de ensino flexível de cursos e carreiras que promovem a integração entre a graduação e a pós-graduação para que este se sinta motivado e impulsionado a estar permanentemente em processo de formação.

Nessa estrutura de ensino flexível estão: a aprendizagem que coloca o estudante no universo das novas tecnologias com as quais se encontrará no mundo do trabalho, por meio de disciplinas que são oferecidas em ambiente virtual, uso de softwares, simuladores e aplicativos de acordo com a habilitação; as práticas de estágio e de atividades complementares que integram o saber acadêmico à prática profissional e que reconhecem habilidades e competências adquiridas fora do ambiente da sala de aula e a elaboração do trabalho de conclusão de curso que lhe assegura completa autonomia intelectual.

Considerando-se as características regionais e diferentes interesses identificados com o campo de atuação profissional o egresso da Faculdade Projeção do Guará deve ser capaz de praticar ações fundamentais no domínio de conhecimentos adequando-se à realidade social do mercado de trabalho contemporâneo e na busca de soluções criativas para atendimento às necessidades locais e as competências explicitadas nas Diretrizes Curriculares de cada curso. Os

cursos oferecidos pela Instituição devem formar profissionais com as seguintes competências e habilidades básicas:

- Desenvolver capacidades que permitam uma visão atualizada do mundo para nele atuar preventivamente ou apresentar soluções em seus conflitos individuais ou coletivos:
- Ter uma base de formação humanística, conforme o modelo educacional da instituição;
- Desenvolver uma formação crítica, em seu mais amplo significado e atitudes éticas, reflexivas e democráticas;
- Atender às diferentes manifestações da cultura presentes na sociedade, considerando as características regionais e os diferentes interesses identificados com o campo de atuação profissional;
- Ter a pesquisa como referência e instrumento de formação e atuação profissional, articulando teoria e prática e utilizando métodos apropriados de coleta e análise de dados em seu campo específico.

5.6 Proposta pedagógica do curso

É missão da Escola de Tecnologia é Oferecer formação Acadêmica de excelência para transformar o homem, promover a consciência sócio política e qualidade de vida por meio do desenvolvimento tecnológico, permitindo o sucesso acadêmico, profissional e pessoal.

Nossos cursos caminham em consonância com a realidade social e a necessidade de se fazer frente a seus conflitos e carências. Considerando que o núcleo comum da nossa escola é o de Gestão de Tecnologia, a proposta pedagógica deve estar permanentemente preocupada com o desenvolvimento de mecanismos de ensino-aprendizagem articulados com a realidade da gestão das tecnologias sempre com vistas a atender o social sem nunca, no entanto deixar de atender as empresas e as atividades econômicas. É uma preocupação constante nos cursos da escola deixar de lado a mística de que a tecnologia existe em função dela , nossa proposta pedagógica sempre busca trazer o ator social para o centro das discussões tecnológicas, fortalecendo assim a vocação de se fazer tecnologia sempre para o homem. A dificuldade com que se confrontam grande parte dos profissionais no exercício das suas atividades, independentemente da área tecnológica escolhida,

evidencia a defasagem entre o ensino oferecido e aquilo que efetivamente seria necessário em face das exigências do mercado de trabalho em constante evolução.

Diante da fluidez de nossa sociedade, o profissional da área da Tecnologia da Informação se depara com situações inéditas em várias oportunidades, dessa forma é necessário, pois, aprender a pensar, em soluções para problemas que surgirão.

Com egressos que trabalharão com temas os mais variados, a formação discente deve ser realizada com vista a promover a independência intelectual, preparando-os para serem agentes de sua própria formação, profissionais críticos, éticos e capacitados a construir seu conhecimento pela busca de informações e sua adequada articulação com dados técnicos e experiências concretas.

Para tanto, inserido que está o Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas no contexto da Faculdade Projeção do Guará, inadequado seria apresentar uma proposta pedagógica dissociada do Projeto Pedagógico da Instituição. Assim, ratificamos o compromisso com um projeto fundado na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade, promovendo a "superação da visão restrita de mundo e a compreensão da complexidade da realidade, pois ele pressupõe uma atitude de abertura não preconceituosa onde todo o conhecimento é igualmente importante, onde o conhecimento individual esvazia-se frente ao conhecimento universal".

O fomento permanente as atividades de pesquisa e de extensão, através do incentivo as realização de atividades complementares e do trabalho das estruturas específicas da escola, Laboratório de Hardware, Fabrica de Software e Núcleo de Práticas de Ensino, que trabalham em sintonia com Núcleo de Desenvolvimento Científico (NDC) e o Núcleo de Extensão (NEX) da instituição, é imprescindível para o desenvolvimento da esperada postura crítica e reflexiva e da aptidão para a pesquisa, conforme previsto no conceito da nossa Escola.

Para viabilizarmos por completo uma formação de Gestão de Tecnologia, é fundamental que os nossos alunos tenham contato com técnicas de gestão dos ativos de tecnologia, vivenciando questões práticas por intermédio do estágio profissional. Reconhecendo a importância do Estágio Profissional a nossa Escola acompanha o desempenho dos alunos nas instituições onde fazem o estágio.

Na fabrica de Software nossos alunos tem a oportunidade de vivenciar o dia adia de um ambiente de produção de softwares, atuando com demandas da própria comunidade.

O estudo e a utilização de metodologias ativas recebem especial da Faculdade Projeção do Guará que desenvolve o Programa de Formação Continuada e Prática Docente que tem por objetivo principal a instrução e motivação dos docentes para a utilização sistematizada de metodologias ativas de aprendizagem no âmbito das suas disciplinas. O Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas, ciente da importância deste tema para o sucesso do ensino-aprendizagem, incentiva e apoia os seus docentes na utilização de metodologias ativas, bem como criou um grupo de estudos com o objetivo de desenvolver pesquisas nesta área que, atualmente, está debruçado sobre a Aprendizagem baseada em Projetos (ABPj).

Assim, restam explicitados os alicerces da nossa proposta pedagógica, fundamentais para o alcance dos objetivos dos nossos cursos e da formação de egressos de acordo com o perfil que nos propusemos.

5.7 Estrutura curricular

O curso funciona em regime semestral seriado, nos turnos matutino e noturno, e disponibiliza anualmente 120 (cento e vinte) vagas, em ingresso semestral de 60 (sessenta) vagas. O curso tem a duração total de 2160 horas de efetivo trabalho acadêmico, distribuídas da seguinte maneira:

- I. 1960 horas dedicadas às atividades formativas, tais como: assistência às aulas, realização de seminários, participação na realização de pesquisas, consultas a bibliotecas e centros de documentação, visitas a instituições educacionais, atividades práticas de diferentes naturezas, participação em grupos cooperativos de estudos.
- II. 200 horas de atividades complementares de aprofundamento em áreas especificas de interesse dos alunos, por meio da iniciação científica, da extensão e da monitoria. Estas horas serão em parte desenvolvidas pela Faculdade Projeção de Guará conforme programa desenvolvido pelo Programa de Atividades Complementares PAC que basicamente se constituirá nas seguintes atividades: participação em seminários, cursos de extensão, palestras, oficinas, visitas orientadas as diversas manifestações culturais (museus, cinemas teatros etc.), semanas acadêmicas, entre outros.

A organização do curso está em consonância com o Regimento da FAPRO e as normas legais que regem o funcionamento dessa modalidade de curso. O

detalhamento dessa organização está demonstrado nas partes seguintes deste projeto.

Dando seqüência, foram estabelecidos dois núcleos de disciplinas: (i) núcleo comum do o Projeção, que reúnem disciplinas que permitem formação e consciência sociopolítica aos egressos; e (ii) núcleo comum da Escola de Tecnologia.

As disciplinas do núcleo básico das Faculdades Projeção visam formar profissionais, em suas diferentes áreas do saber, que desenvolvam consciência crítica, reflexiva e argumentativa.

Núcleo Básico da Faculdade Projeção de Guará: Sociologia (80h); Leitura e Produção de Texto (80h); Economia (80h); Ciência Política (80h); Meio Ambiente e Sustentabilidade (80h).

As componentes curriculares que compõem o núcleo comum da Escola de Tecnologia apontam para a preocupação com a Gestão da Tecnologia, são elas:

Núcleo Comum da Escola de Tecnologia: Gestão de Projetos (80h); Gestão da Tecnologia da Informação (80h); Algoritmos e Lógica de Programação (80h); Redes de Computadores (80h); Banco de dados (80h); Arquitetura de Computadores (80h); Segurança e Auditoria de Sistemas (80h); Sistemas Operacionais(80h);

Disciplinas específicas do curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas: Design para WEB (80h); Engenharia de software (80h); Tópicos avançados em Banco de dados (80h); Aplicações WEB (80h); Estrutura de Dados (80h); Modelagem de Software Orientado a Objeto (80h); Projeto integrado para Desenvolvimento WEB (80h); Tópicos avançados em banco de dados (80h); Linguagem Técnica de Programação Orientada a Objeto (80h); Linguagem Técnica de Programação WEB (80h); Projeto Integrado para desenvolvimento de Aplicações (80h); Lógica Computacional (80h); Probabilidade e Estatística (80h); Matemática Discreta (80h); Métricas e Qualidade de Software (80h); Analise e Desenvolvimento de Sistemas (80h); Linguagem Técnica de Programação Mobile (80h); Tópicos Avançados em Analise e Desenvolvimento de Sistemas (80h);

Disciplinas optativas: Direitos Humanos (80h); Comércio Eletrônico (80h); Libras (80h); Gestão da Tecnologia da Informação (80) e Probabilidade e Estatística(80h).

5.7.1 Flexibilidade curricular

O curso tem sua integralização distribuída em 5 semestres. A flexibilidade e a interdisciplinaridade do curso são promovidas por meio das disciplinas **optativas** e das disciplinas de **projeto integrado**, tais como Projeto integrado para Desenvolvimento de Aplicações (80h), Projeto integrado Desenvolvimento WEB (80h); Optativa(80h).

5.7.2 Acessibilidade pedagógica e atitudinal

A Faculdade Projeção do Guará, conta com um documento norteador que define as diretrizes e procedimentos relacionados à acessibilidade da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida e da pessoa com transtorno do espectro autista. O referido documento tem sido revisado regularmente no intuito de atender as orientações legais acerca do tema, mas, sobretudo, com a finalidade de atender, incluir e assegurar o acesso de todos à formação acadêmica e profissional, por meio da aprendizagem e da inclusão no ambiente acadêmico.

Deste modo, o referido manual institucionaliza a política de acessibilidade da pessoa com deficiência à Educação Superior na Faculdade Projeção do Guará, assegurando o Analise e Desenvolvimento de sistemas fundamentado nos princípios e diretrizes contidos na Convenção sobre os Analise e Desenvolvimento de sistemass das Pessoas com Deficiência (ONU 2006) e nos Decretos n°. 186/2008,6.949/2009, 5.296/2004, 5.626/2005 e 7.611/2011.

A educação no Grupo Projeção tem como princípios norteadores a colaboração entre Docentes, Corpo Técnico-Administrativo e Comunidade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. O ensino, na Faculdade Projeção do Guará, assim como nos moldes do Artigo 206 da Constituição da República Federativa do Brasil, ocorre com base nos seguintes princípios:

- a) igualdade de condições para o acesso e permanência nesta instituição;
- b) liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
 - c) pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;

Para a garantia da igualdade a Faculdade Projeção do Guará se compromete em oferecer atendimento educacional especializado à pessoa com deficiência. A Faculdade Projeção do Guará reconhece, nos termos da Lei, Pessoa com Deficiência aquelas que têm impedimento de natureza física, sensorial e intelectual, que em interação com as barreiras atitudinais e ambientais poderão ter obstruída sua participação em condições de igualdade com as demais pessoas. Assim, a deficiência não se constitui como doença ou invalidez e as políticas sociais, destinadas a este grupo populacional, não se restringem às ações de caráter clínico e assistencial.

A inclusão das pessoas com deficiência na Educação Superior deve assegurarlhes o Analise e Desenvolvimento de sistemas à participação na comunidade com as demais pessoas, as oportunidades de desenvolvimento pessoal, social e profissional, bem como não restringir sua participação em determinados ambientes e atividades com base na deficiência. Igualmente, a condição de deficiência não deve definir a área de seu interesse profissional.

Para a efetivação deste Analise e Desenvolvimento de sistemas e garantir a plena participação dos estudantes, foi idealizado, planejado e desenhado os procedimentos necessários para assistir a pessoa com deficiência e a proteção dos Analise e Desenvolvimento de sistemass da pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

A acessibilidade da pessoa com deficiência nos Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará é executada por meio da parceria entre o NAPEs – Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante, Coordenações de Curso, professores, pessoal do corpo técnico administrativo e comunidade, as quais respondem pela organização de ações institucionais que garantem a inclusão de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras pedagógicas, arquitetônicas e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade.

No período de 2010 a 2011, o NAPES – Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante e a DAES – Diretoria Acadêmica da Educação Superior, idealizaram e implementaram as primeiras ações direcionadas a acessibilidade da pessoa com deficiência. A partir de 2012 com a consolidação da instituição e com o aumento da demanda de alunos, notou-se a urgência em padronizar e institucionalizar o atendimento e suporte a esta clientela, resultando desta forma neste documento que orienta todos os envolvidos no processo, controla a execução das ações e monitora os indicadores e a qualidade do serviço prestado.

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante- NAPEs funciona como local de apoio e coordenação para atendimento e acompanhamento de alunos, para auxiliálos no que for necessário.

Destaca-se, portanto, que é preciso eliminar, constantemente, as barreiras que impedem a participação social da pessoa, bem como o gozo, a função, o exercício de seus Analise e Desenvolvimento de sistemass de acessibilidade, à liberdade do movimento e de expressão, a comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, a circulação com segurança, de acordo com a lei 10.098/00 (Redação dada pela Lei nº 13.146/15- Vigência), para que o aluno obtenha uma vida acadêmica de excelência, possibilitando e condicionando o alcance de seus anseios, pois se houver acessibilidade haverá êxito.

Deste modo, afirma-se no presente Projeto Pedagógico de Curso que os procedimentos constantes no referido Manual são práticas recorrentes na Instituição, pois o Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas acredita e viabiliza a acessibilidade atitudinal, por meio do rompimento das barreiras do preconceito e da discriminação em relação às pessoas em geral e, ainda, compreende que todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras; como, também, viabiliza a acessibilidade pedagógica, pois garante a ausência de barreiras nas metodologias do processo de ensino e aprendizagem e das técnicas de estudo por meio da atuação docente.

Para tanto, a Faculdade Projeção do Guará, por meio do NAPES e do Programa de Formação Continuada e Prática Docente proporciona o desenvolvimento e formação dos professores para que eles compreendam as especificidades envolvidas e atuem conforme os preceitos da educação inclusiva, providenciando as adaptações razoáveis para assegurar as necessidades individuais de cada aluno, para garantir o desempenho e inclusão de todos, por meio da adequação da linguagem e das técnicas de estudo, com o intuito de facilitar o aprendizado de acordo com a deficiência.

O Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará promove, portanto, a inclusão de alunos com deficiência e compreende que isso expande os horizontes tanto dos alunos deficientes quanto dos sem deficiência. A convivência com a diferença oportuniza aos discentes a observação de novas formas e possibilidades, bem como se traduz em aprendizado para todos. A Faculdade Projeção do Guará, deste modo, executa com rigor os procedimentos

indicados no Manual de acessibilidade da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida e da pessoa com transtorno do espectro autista, pois compreende que a educação inclusiva está diretamente relacionada à necessidade da Instituição de Educação Superior de se adaptar às necessidades dos alunos e não o contrário.

A Faculdade Projeção do Guará compreende que todos os alunos merecerem receber equidade de condições a fim de minimizar suas dificuldades e conflitos ao longo do curso, facilitando o processo de aquisição do conhecimento e seu desenvolvimento pessoal, acadêmico e profissional. Deste modo, promover a integração deste aluno à comunidade acadêmica é o compromisso da Faculdade Projeção do Guará.

5.7.3 Teoria versus prática

A necessária relação entre a teoria e a prática é desenvolvida, ao longo de todo o curso pois nas disciplinas da área de progranmação os alunos desenvolvem na prática as soluções que estudam na teoria, além disto no Laboratório de Hardwere, Fábrica de Software e Laboratório de Redes os discentes podem exercitar com projetos ráticos a teortia aprendida em sala de aula.

Durante o estágio profissional, os alunos participam nas empresas do dia a dia do mercado de trabalho.

5.7.4 Matriz curricular

Disciplina	СН	
1º PERIODO		
Economia	80	
Sociologia	80	
Design para Web	80	
Redes de Computadores	80	
Leitura e Produção de Texto	80	
	400	
2º PERIODO		
Lógica computacional	80	
Algoritmos e Lógica de Programação	80	
Banco de dados	80	
Engenharia de Software	80	
Ciência politica	80	
Meio Ambiente e Sustentabilidade	80	
	480	

3º PERIODO		
Linguagem Técnica de Programação		
Orientada a Objeto	80	
Tópicos avançados em Banco de		
dados	80	
Aplicações WEB	80	
Projeto integrado para		
Desenvolvimento WEB	80	
Arquitetura e Organização de	90	
Computadores	80 400	
4º PERIODO	400	
Modelagem de Software Orientado a	80	
Objeto	80	
Estrutura de Dados	80	
Linguagem Técnica de Programação		
WEB	80	
Disciplina	СН	
Sistemas Operacionais	80	
Projeto Integrado para		
Desenvolvimento de Aplicações	80	
Segurança e Auditoria de sistemas	80	
	480	
5º PERIODO		
Linguagem Técnica de Programação		
mobile	80	
Gestão de Projetos	80	
Métricas e Qualidade de Software -	80	
Optativa	80	
Tópicos Avançados em Analise e	00	
Desenvolvimento de Sistemas	80	
Att the less Committee of the control of the contro	400	
Atividades Complementares	200	
Total de Horas para Colação de Grau: 2160 h	2160	
Disciplinas Optativas		
Libras	80	
Direitos Humanos	80	
Gestão da Tecnologia da Informação	80	
	İ	
Probabilidade e Estatística	80	

5.7.5 Certificações Intermediárias

Ordem	Certificado Profissional Intermediário	Periodos para conclusão
01	Certificado de Qualificação Profissional de Desenvolvedor de Aplicações para Internet	+ +
02	Certificado de Qualificação Profissional de Analista em Governança em TI	I + II + III + IV

O estudante com direito a certificação intermediária em **desenvolvimento de Aplicações para Internet**, deverá possuir sólidos conhecimentos relacionados às técnicas relacionadas ao desenvolvimento de aplicações web, agregando ainda os conhecimentos legais e éticos relacionados a computação e a internet. A conclusão integral dos módulos I, II e III é requisito essencial para a obtenção do certificado de Qualificação Profissional de Desenvolvedor de Aplicações para Internet.

O estudante com direito a certificação intermediária de Analista de Governança em TI deverá ser capaz de identificar e definir os principais conceitos da Informática, desenvolvendo uma visão abrangente destes conceitos e suas interrelações; Elaborar algoritmos estruturados para a solução de problemas e ser capaz de realizar a verificação e correção destes algoritmos; trabalhar com equipes técnicas ou multidisciplinares com capacidade de organização e comunicação; dominar o uso de linguagens de programação estruturada para solução de problemas; conhecer e utilizar os conceitos de orientação a objetos através do uso de linguagem de programação voltada para este paradigma; compreender o funcionamento dos computadores atuais, tendo uma visão geral de arquiteturas e técnicas avançadas para construção de computadores; dominar os principais conceitos de hardware e de software relacionados a redes de computadores e a transmissão de dados; conhecer os conceitos de design, avaliação e implementação de interfaces de sistemas; identificar a complexidade envolvida no modo de funcionamento dos sistemas operacionais modernos; conhecer os conceitos básicos de engenharia de software; projetar e implementar algoritmos utilizando as principais estruturas de dados estáticas e dinâmicas; conhecer os conceitos básicos de Banco de Dados e os aspectos relacionados a modelagem e acesso a dados. A conclusão integral dos módulos I, II, III e IV é requisito essencial para a obtenção do certificado de Qualificação Profissional de Analista em governança de TI

5.7.5 Interdisciplinaridade e transversalidade

Os temas transversais percorrem toda a matriz curricular, são considerados de relevante interesse para o aluno e, normalmente, são oriundos de problemas empíricos ou teóricos emergentes.

A possibilidade de adoção de temas transversais se explica pela necessidade da existência de um espaço para o trato de assuntos importantes na formação acadêmica e profissional que interessam a mais de uma disciplina ou a mais de um semestre, numa perspectiva de interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade consiste em trabalho conjunto, tendo em vista a interação das disciplinas e de seus procedimentos, a complementaridade dos métodos, dos conceitos, das estruturas e dos axiomas sobre os quais se fundam as diversas áreas do conhecimento que formam a matriz curricular de um curso, com base na organização cooperativa e coordenada do ensino.

Deste modo, para se atingir esse objetivo, procurar-se-á, na medida do possível e com o respeito à estrutura epistemológica de cada disciplina, a operacionalização integrada dos planos de ensino, de forma a possibilitar que as diferentes áreas do conhecimento se interpenetrem e se relacionem, dentro de um processo de intensa cooperação.

Com esse propósito, diversos trabalhos têm sido realizados em conjunto pelos cursos que compõem cada Escola Superior, bem com entre as Escolas, promovendo eventos, visitas técnicas, viagens acadêmicas, projetos de intervenção, soluções inovadoras, e, sobretudo, a oferta compartilhada das componentes curriculares que contemplam o Núcleo Comum do Projeção, dentre outras atividades.

Ainda acerca dos temas transversais, ao longo de todo o percurso acadêmico especial atenção é dedicada aos temas relacionados à pluralidade étnico-racial, ao reconhecimento e valorização da identidade, história e cultura dos afro-brasileiros, bem como às atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, essenciais à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade, de modo a assegurar que o saber técnico seja acompanhado da reflexão humanista.

Destaca-se, portanto, que o Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará, no âmbito dos seus componentes curriculares, das práticas interdisciplinares e por meio das demais atividades acadêmicas de pesquisa e extensão promove a interdisciplinaridade e a transversalidade de diversos temas importantes à sociedade brasileira, especialmente acerca das **Relações Étnico-**

Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena, nos termos da Lei Nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis Nº 10.639/2003 e Nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº 3/2004; dos **Dirietos Humanos**, conforme disposto no Parecer CNE/CP Nº 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 0/05/2012; da **Libras**, conforme o Dec. N° 5.626/2005; e das **Políticas de educação ambiental**, conforme Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002.

Os referidos temas são desenvolvidos por meio de conteúdos, competências, atitudes e valores, de modo transversal e interdisciplinar, ao longo do curso, mas especialmente por meio das disciplinas Sociologia, Antropologia, Analise e Desenvolvimento de Direitos Humanos, Libras, Formação Sócio-Histórica do Brasil, Política da Criança, Adolescente e Juventude, Filosofia, Meio Ambiente e Sustentabilidade.

5.7.6 Núcleo Comum da Escola

A Escola de Tecnologia mantém um núcleo formativo comum que serve de eixo estruturante para a formação dos nossos egressos, figura-se assim como eixo temático da Escola a Gestão de Tecnologia, para se alcançar uma identidade de gestão das tecnologias a escola possui as seguintes disciplinas comuns a todos os cursos: Gestão de Projetos (80h); Gestão da Tecnologia da Informação (80h); Algoritmos e Lógica de Programação (80h); Redes de Computadores (80h); Banco de dados (80h); Arquitetura de Computadores (80h); Segurança e Auditoria de Sistemas (80h); Sistemas Operacionais(80h)

5.7.7 Núcleo Comum da Faculdade Projeção do Guará

O currículo dos Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará está organizado por eixos estruturantes e/ou integradores denominados de Núcleo Comum da Faculdade Projeção do Guará, Núcleo Comum da Escola Superior e Núcleo específico de formação. A organização por Núcleo ou Eixo oportuniza ao discente o diálogo entre as diferentes áreas do saber que permeiam a sua formação acadêmica e profissional e, sobretudo, definem uma identidade de formação.

De acordo com Silva (2015)⁶, o eixo estruturante ou integrador é o elemento norteador e nuclear da proposta curricular que costuma ser escolhido e debatido anteriormente às disciplinas. As disciplinas, temas, áreas e projetos gravitam, portanto, ao redor dele que promove o diálogo destas diferentes esferas do saber.

As disciplinas e temas transversais compreendem os Núcleos e definem, portanto, a matriz curricular dos Cursos Superiores da Faculdade Projeção de Guará que atendem aos pressupostos das teorias do currículo tradicional, como o ensino, a aprendizagem, a avaliação, o planejamento, a didática, a metodologia e a eficiência; das teorias críticas, como a reprodução cultural e social, o poder, o capitalismo, a emancipação e libertação, o poder e a conscientização; e, ainda, das teorias póscríticas como gênero, raça, etnia, sexualidade, cultura, subjetividade, representação, saber-poder e identidade (SILVA, 2011)⁷.

Os Núcleos Comuns, da Faculdade Projeção do Guará e das Escolas Superiores, buscam alcançar a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, sendo a primeira de forma intencional, que promove a interdependência entre as disciplinas a partir do eixo estruturante e a segunda por meio de um sistema de cooperação total entre as disciplinas, sendo o nível mais elevado da interdisciplinaridade⁸.

O Núcleo Comum da Faculdade Projeção do Guará, portanto, promove a formação do seu alunado a partir da **consciência sociopolítica**. As cinco (05) disciplinas que compreendem o referido Núcleo versam sobre a temática central e estruturante – **sociopolítica** – que define a identidade de todos os egressos, sem exceção, da Faculdade Projeção do Guará.

As disciplinas e o tema central foram definidos por meio de ampla e coletiva discussão, liderada pelos Diretores das Escolas Superiores e, em seguida, foram validados pela Diretora Acadêmica da Educação Superior e aprovados pelo Conselho Superior da Faculdade Projeção do Guará.

Deste modo, todos os ingressantes nos Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará, a partir do ano de 2017, deverão cursar, como disciplinas

⁶ SILVA, Francisco Thiago. **Currículo Integrado, Eixo Estruturante e Unidades Didáticas Integradas no Cotidiano Escolar.** Anais do VII Colóquio Internacional de Políticas e Práticas Curriculares Políticas de Currículo e Formação: desafios contemporâneos. GT 11: Políticas de Currículo e Formação no Ensino Fundamental. UFPB, João Pessoa, PB, 2015.

⁷ SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

⁸ Adaptado do material apresentado pelo Prof. Francisco Thiago Silva na palestra ministrada na Faculdade Projeção de Guará acerca da reestruturação curricular em março de 2016.

obrigatórias nos respectivos currículos, para que alcance uma consciência sociopolítica crítica, reflexiva e argumentativa, as disciplinas, a saber: Sociologia, Ciência Política, Economia, Leitura e Produção de Texto e Meio Ambiente e Sustentabilidade.

A disciplina Sociologia propõe a problematização de questões frente às diferentes realidades sociais, inclusive, na qual o discente está inserido, buscando, com isso, sensibilizá-lo frente à complexidade das configurações sociais de âmbito local e global. Dessa forma, a sociologia busca instrumentalizar este discente para que exercite a capacidade de reflexão e argumentação a partir de suas próprias lógicas, juntamente com teorias e conceitos sociológicos propostos, no intuito de compreender as possíveis causas e consequências dos diferentes movimentos sociais que ocorrem no mundo.

A disciplina Ciência Política objetiva introduzir os principais temas da Ciência Política, propiciando o domínio dos conceitos fundamentais ao pleno exercício da cidadania. Temas relevantes como poder, dominação, representação, participação, democracia, igualdade, liberdade, formação do Estado; impacto na formação social brasileira, sistema eleitoral; sistema partidário; regime político; e sistema de governo.

A disciplina Economia oportuniza ao aluno conhecer os princípios básicos de economia que são fundamentais para qualquer cidadão que almeja compreender a realidade social e política na qual está inserido, especialmente para um egresso da Educação Superior. Embora muitos considerem a economia algo incompreensível, seus princípios básicos são facilmente encontrados em exemplos concretos no cotidiano que trazem a relação custo-benefício, custo de oportunidade, lei do preço único, elasticidade e noções de macroeconomia, por exemplo.

A disciplina Meio Ambiente e Sustentabilidade objetiva proporcionar aos alunos conhecimentos atualizados sobre os conceitos e as políticas do contexto socioambiental no âmbito da questão planetária na era da globalização. Apresentar e discutir os principais marcos históricos, políticos e institucionais que regulam e inspiram práticas relacionadas ao meio ambiente e à sustentabilidade. Refletir sobre o papel da comunicação no âmbito da sustentabilidade em termos das organizações públicas, privadas e sociais e, por fim, analisar o papel individual e coletivo na construção de uma sociedade sustentável.

A disciplina Leitura e produção de texto objetiva despertar o interesse e a prática de produção de textos de diversos gêneros literários, de modo a dar

significação social às práticas de leitura e escrita, respeitando noções fundamentais sobre estrutura e conteúdos que envolvam aspectos de coesão, coerência, clareza, informatividade e adequação. Ressalta-se, ainda, a importância de despertar competências de autoria, revisão e reescrita orientada dos textos produzidos.

Deste modo, define-se a identidade de formação dos egressos, de todos os Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará. Concomitante às disciplinas do Núcleo Comum da Faculdade Projeção do Guará os alunos, de cada Escola Superior, deverão cursar as disciplinas que definem a identidade de formação e acadêmica dos egressos da respectiva Escola. E, por fim, na sequência e/ou de modo paralelo os alunos deverão cursar as disciplinas do Núcleo específico de formação, conforme o Curso Superior escolhido como carreira profissional e as respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais e o Catalogo Nacional de Cursos de Tecnologia.

5.7.8 Conteúdos curriculares

O Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Projeção de Guará atento as diretrizes curriculares nacionais e ao Catalogo Nacional de Cursos Tecnológicos, estruturou a sua matriz curricular tendo por norte as seguintes áreas de formação:

a) Área de formação básica

Esta área tem o objetivo de fornecer ao estudante os conhecimentos básicos da ciência da computação assim esta presente no currículo as disciplinas de: Linguagens de programação, Algoritmos, Arquitetura e organização de computadores, Sistemas de |Informação, Estrutura de dados .

b) Área de formação tecnológica

Os conteúdos presentes nesta área visam a fornecer para o aluno conhecimentos que irão aprofundar suas habilidades específicas necessárias ao profissional de Tecnologia da Informação , para tanto são ministradas as seguintes disciplinas: Sistemas operacionais, Banco de dados, Engenharia de software, Analise e Desenvolvimento de Sistemas .

c) Área de formação de gestão

Os conteúdos desta área permitem que o alunos tenha o contato com as disciplinas de gestão dentro da área de Tecnologia da informação, desta forma são

ministradas as seguintes disciplinas: Gestão da Tecnologia da informação, Gestão de projetos e Segurança e Auditoria de Sistemas .

d) Área de formação sócio política

As disciplinas aqui ministradas têm o objetivo de criar uma consciência critica no aluno, posicionando-o na sociedade e trazendo uma visão global de sua profissão, desta forma as disciplinas ministradas são: Sociologia, Ciência política, Direitos humanos.

5.8 Metodologia

A Instituição de Ensino como agente principal no processo de formação profissional de seus educandos deve estar mobilizada no sentido de atender às expectativas de seu público-alvo e da sociedade enquanto potenciais empregadores dos perfis profissionais requeridos.

Nesse processo de formação é fundamental transformar os conhecimentos adquiridos na educação básica em competências e habilidades necessárias às diferentes atividades profissionais.

A formação de novos profissionais é um desafio presente para os professores e os estudantes das diversas áreas do conhecimento, que precisam assumir o processo de aprendizagem de forma responsável e controlada, que assegure a todos uma adequada aquisição de conhecimentos e de competências. Ao mesmo tempo, é preciso considerar que conhecimentos não são ensinados, mas sim aprendidos por estudantes motivados para tal finalidade. As competências não se ensinam, adquiremse, fazendo, vivenciando e experimentando.

Para tanto, uma relação estreita entre a Instituição de Educação Superior e a organização ou empresa fortalece a aprendizagem, como espaços próprios onde se manipulam e aplicam os conhecimentos e se alimentam a motivação e a estimulação indispensáveis nos estudantes.

Pode-se extrair deste contexto que os Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará em suas concepções curriculares, **privilegiam o saber em articulação com a prática** que oferecem as organizações e empresas, reconhecendo que estas desempenham um papel importante no desenvolvimento, na inovação e na produção de bens e serviços. **E, sobretudo, privilegia a aprendizagem ativa e**

significativa, por meio da centralidade do aluno no processo de ensino e aprendizagem.

A metodologia de ensino e aprendizagem aplicada nos Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará, portanto, está baseada também nos parâmetros, a saber:

- a. Atividades extraclasse e complementares (visitas técnicas, viagens acadêmicas, palestras, oficinas, entre outros);
- b. Aulas de campo (visitas técnicas);
- c. Material didático de apoio;
- d. Recuperação de aprendizagens paralelas;
- e. Aprendizagem significativa;
- f. Integração entre as disciplinas promovendo a interdisciplinaridade e a transversalidade;
- g. Conhecimentos específicos;
- h. Foco e contextualização da realidade;
- i. Qualificações humanas por meio da interiorização de atitudes e valores;
- j. Aplicação de metodologias inovadoras e ativas de aprendizagem.
- k. O professor como o agente de integração mais importante em todo o processo de formação profissional.

Os parâmetros metodológicos expressos acima preconizam uma prática pedagógica diferenciada, que promove o atendimento às diferentes necessidades dos educandos, que orienta e reorienta o processo didático e estabelece metas em relação à aquisição de competências e habilidades.

A faculdade Projeção do Guará promove o estudo e aplicação de metodologias inovadoras de aprendizagem no âmbito das disciplinas e tem buscado qualificar os seus docentes para alcançar a excelência acadêmica definida prioridade estratégica.

5.8.1 Metodologias de ensino e aprendizagem

As competências não se ensinam, adquirem-se, fazendo, vivenciando e experimentando. Para tanto, um casamento entre a Instituição de Ensino Superior e a organização ou empresa fortalece a aprendizagem, como espaços próprios onde se manipulam e aplicam os conhecimentos e se alimentam a motivação e a estimulação

indispensáveis nos estudantes. Pode-se extrair deste contexto que os Cursos da Escola de Tecnologia da Faculdade Projeção do Guará, em sua concepção curricular, privilegiam o saber, reconhecendo que estas desempenham um papel importante no desenvolvimento, na inovação e na produção de bens e serviços.

A metodologia de ensino e de avaliação é baseada ainda nos seguintes parâmetros: atividades extraclasses e complementares; aulas de campo; material didático de apoio (via blog do aluno); recuperação de aprendizagens paralelas; processos avaliativos que buscam integrar, negociar interesses comuns entre educandos docentes: integração entre as disciplinas; metodologia problematizadora, partindo dos conhecimentos do educando; aulas dialogadas, debates e discussões em pequenos e grandes grupos; pesquisa temática; produções individuais e grupais conhecimentos específicos; foco e contextualização na realidade; qualificações humanas por meio da interiorização de atitudes e valores e tendo o professor como o agente de integração mais importante em todo o processo de formação profissional.

Os parâmetros metodológicos expressos acima preconizam uma prática pedagógica diferenciada, que promove o atendimento às diferentes necessidades dos educandos, que orienta e reorienta o processo didático e estabelece metas em relação à aquisição de competências e habilidades. Ressalta-se ainda que as escolhas metodológicas devem levar em consideração alguns aspectos pedagógicos como: concepção pedagógica do curso, perfil dos egressos, natureza dos conteúdos, grau de maturidade dos alunos, nível acadêmico dos alunos e experiência dos docentes com as metodologias propostas, associando-as aos tipos de avaliação aplicados. Dessa forma, durante um curso de longa duração, composto de várias áreas do conhecimento, é possível e recomendado que os docentes utilizem e apliquem diferentes metodologias de ensino.

5.8.1.1 Metodologias ativas de aprendizagem no âmbito do curso

Acima de tudo, a formação discente deve ser realizada com vista a promover sua independência intelectual, preparando os estudantes para serem agentes de sua própria formação, capacitados a construir seu conhecimento pela busca de informações e sua adequada articulação com dados técnicos e experiências

concretas. O Plano Nacional de Educação (PNE) apresenta objetivos que estabelecem diretrizes e metas para a valorização da formação docente. Assim, o uso de metodologias ativas de aprendizagem associadas a técnicas de ensino e estudo é alternativa viável para a mediação e construção de conhecimentos teóricos, práticos e com significado social, incluindo a realização de pesquisas. Por isso, nas práticas pedagógicas e mediação da aprendizagem nos cursos da Escola há o incentivo e uso de metodologias ativas de aprendizagem, como recursos para a formação crítica e reflexiva dos estudantes por meio de processos de ensino e aprendizagem construtivistas que relevam o contexto contemporâneo da docência quando favorecem a autonomia e a curiosidade dos dicentes, de modo a estimular tomadas de decisões individuais e coletivas, advindos das atividades essenciais da prática social e em contextos do estudante.

As metodologias ativas de aprendizagem exigem uma nova postura do discente e do docente, assim, a Escola de Tecnologia compreende a necessidade de realizar estudos mais avançados acerca das principais metodologias ativas de aprendizagem e iniciar aplicação sistematizada nas disciplinas. Para tanto, foram criados grupos de pesquisa em metodologias ativas, sendo que o Aprendizagem Baseado em Projetos foi a eleita como a metodologia ativa que melhor se identificava com as demandas do Curso da área tecnológica. As atividades são lideradas por professores que aplicam em sala de aula a metodologia adotada, em outra turma trabalham as Ao final do semestre os docentes envolvidos compartilham suas experiências e resultados com outros docentes e publicam seus resultados na forma de relato de experiência e artigo científico.

As experiências com metodologias ativas não buscam tão somente monitorar o resultado das avaliações, mas também os resultados nas relações interpessoais entre os discentes, coletando seus relatos e percepções a respeito da vivência que lhe é oportunizada.

5.8.2 Atividades de tutoria

O corpo de profissionais de educação das disciplinas ofertadas na modalidade EaD compreende as figuras do professor supervisor e do tutor, a partir de uma perspectiva construtivista, com o objetivo de possibilitar, aos estudantes, o desenvolvimento de competências que promovam aprendizagens significativas, de forma autônoma e independente.

Nessa perspectiva, os professores (supervisores) têm como função a estruturação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o que inclui a elaboração do plano de ensino, das atividades interativas e das avaliações, acompanhando todos os processos de ensino-aprendizagem.

Os tutores são os responsáveis diretos pelas mediações que promovem os processos de ensino e de aprendizagem no AVA. Contudo, antes de desenvolverem a disciplina, os tutores se familiarizam com o conteúdo e com os materiais disponíveis no ambiente virtual, planejando, junto ao professor (supervisor), a melhor utilização das tecnologias interativas disponíveis na plataforma virtual.

O tutor possui a função de orientar o processo de aprendizagem por meio de quatro eixos de mediação: pedagógica, gerencial, técnica e social. Assim, atuar na tutoria é ressignificar a prática educativa e a ação docente a distancia, buscando a construção do conhecimento progressivo, inovador, motivador do pensamento crítico, instigador da pesquisa e, sobretudo, apresentando respostas aos problemas para mediar, de forma eficaz, os processos de ensino e aprendizagem a distancia.

O tutor figura como agente transformador, que exerce o pensamento crítico e autônomo, trabalhando de maneira pró-ativa para resolver conflitos e buscar soluções inerentes aos processos de ensino e aprendizagem a distância.

Compete, portanto, ao tutor da Faculdade Projeção do Guará acompanhar a turma desde o primeiro dia de aula até a realização da prova final; entregar ao NEAD/Coordenação de Curso a relação de alunos ausentes após a realização do primeiro encontro presencial; dominar o conteúdo da disciplina e o AVA; ser solícito e cordial na comunicação virtual; acessar e interagir no ambiente virtual sistematicamente; responder as mensagens de dúvidas e/ou dificuldades dos estudantes de forma clara e objetiva e em tempo; estimular e orientar as discussões no AVA; ser proativo; efetuar atendimento on-line (via Chat) com a turma, uma vez por semana, quando for necessário; motivar o processo de ensino e aprendizagem a distância; garantir a qualidade do atendimento aos alunos, observando as especificidades de aprendizagem e o atendimento especial aos PcD; acompanhar o desenvolvimento de atividades na semana no AVA; corrigir, dar feedbacks e notas das atividades acadêmicas avaliativas da plataforma (fóruns, exercícios on-line e provas presenciais); aplicar e corrigir as avaliações da disciplina; encaminhar

feedbacks constantes ao professor supervisor, comunicando o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, buscando esclarecimento de dúvidas ou solução de problemas; comunicar ao professor supervisor e ao NEAD o silêncio Virtual do aluno para que se proceda a investigação do motivo da ausência e a busca pela reintegração do estudante; participar dos treinamentos/Programa de Formação Continuada e Prática Docente e das reuniões promovidos pelo NEAD e RH da IES.

São expectativas da Faculdade Projeção do Guará em relação ao tutor: responsabilidade; iniciativa e dinamismo nas ações docentes; visão crítica e global; capacidade de lidar com situações novas e inesperadas; saber trabalhar em equipe; contribuir com efetividade para o desenvolvimento acadêmico do ensino e aprendizagem.

Compreende-se, portanto, que as atividades de tutoria ocorrem de modo sistemático, planejado, claro, objetivo, simples e, especialmente, tempestivo, atendendo de modo excelente as demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular dos Cursos Superiores da Faculdade Projeção do Guará

5.8.3 Estratégias de operacionalização do currículo

O currículo vem sendo operacionalizado por meio da integração de ações de ensino, pesquisa e extensão, que proporcionam a aprendizagem teórico-conceitual aliada ao estudo das melhores práticas empresariais, por meio de diversas estruturas de apoio e ações devidamente planejadas e desenvolvidas ao longo dos semestres letivos. As principais estruturas são descritas a seguir:

- a) Fábrica de software realização de desenvolvimento de soluções de tecnologia com objetivo de atender a comunidade. São aplicadas técnicas de desenvolvimento em uso no mercado de trabalho complementando assim o aprendizado dos alunos.
- b) Palestras técnicas são trazidos para a faculdade profissionais do mercado de trabalho para ministrar palestras para os alunos trazendo o que existe de mais novo em termos de tecnologia.
- c) Projetos intagrados- atividade realizada ao longo do curso em disciplinas especificas onde o aluno concretiza a integração dos conhecimentos por meio da construção de um determinado produto..

- d) Atividades complementares são realizados grandes eventos da área tecnológica como : SQL SATURDAY e SOFTWARE FREEDON DAY, oportunidade onde se discutem temas específicos da tecnologia, alem disto são realizadas visitas técnicas a organizações de TI.
- e) Intercâmbio e Viagens Internacionais visando o intercâmbio de alunos e professores alunos das Faculdades Projeção de Guará participam de viagens internacionais com intercambio e atividades acadêmicas em instituições de ensino no exterior.
- f) Prova Institucional parte integrante do sistema de avaliação, que consiste na adoção de prova elaborada por um grupo de professores, visando aferir o conhecimento das respectivas disciplinas indicadas para a prova, como parte da nota que compõe o sistema de avaliação, transcendendo ao papel do professor da respectiva turma, a missão de avaliar. A prova institucional cria um cenário de mais estudo e aplicação por parte dos acadêmicos, e de maior zelo por parte dos professores no cumprimento do conteúdo programático e no comprometimento com o aprendizado dos alunos, além de oferecer para os professores um diagnóstico que viabiliza compreender a performance dos alunos, questão a questão, e assim aperfeiçoar o planejamento de suas aulas, e para a gestão do curso permite conhecer as fragilidades que necessitam ser enfrentadas imediatamente junto ao grupo de alunos que foi submetido à avaliação, bem como, na adoção das medidas de reforço para prevenção de novas situações.

5.09 Atividades complementares

As Atividades Complementares (AC) são práticas acadêmicas obrigatórias que enriquecem a formação do aluno, sendo o seu cumprimento indispensável para a obtenção do grau correspondente, atendendo às Diretrizes Curriculares estabelecidas pelo Ministério da Educação.

As atividades complementares constituem parte integrante do currículo dos cursos de graduação e têm por objetivo enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando as atividades de complementação da formação social, humana e cultural; atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo; atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional.

As atividades complementares são obrigatórias no Curso de Dirieto da Faculdade Projeção do Guará, sendo exigido do aluno a integralização de 200 horas de atividades complementares cumpridas em consonância à Resolução específico do Conselho Superior que rege este tipo de atividade e que estabelece que as AC poderão ser cumpridas nas seguintes categorias:

- a. Participação em eventos
- b. Estágios não obrigatórios
- c. Cursos de extensão e atividades de intercâmbio
- d. Disciplinas não previstas no currículo pleno (aproveitamento de estudos)
- e. Atividades de extensão
- f. Atividades de iniciação científica
- g. Monitoria

Para permitir a integralização da carga horária exigida, da Faculdade Projeção do Guará oferece sistematicamente oportunidades para o seu cumprimento. Entre as atividades rotineiramente ofertadas destacam-se estas:

- Eventos como simpósios, seminários, congressos, palestras e encontros;
- II. atividades de extensão;
- III. atividades de pesquisa;
- IV. estágios extracurriculares;
- V. consultoria em área correlata ao Curso:
- VI. concursos de conhecimento (pesquisa);
- VII. visitas técnicas e viagens acadêmicas
- VIII. outras diversas atividades que são organizadas e realizadas pela Instituição para o alunado ao longo do ano letivo.

O registro das atividades complementares durante o semestre letivo e as Coordenações dos Cursos têm um prazo de 30 (trinta) dias para fazer o registro das horas de Atividades Complementares, no Sistema de Gestão Acadêmica, das atividades realizadas no campus, sob a responsabilidade da Coordenação de Curso ou do Núcleo de Extensão, e até 60 (sessenta) dias para fazer o registro das horas de Atividades Complementares requeridas pelo acadêmico.

Em consonância com os objetivos das Atividades Complementares o máximo de horas que poderá ser registrado em cada categoria é de 100 (cem) horas,

no intuito de incentivar os alunos a participarem, durante a integralização do Curso Superior, de diversas atividades, contempladas por mais de uma categoria prevista na Resolução do CONSUP, que complementam a formação acadêmica e profissional.

Em caso de dúvidas sobre a aceitação ou não de atividade promovida por determinada entidade, o Coordenador de Curso submete o caso à análise do Colegiado do Curso para o parecer final, que será devidamente registrado em ata e comunicado ao aluno solicitante.

Os comprovantes das atividades realizadas em ambientes externos a Faculdade Projeção do Guará deverão ser entregues pelos alunos à Coordenação de Curso e poderão ser devolvidos após o registro das horas correspondentes, uma vez que as atividades realizadas estarão descritas no histórico escolar de cada aluno.

5.10 Apoio ao discente

A Faculdade Projeção do Guará oferta, regularmente, diversos projetos visando oportunizar ao discente o apoio necessário para a sua jornada acadêmica. Deste modo, organiza-se de forma sistemática e integradora, considerando que a retenção dos alunos nos cursos superiores é hoje um desafio paralelo ao do acesso, e que a qualidade na Educação Superior passa pela permanência de seus alunos até a integralização dos cursos.

Considerando a abrangência e a diversidade das ações realizadas para reduzir significativamente a taxa de evasão, a Faculdade Projeção do Guará no âmbito do seu Programa de Apoio ao Discente, busca promover o desenvolvimento de soluções educacionais que minimizem as variáveis que interferem na permanência dos estudantes, identificadas pelos estudos e pelo acompanhamento desses indicadores e que são de consenso entre docentes e gestores, tais como: deficiências de conhecimentos oriundas da formação anterior, problemas de ordem psicológica e psicopedagógica, problemas de ordem financeira; falta de acolhimento no mundo universitário; dificuldades em conciliar trabalho e estudo, dificuldades em desenvolver os trabalhos finais de curso, além das dificuldades apresentadas pelas pessoas com deficiência (PcD).

Para tanto, a Faculdade Projeção do Guará possui em sua estrutura organizacional Núcleos, órgãos e setores que atendem prioritariamente as demandas

específicas do alunado voltadas para o apoio extraclasse, psicopedagógico, de acessibilidade atitudinal e pedagógica; além de atividades de intercâmbios em universidades nacionais e internacionais parceiras e do nivelamento de conteúdo.

5.10.1 Núcleo de apoio psicopedagógico ao estudante (NAPES)

O **Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante – NAPES**, dispõe de profissionais especializados para atender as demandas oriundas jornada acadêmica do estudante, notadamente nas dificuldades referentes ao processo de ensino e aprendizagem enfrentados ao longo da integralização do Curso Superior.

O NAPES oferece aos alunos da Faculdade Projeção do Guará a oportunidade de ampliar a discussão sobre questões que, de alguma forma, influenciam em seu rendimento acadêmico: seja na perspectiva de auxílio na resolução de conflitos que estão comprometendo o desempenho nos estudos ou no sentido de contribuir para a otimização na utilização de recursos pessoais e relacionais no que se refere ao desenvolvimento acadêmico e profissional.

O serviço oferecido pelo NAPES é composto pelas seguintes linhas de desenvolvimento: atendimento psicopedagógico; orientação psicológica, orientação vocacional e gestão de carreiras. É importante destacar que embora seja voltado para o desenvolvimento e aprimoramento acadêmico dos alunos, este Núcleo não tem intenção ou função de clínica psicoterapêutica, devendo fazer os devidos encaminhamentos, quando necessários.

A orientação psicológica pode ajudar os alunos a formular suas aspirações; descobrir caminhos para soluções de problemas específicos que estejam comprometendo o rendimento acadêmico; otimizar a utilização de seus recursos intelectuais, psíquicos e relacionais; além de fornecer orientação ao aluno quanto aos seus conflitos e/ou quanto à necessidade da busca de um serviço de atendimento psicológico, visto que esta orientação não tem finalidade clínica e seus objetivos estão voltados principalmente para uma efetiva adaptação do estudante ao contexto acadêmico.

5.10.2 Centrais de atendimento ao aluno (CAA/CAF)

A Central de Atendimento ao Aluno - CAA é responsável pela orientação de procedimentos acadêmicos, recebimento, encaminhamento e acompanhamento de solicitações formalizadas pelos alunos aos setores da Instituição, tais como: Secretaria Acadêmica, Diretoria de Unidade Coordenação de Cursos e Núcleos Acadêmicos.

A Central de Atendimento Financeiro – CAF atua no atendimento aos alunos da Faculdade Projeção do Guará, desenvolvendo atividades que compõem os processos financeiros. Além disso, a Faculdade Projeção do Guará está cadastrada no Programa Universidade para Todos (PROUNI), como também no Financiamento para Estudantes de Educação Superior (FIES). Possui uma política de convênios de descontos com diversas empresas no DF, objetivando a concessão de bolsas e/ou descontos.

A Faculdade Projeção do Guará possui ainda um setor específico para tratar tais demandas, **a Central de Bolsas**, **Financiamentos e Convênios – CBFC**. Tais programas de financiamento estudantil e bolsas de estudos completam a política de amplo apoio ao discente desenvolvida pela Faculdade Projeção do Guará.

5.10.3 Incentivo à pesquisa e intercâmbios

O Programa de Iniciação Científica da Faculdade Projeção do Guará promove a iniciação do aluno no interesse, busca, uso, produção e divulgação do conhecimento científico, em suas técnicas, organização e métodos, e objetiva: (i) despertar vocação científica e incentivar talentos entre estudantes de graduação; (ii) proporcionar ao aluno bolsista, orientado por um pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos científicos; (iii) estimular e desenvolver o pensamento científico e a criatividade decorrente das condições criadas pelo confronto com os problemas de pesquisa; (iv) estimular os pesquisadores com reconhecida excelência na produção do conhecimento científico a incorporar estudantes de graduação em seus trabalhos de pesquisa; e (v) preparar alunos para a pós-graduação.

As linhas de pesquisa de Iniciação Científica são orientadas por docentes mestres e doutores, fundamentadas em projetos com cronogramas e planejamentos bem estabelecidos. Cabe ao discente de Iniciação Científica, dentre outras responsabilidades: (i) elaborar relatos de pesquisa e de atividades de iniciação científica; (ii) apresentar o trabalho desenvolvido na Semana de Iniciação Científica

da Faculdade Projeção do Guará; (iii) fazer referência à sua condição de bolsista de iniciação científica nas publicações e nos trabalhos apresentados em eventos científicos; e (iv) produzir, no mínimo, um artigo científico e submetê-lo a periódicos do Grupo Projeção ou externos.

Como incentivo às atividades de pesquisa e apoio discente, a Faculdade Projeção do Guará concede bolsas de estudo de 33%, em modalidade de descontos em mensalidade, para os estudantes do Programa de Iniciação Científica que concorrem aos editais anuais e que têm seus projetos aprovados pela comissão de avaliação.

Quanto aos intercâmbios nacionais e internacionais, destaca-se que a Faculdade Projeção do Guará tem como prática recorrente, desde o ano de 2009, a realização de viagens acadêmicas que oportunizam aos alunos acesso à cultura de novos estados e países, bem como a compreensão *in loco* do mercado profissional, por meio das visitas em fábricas, escritórios, empresas, instituições de educação, hospitais, entre outros; e, ainda, do ambiente acadêmico de grandes universidades brasileiras e estrangeiras.

A partir de 2017, por meio do Programa de Bolsas Ibero-Americanas, a Faculdade Projeção do Guará encaminhará alunos bolsistas para realizar o intercâmbio acadêmico na Universidade do Porto em Portugal. Contudo, além da U. Porto a Faculdade Projeção possui convênio de cooperação acadêmica com a Universidade de Talca (Chile) e a Universidade de Salamanca (Espanha).

A Faculdade Projeção do Guará tem intensificado as relações internacionais, pois acredita que a mobilidade acadêmica dos alunos, especialmente para os países europeus, norte-americanos e sul-americanos, seja de grande relevância para a excelência na formação acadêmica e profissional do seu alunado.

5.10.4 Nivelamento de conteúdos

A cada início de semestre letivo os professores da Faculdade Projeção do Guará que ministram as disciplinas propedêuticas pertencentes ao Núcleo Comum do Projeção (Sociologia, Economia, Meio Ambiente e Sustentabilidade, Leitura e Produção de Textos e Ciência Política) atualizam os planos de ensino, inserindo estratégias de nivelamento dos conteúdos que serão realizadas no âmbito de cada disciplina.

Normalmente, as estratégias definidas são estudos dirigidos individuais, resenhas de textos específicos, trabalhos e/ou seminários, listas de exercícios adicionais, entre outras atividades. Esta ação tem como objetivo proporcionar a compreensão de conteúdos pré-requisitos facilitando, deste modo, o avanço no conhecimento dos conteúdos programáticos, de acordo com a ementa das disciplinas.

E, ainda, além destas estratégias definidas pelos docentes para cada disciplina, a Instituição desenvolve, por meio do Núcleo de Extensão (NEX) e do Núcleo de Educação a Distância (NEAD), cursos de Nivelamento em Matemática e Língua Portuguesa, que tem como objetivo principal equalizar o nível de conhecimento dos alunos e facilitar o desenvolvimento das disciplinas subsequentes da estrutura curricular.

5.11 Tecnologia da informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem (TICs)

Os discentes do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará contam com um amplo acesso as tecnologias de informação e comunicação. A Instituição mantém a sua página na rede mundial de computadores constantemente atualizada, sendo uma importante ferramenta de informação, pois trata-se de um *site* noticioso. Através desta página os alunos acessam o Portal Acadêmico, onde visualizam o blog acadêmico, chats, planos de ensino, central de atendimento virtual, mantendo, portanto, um relacionamento direto com os seus professores e com a instituição.

Os laboratórios de informática ficam abertos à disposição dos discentes para realização das suas pesquisas acadêmicas, bem como podem ser utilizados pelos docentes no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Os laboratórios contam com softwares que permitem que os alunos exercitem atividades em editores de textos, planilhas eletrônicas, assistente de apresentações e navegue na Internet, com política de acesso e segurança da informação.

A Faculdade Projeção do Guará disponibiliza para cada professor e aluno o portal do Professor e o portal do Aluno, respectivamente, sendo um espaço de interação entre docentes e a turma, no qual o professor disponibiliza textos/arquivos/indicações bibliográficas e avisos/orientações para os alunos de cada turma/disciplina. O portal é comumente chamado de blog acadêmico.

Este espaço conta, também, com o fórum para a interação entre alunos e professores, banco de questões e todas as funcionalidades que permitem o lançamento de notas, frequência e conteúdos pelos docentes.

A utilização do blog acadêmico é não apenas incentivada, mas exigida, havendo supervisão para verificação da utilização do espaço pelos docentes. Há, ainda, salas com data show, kit multimídia, tela interativa, 3D, computadores com acesso a internet, equipamentos de vídeo e todas as facilidades para o desenvolvimento das aulas.

Destaca-se, também, a utilização da plataforma moodle como apoio às disciplinas e como espaço de interação entre os alunos e entre os alunos e os docentes. O ambiente virtual de aprendizagem – AVA (plataforma *Moodle*) tem sido utilizado para a realização de diversas atividades acadêmicas ofertadas a distância ou de modo semipresencial, atividades de nivelamento de conteúdo, de extensão e de formação continuada. O Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas conta ainda com três laboratórios de informática equipados com ar condicionado, computadores com avançada capacidade de processamento instalados em bancadas ergonômicas, com cabeamento estruturado e rede elétrica aterrada, acesso pleno a internet, softwares necessários para as disciplinas e com todas as ferramentas mais modernas necessárias ao desenvolvimento das aulas práticas das disciplinas que os utilizam. Estes laboratórios possuem todos os recursos computacionais recomendados pela SBC tanto no que respeita a complexidade quanto à capacidade.

Sendo assim, de uma forma estruturada a Faculdade Projeção do Guará conta, principalmente, com as seguintes ferramentas de apoio acadêmico e pedagógico, além de laboratórios de informática, a saber:

- Blog Acadêmico (portal do professor e portal do aluno), para disponibilização e
 manutenção de recursos acadêmicos e pedagógicos, canal de comunicação
 entre os discentes e seus respectivos professores, bem como avaliação e
 controle de notas, boletins, conteúdos ministrados, entre outras
 funcionalidades.
- Plataforma Moodle, como espaço pedagógico avançado, onde os professores têm oportunidade de continuar os conteúdos mediados em sala de aula, de forma a ampliar a comunicação e processos de ensino e aprendizagem também fora de sala de aula.

 Portal Projeção que reúne e apresenta informações noticiosas em seu quadro principal e arquiteta outras informações acadêmicas, científicas e de extensão.
 Por meio desse Portal, os estudantes também têm oportunidade de acompanhar editais de processo de seleção das agências, grupos de pesquisa, iniciação científica e atividades de extensão do Grupo Projeção.

Compreende-se, portanto, que as TICs utilizadas e oferecidas aos alunos e docentes pela Instituição permitem, de maneira excelente, a execução do projeto pedagógico do curso e a garantia de acessibilidade e domínio dos recursos.

5.11.1 Acessibilidade as TICs

No âmbito da sua política de acessibilidade, a Faculdade Projeção do Guará também implementa recursos de acessibilidade tecnológica para garantir que seus alunos tenham acesso pleno e em iguais condições, independente de quaisquer limitações, motoras ou sensoriais, conferindo-lhes maior autonomia e inclusão acadêmica e pedagógica.

Nesse sentido, as ferramentas tecnológicas contam com recursos de ampliação e redução de texto, responsividade, leitura em tela, interpretação para LIBRAS, além de equipamentos específicos de tecnologia assistiva, serviço de guia-intérprete e de tradutores e intérpretes de Libras no âmbito das salas de aula.

Mesmo com estes recursos disponíveis os alunos contam com o apoio dos Psicólogos do NAPES - Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante, que oferecem o acompanhamento necessário, conduzido por profissionais especializados e disponíveis, para realização de pesquisas, trabalhos acadêmicos, provas e exames, entre outras atividades inerentes ao processo de ensino e aprendizagem. O NAPEs atua na mediação, sempre que necessário, entre professores e alunos para que os ajustes do melhor tipo de apoio ou tecnologia assistida, que ele necessita, seja atendida.

Para o atendimento de alunos com deficiência visual, a Instituição disponibiliza equipamento gravador de voz para uso em sala de aula; computadores equipados com software para conversão de texto em áudio, no intuito de melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida. E, ainda, a Faculdade Projeção do Guará desenvolve o programa de inclusão da pessoa com deficiência visual, com fases compreendidas desde a

assistência na realização da prova do vestibular, entrevista para alinhamentos quanto ao acompanhamento e realização de mapeamento guiado para reconhecimento do espaço físico a ser explorado e utilizado pelo estudante. Para a comunicação visual, os espaços e recursos são devidamente sinalizados de acordo com a especificidade. Resumidamente, o NAPES e as Coordenações de Curso, atendem as demandas específicas de acessibilidade ao aluno com deficiência visual, especialmente ao:

- Disponibilizar acervo digital.
- Disponibilizar acervo bibliográfico em braile e fitas sonoras para uso didático.
- Viabilizar consulta do material com o auxílio dos programas de leitor de tela com sintetizadores de voz.
- Equipar os laboratórios com computadores que disponibilizam programas de leitor de tela com sintetizadores de voz.
- Disponibilizar livros digitalizados no formato PDF editável ou Word, disponibilizados pelos professores e Coordenadores.
- Disponibilizar material ampliado para alunos de baixa visão.
- Disponibilizar ledor para as avaliações periódicas e auxílio nas atividades que necessitam de mediação.

Para o atendimento de alunos com deficiência auditiva, no momento do ingresso na Instituição, o NAPEs informa às Coordenações de curso sobre a necessidade de contratar interprete de sinais de língua portuguesa. O interprete atua no auxílio das avaliações periódicas ou revisão destas. Os professores são orientados quanto ao olhar diferenciado na correção das avaliações escritas, privilegiando a construção das ideias, promovendo o crescimento do estudante e garantindo que este conclua o curso. O estudante realiza as avaliações em local reservado, afastado de área de grande circulação de pessoas, diminuindo as possibilidades de distrações.

Para o atendimento de alunos com deficiência ou mobilidade reduzida e aluno com transtorno do espectro autista, no ato da matrícula, caso o aluno se identifique como portador de deficiência, ou a equipe de atendimento reconheça no candidato alguma especificidade, será contatado, imediatamente, o Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante – NAPES para agendamento de atendimento.

O corpo docente e equipe técnica administrativo são permanentemente informados sobre o manejo correto e as condições necessárias no atendimento

prioritário para com os estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida e pessoa com transtorno do espectro autista.

O professor ou a Coordenação de curso pode, a qualquer momento, encaminhar o aluno ao NAPES, caso verifique a necessidade de acompanhamento individualizado e especializado para aquele estudante. O Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante – NAPES faz a entrevista com o aluno para entender sua deficiência e quais as suas necessidades. Em seguida, agenda um encontro com a Coordenação do Curso para apresentação do novo aluno e recepção pelo coordenador. Durante o período letivo, o NAPES acompanha o desenvolvimento e desempenho do aluno, sempre que solicitado.

Destaca-se que na Faculdade Projeção do Guará o aluno com deficiência ou mobilidade reduzida e com transtorno do espectro autista é permanentemente assistido para que suas necessidades sejam entendidas e atendidas, garantindo o progresso acadêmico, a inclusão tecnológica e a conclusão do curso superior.

5.12 Sistemática de avaliação de aprendizagem

O processo avaliativo da aprendizagem deve considerar os aspectos qualitativos sobre os quais se fundamentam a instituição de Educação Superior. Os indicadores qualitativos e quantitativos devem ser compatíveis e deve ser evitado o reducionismo de um ou de outro.

De acordo com Perrenoud (2002), a avaliação de aprendizagem é um processo mediador na construção do currículo e está relacionada diretamente à gestão da aprendizagem dos discentes. O docente não pode considerar somente os resultados das provas periódicas, normalmente de caráter classificatório, pois mais importante que a classificação, com viés meramente somativo, são as observações diárias, acerca de cada discente, com relevante caráter diagnóstico.

Compreende-se, também, que a adoção de um processo avaliativo implica no estabelecimento de parâmetros, critérios e padrões de referência, na perspectiva da unidade de ação pedagógica e da coerência com princípios básicos e contemporâneos da avaliação, a saber:

- Respeito à identidade do curso superior, ao perfil do ingressante e do egresso.
- Promoção da autonomia docente exercida com responsabilidade e ética.

- Respeito aos Analise e Desenvolvimento de sistemass individuais e coletivos dos estudantes.
- Continuidade que permita comparação dos dados em diferentes momentos, ensejando a avaliação de natureza processual.
- Valorização dos conteúdos significativos para a aquisição, produção e desenvolvimento de conhecimentos, competências e habilidades.
- Comparatividade, princípio que requer alguma padronização de conceitos ou indicadores.
- Legitimidade, dado que requer a adoção de metodologias e construção de indicadores capazes de conferir significado às informações.
- Pertinência ou reconhecimento por todos os agentes da legitimidade do processo avaliativo, seus princípios norteadores e seus critérios.

Com base nesses princípios, a avaliação é considerada como um processo contínuo e sistemático; funcional; orientadora e integral; devendo estar a serviço da melhoria da ação educativa, e não podendo estar dissociada do projeto pedagógico do curso.

No Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas a avaliação tem as seguintes funções: diagnóstica, somativa e, sobretudo, formativa. A auto avaliação, por parte do aluno e docente, também compreende uma etapa importante na sistemática da avaliação do desempenho acadêmico e objetiva a reorientação contínua do processo de ensinagem.

A avaliação da aprendizagem é realizada no âmbito de cada componente curricular, em conformidade com os planos de ensino, observando-se o processo de desenvolvimento do aluno na aquisição das competências e habilidades estabelecidas em cada disciplina do currículo.

Diante desta sistemática, está prevista a recuperação de conteúdos para aqueles alunos que não alcançarem a média final 6 (seis), que é a média mínima exigida para aprovação nos cursos de graduação da Faculdade Projeção do Guará, dando-lhes a oportunidade de uma nova avaliação e levando-se em consideração como indicador de uma avaliação global a auto avaliação.

A Faculdade Projeção do Guará estabelece critérios e normas para a avaliação de desempenho acadêmico dos alunos dos cursos de graduação a partir do PDI, Regimento Interno e das Resoluções internas específicas acerca do assunto oriundas das discussões dos membros do Conselho Superior. Resumidamente, a avaliação da

aprendizagem, em conformidade com a Resolução do Conselho, deve ser realizada por meio de duas avaliações (A1 e A2) durante o semestre letivo, sendo que a primeira contempla necessariamente uma prova escrita e outras atividades diversas como seminários, trabalhos em grupo, questionários, debates, entres outras; e a segunda abrange a totalidade dos conteúdos ministrados durante o período letivo, exceto quando houver prova institucional no Curso Superior.

A avaliação do desempenho acadêmico dos alunos é parte integrante, portanto, do processo de ensino e aprendizagem, e incide sobre a frequência e o aproveitamento pedagógico do discente. A frequência as aulas e demais atividades acadêmicas é obrigatória para os alunos regularmente matriculados e o abono de faltas é vedado.

São atribuídas notas de zero a dez, com graduação de meio ponto, às diversas modalidade de avaliação do desempenho acadêmico. A média final (MF) do aluno, para fins de registro acadêmico, representa o desempenho durante o semestre letivo em cada componente curricular.

No plano de ensino da cada componente curricular consta, obrigatoriamente, a sistemática de avaliação de desempenho com a indicação detalhada das avaliações como tipo, forma e periodicidade. Todas as demais normas e especificidades acerca da sistemática de avaliação de aprendizagem constam na Resolução específica do Conselho Superior e os casos omissos serão analisados e definidos pela Coordenação do Curso, Direção da Escola e Colegiado de Curso, dependendo da sua complexidade.

5.13 Sistema de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A avaliação do Projeto de Curso na Faculdade Projeção do Guará ocorre de maneira criteriosa, periódica e institucionalizada. O processo de avaliação do projeto é uma experiência crítica e consensual das partes envolvidas, a saber: professores, membros dos Colegiados de Curso, membros dos Núcleos Docente Estruturante, alunos, Coordenação de Curso, Diretores das Escolas e Diretoria Acadêmica.

Todos os envolvidos buscam melhorias e inovações ao processo de ensinoaprendizagem e à proposta pedagógica dos cursos. A avaliação do projeto é realizada anualmente e são considerados os seguintes procedimentos: observação sistemática, planejada e registrada por parte da coordenação do curso e dos docentes quanto ao desenvolvimento global do alunado nas diversas disciplinas; acompanhamento dos resultados obtidos pelos alunos na testagem dos conhecimentos em exames internos e/ou externos; análise dos instrumentos de testagem; pesquisa de satisfação dos alunos com o curso; avaliação de desempenho dos docentes por parte dos discentes e da coordenação; e entrevistas com representantes de turmas.

Consideram-se, ainda, as mudanças no mercado de trabalho que exigem a adequação das componentes curriculares e conteúdos, e as atualizações indicadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais e/ou Catálogo dos Cursos Superiores em Tecnologia.

Quando a nova versão do Projeto de Curso é aprovada pelo Colegiado do Curso, após ampla discussão do Núcleo Docente Estruturante, e pelo Conselho Superior - CONSUP o documento é amplamente divulgado ao corpo docente e ao alunado, para que todos possam tê-lo, de fato, como referência no processo de ensino-aprendizagem.

5.13.1 Comissão Própria de Avaliação (CPA)

A pesquisa de satisfação dos alunos, um dos procedimentos mais importantes para a Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso, é realizada pela Comissão Própria de Avaliação da Instituição (CPA), por meio de um questionário que abrange os seguintes itens: reconhecimento do curso no mercado de trabalho; preparação do aluno para atuar em ambientes de trabalhos exigentes e competitivos; preparação do aluno para o mercado de trabalho; divulgação do ENADE pela Instituição; atividades de ensino, pesquisa e extensão; perfil do profissional proposto pelo curso em relação ao exigido na atuação profissional; desenvolvimento dos conteúdos de forma interdisciplinar, bibliografia utilizada para cada disciplina do curso; estrutura curricular do curso; a proposta pedagógica do curso em si e o atendimento prestado pela coordenação do curso.

Portanto, a partir dos resultados desta pesquisa, apresentado no formato de relatório aos gestores da Instituição, ao final de cada ano, é possível ampliar as discussões com os docentes do curso e alunos representantes sobre as atualizações necessárias no Projeto Pedagógico do Curso.

5.13.2 Avaliações externas

Considerando a importância dos exames externos que avaliam a qualidade do Curso e a formação acadêmica e profissional do aluno, especialmente o nível de aprendizagem, tem-se outro importante indicador que sinaliza as necessidades de atualização do Projeto Pedagógico do Curso.

Deste modo, após a realização do ENADE, exames de Conselhos profissionais (OAB, CFC, entre outros), e avaliações externas para fins de autorização, reconhecimento e/ou reconhecimento de Curso; a Coordenação de Curso, por orientação da Diretoria da Escola, inicia a análise dos resultados e amplia a discussão com os membros do Colegiado, NDE e grupo de alunos representantes de turma, bem como com os demais professores.

Após ampla discussão e compreensão dos êxitos e falhas no referido processo avaliativo, definem-se as atualizações necessárias que poderão estar relacionadas à estrutura curricular, ementário, referências bibliográficas, proposta pedagógica e/ou metodologia de ensinagem. O processo de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso é, portanto, sistêmico, planejado, intencional e eficiente.

6. CORPO DOCENTE

6.1 Núcleo docente estruturante (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), conforme a Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010, constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso.

O NDE na Faculdade Projeção do Guará contribui para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zela pela integração curricular interdisciplinar; indica formas de incentivo à pesquisa e extensão; e, sobretudo, zela pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais relacionadas ao Curso.

O NDE do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará é constituído por membros do corpo docente com relevante experiência no magistério superior, com formação acadêmica adequada, com vasto tempo de permanência e atuação neste Curso Superior e com participação ativa no desenvolvimento do Curso.

A constituição do NDE do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará, portanto, contempla a participação ativa do

Coordenador do Curso, como Presidente, e de 05 (cinco) docentes pertencentes ao corpo docente atual do Curso. Todos os membros contam com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu;* e trabalham em regime de tempo parcial ou integral, sendo, no mínimo, 20% em tempo integral.

A Faculdade Projeção do Guará, por meio da atuação da Coordenação de Curso, assegura a renovação parcial dos integrantes do NDE, garantindo a continuidade do processo de acompanhamento e atualização do PPC.

Deste modo, o NDE realiza, no mínimo, 02 (duas) reuniões ordinárias durante o semestre letivo, no intuito de discutir e revisar o PPC e demais temas relacionados à proposta pedagógica do Curso. Todas as reuniões estão devidamente registradas em atas que estão arquivadas na Coordenação do Curso.

Apresenta-se, portanto, a constituição do atual Núcleo Docente Estruturante do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará, a saber:

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DO CURSO			
Docente	Titulação	ATUAÇÃO	
Wanderson Pereira dos Santos	Coordenador	Presidente	
2. Jean Carlos Borges Brito	Mestre	Membro docente	
3. Marcelo Carboni Gomes	Mestre	Membro docente	
4. Pedro Antonio Pereira Miranda	Especialista	Membro docente	
5. Ricardo Lima Amaral	Especialista	Membro docente	

6.1.1 Atuação do NDE

O NDE do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará é, de fato, atuante e participa ativamente de todo o processo de concepção, acompanhamento, consolidação, avaliação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso.

As atas que constam arquivadas em pasta específica e em meio físico na Coordenação de Curso atestam as diversas e contínuas discussões realizadas, durante os semestres letivos, desde o início da oferta do Curso, que visam o processo de melhoria do Curso Superior.

Os membros do NDE demonstram comprometimento com o Curso, com a Instituição e, sobretudo, com o êxito na formação acadêmica e profissional dos alunos.

Estes docentes, membros do NDE, destacam-se no âmbito do corpo docente, pois compreendem, de modo aprofundado e legítimo, a estrutura curricular, o ementário, a proposta pedagógica e metodológica do Curso Superior. E, diante deste contexto, atuam em parceria com a Coordenação de Curso na ampla divulgação e orientação dos demais professores acerca dos objetivos do Curso, da justificava de oferta, do perfil do egresso, do currículo, do processo de avaliação de aprendizagem e do ementário.

6.2 Coordenação de curso

O Coordenador de Curso na Faculdade Projeção do Guará realiza a gestão do funcionamento do curso sob a sua coordenação, respondendo pela implementação do Projeto Pedagógico do Curso, pelo desempenho dos professores e pela qualidade da aprendizagem dos alunos, com a finalidade de concretizar todos os objetivos e metas definidas para o curso. Realiza, também, a gestão dos colaboradores que atuam diretamente sob a sua coordenação, coordenando, supervisionando e acompanhando o desempenho de cada um com a finalidade de alcançar os resultados propostos, promovendo o crescimento do curso e o bom ambiente de trabalho.

O Coordenador de Curso da Faculdade Projeção do Guará responde pelo cumprimento de todas as questões legais referentes ao curso sob a sua coordenação, atendendo à legislação vigente e às normas da Instituição. É responsável pela gestão dos processos acadêmicos, responsabilizando-se pelas deliberações, encaminhamento e resolução dos mesmos. Favorece o processo de trabalho em equipe, buscando a integração com todos os setores com os quais tem ligação funcional. E, ainda, responde por todas as atividades que tenham como finalidade a qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem, contribuindo para consolidar a imagem do curso sob a sua coordenação.

Conclui-se, portanto, que a atuação do Coordenador de Curso da Faculdade Projeção do Guará considera a gestão de todos os processos relacionados ao curso, a amistosa e comprometida relação com os professores e discentes do curso, bem como a sua liderança e representatividade no Colegiado e NDE do Curso e no Conselho Superior.

6.2.1 Formação acadêmica

A coordenação do curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará está sob a responsabilidade do Professor Wanderson Pereira dos Santos que possui graduação em Analise e Desenvolvimento de sistemas pelo ICESP DF (2005), Pós-Graduação Lato Sensu em Docência para Educação Profissional. — Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC/DF(2011).

6.2.2 Experiência profissional, de magistério e de gestão acadêmica

O Coordenador do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará, professor Wanderson Pereira dos Santos, possui 6 anos de experiência profissional como docente na Educação Superior, 2 anos de experiência na gestão acadêmica de Cursos Superiores e 5 no mercado profissional. Deste modo, conclui-se que o Coordenador do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará possui experiência profissional no mercado, no magistério superior e na gestão acadêmica, somadas, igual a 13 anos.

6.2.3 Regime de Trabalho

O Coordenador do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará, professor Wanderson Pereira dos Santos, está contratado pela Mantenedora em regime de tempo parcial e possui 16 horas semanais para Coordenação deste Curso Superior. Deste modo, considerando a relação entre o número de vagas autorizadas e as horas semanais de Coordenação, tem-se 120/16, resultando em 7,5.

6.3 Titulação do corpo docente

A Faculdade Projeção do Guará percebe em seu corpo de pessoal uma vantagem competitiva, em especial em seu corpo docente, que permanentemente busca vencer os desafios advindos da prática docente por meio da participação nas atividades promovidas pelo **Programa de Formação Continuada e Prática Docente da Instituição** e de outras iniciativas próprias que buscam o desenvolvimento da *professoralidade*. A IES é consciente de que o professor é um dos principais

contribuintes no sucesso de seus alunos e sabe de seu papel na formação e na qualificação do seu principal agente.

Deste modo, o corpo docente da Faculdade Projeção do Guará é um dos referenciais de qualidade da instituição. A indissociabilidade das políticas de ensino, pesquisa e extensão, aliada à qualificação acadêmica dos professores, e à sua competência técnica e política para o magistério superior, constituem-se a base para a oferta de serviços educacionais de excelência.

Para promover a formação contínua dos docentes, seu aperfeiçoamento e desenvolvimento, dar-se-á continuidade ao **Programa de Formação Continuada e Prática Docente** da Faculdade Projeção do Guará, que realiza diversas atividades periódicas com ênfase no desenvolvimento e/ou aprimoramento da *professoralidade*. E, ainda, no intuito de qualificar o quadro de docentes com titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*, a Faculdade Projeção do Guará oportunizou, a partir do ano de 2015, a oferta de programas de Mestrado e Doutorado, por meio de MINTER e DINTER formalizados com a Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS, com condições especiais para os docentes da instituição.

Os Diretores de Escola e Coordenadores de Curso são orientados a priorizar a titulação no seu planejamento docente, sendo esta política institucionalizada por meio de ações de esclarecimento e orientação aos docentes sem titulação, dando-lhes prazo para completar sua qualificação, oferecendo-lhes para tanto apoio institucional, de preparação e orientação por meio do Núcleo de Pesquisa e Inovação, especialmente nos programas de formação de pesquisadores, de Gestão de grupos de estudos das Escolas Superiores e de incentivo à Pósgraduação.

6.4 Regime de trabalho do corpo docente

Quanto ao regime de trabalho estabelecem-se critérios para atribuição de carga horária e contratação de professores, priorizando a contratação e atribuição de carga horária aos professores que já compõem o quadro docente em regime de trabalho em tempo parcial e integral e, excepcionalmente, em regime horista.

Neste sentido, conforme o PDI, nenhum docente deverá ter carga horária semanal inferior a 12 horas/aula, fixando-se assim o docente à instituição e abrindo possibilidades para que venha a compor em tempo integral com projetos de pesquisa e extensão ou outras atividades acadêmicas relevantes para os respectivos cursos superiores.

6.5 Experiência profissional do corpo docente

Observando as orientações do Ministério da Educação, além da preferência por professores com titulação mínima de Mestre e considerável experiência docente no magistério superior, a IES também considera o tempo de experiência profissional nas demais organizações ligadas à área de aderência. O papel do docente hoje é muito mais do que ser mediador, é também o de oportunizar o saber e a sua produção. Acredita-se, portanto, que a vivência profissional deste docente o auxiliará a mediar o conhecimento considerando os meios de comunicação de massa que oportunizam, de forma veloz, o acesso dos alunos à informação.

O corpo docente do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará possui, portanto, vasta e relevante experiência profissional, compreende muito bem o mercado profissional público e privado, e, deste modo, relaciona-o aos conteúdos dos componentes curriculares em sala de aula. Destaca-se que atualmente 100% dos docentes do referido Curso Superior possui experiência profissional superior a 03 anos.

6.6 Experiência do corpo docente no magistério superior

O corpo docente do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas Faculdade Projeção do Guará possui vasta e relevante experiência no magistério superior, compreende muito bem o ambiente acadêmico, o processo de ensino e aprendizagem e a sua importância na formação de novos profissionais e/ou pesquisadores. Afirma-se, deste modo, que atualmente 100% dos docentes do referido Curso Superior possui experiência no magistério superior acima de 03 anos

6.7 Produções científicas, culturais, artística ou tecnológica do corpo docente

Os professores da Escola de Tecnologia são incentivados, permanentemente, a produção e publicação de trabalhos acadêmicos bem como soluções tecnológicas. Projetos como os da Fabrica de Software e os grupos de pesquisa, são bons exemplos deste trabalho. As revistas científicas do Grupo Projeção são publicadas com regularidade, sendo um importante espaço à divulgação da produção científica do corpo docente.

6.8 Colegiado de curso

O Colegiado do Curso de Analise e Desenvolvimento de sistemas da Faculdade Projeção do Guará está regularmente constituído e realiza reuniões periodicamente para discutir e aprovar as questões que exigem a sua participação. Participam de sua composição três representantes do Corpo Docente; um representante do corpo discente e o Coordenador do Curso, que preside o órgão.

Esse órgão discute e delibera para a comunidade acadêmica demandas relacionadas aos processos acadêmicos e administrativos do Curso Superior. A renovação do Colegiado do Curso ocorre sempre que necessário, em conformidade com o Regimento Interno da Faculdade Projeção do Guará. Todas as reuniões são registradas em atas que estão arquivadas na Coordenação do Curso.

Deste modo, o Colegiado de Curso realiza, no mínimo, 02 (duas) reuniões ordinárias durante o semestre letivo. Participam como membros do Colegiado os docentes com mais tempo de permanência no Curso e discentes com relevante representatividade dos pares.

Todas as reuniões estão devidamente registradas em atas, que estão arquivadas na Coordenação do Curso e demonstram a representatividade dos segmentos, a periodicidades das reuniões/encontros e o encaminhamento das deliberações. Apresenta-se, portanto, a constituição do atual Colegiado do Curso, a saber:

COLEGIADO DE CURSO			
Docente	Titulação	ATUAÇÃO	
6. Wanderson Pereira dos Santos	Coordenador	Presidente	
7. Pedro Antonio Pereira Miranda	Especialista	Membro docente	

8. Ricardo Lima Amaral	Especialista	Membro docente
9. Jean Carlos Borges Brito	Mestre	Membro docente
10.	Graduando	Membro discente

7. INFRAESTRUTURA

7.1 Infraestrutura da instituição

A Faculdade Projeção do Guará está localizada na Área Especial nº 10 Lote C guara II DF, dispõe de instalações administrativas adequadas, confortáveis, climatizadas, com mobiliário ergonomicamente adequado, tratamento acústico e muito bem iluminadas. Os ambientes são ventilados e seguros, muito bem conservados e limpos. Todas as instalações da faculdade, sejam administrativas ou acadêmicas, são sinalizadas e possuem acessibilidade.

A Faculdade Projeção do Guará dispõe de 44 salas de aula em todos os prédios. As salas contam com Kits multimídia móveis que são disponibilizados aos professores de acordo com reserva prévia feitos em sistema próprio. Todas as salas de aula possuem tratamento acústico, excelente iluminação, acessibilidade, ar condicionado e dimensões adequadas ao tamanho das turmas.

Possui ainda, 3 laboratórios de informática, laboratório de práticas pedagógicas, agência experimental de negócios – INOVE, Fábrica de Software, Núcleo de Práticas Jurídicas e brinquedoteca. Todos os espaços atendem de os cursos de forma excelente.

A sala de professores está estruturada de forma a atender todas as necessidades dos professores ela possui computadores conectados à rede administrativa da IES e à internet, possibilitando a realização de pesquisas, planos de aulas, material didático-pedagógico, lançamentos de notas, frequência e conteúdos programáticos nas pautas e outros serviços que o professor necessita. A sala dos professores possui banheiro, mesas, cadeiras, armários para os professores, água filtrada e gelada, ar-condicionado e sofás.

Além da infraestrutura ligada diretamente ao ensino a Faculdade Projeção do Guará possui também instalações administrativas que apoiam a atividade do

ensino, Central de Atendimento ao Aluno, Central de Processo Seletivo, Central de Atendimento Financeiro, Biblioteca e Secretaria acadêmica.

Os espaços físicos ocupados por esses setores são muito bem dimensionados, atendem de forma excelente aos requisitos necessários à um funcionamento em excelentes condições.

A Comissão Própria de Avaliação – CPA dispõe de infraestrutura adequada ao seu funcionamento, ocupa sala mobiliada com mesa e cadeira ergonomicamente adequada, é climatizada e possui computador conectado à internet, o que atende de forma excelente as condições necessárias ao bom funcionamento e atendimento aos alunos.

A Instituição dispõe de gabinetes de trabalho mobiliados e equipados para os docentes, com computadores conectados à internet e telefone, estes gabinetes permitem que os professores atendam com muita qualidade os discentes, orientando e tratando dadas demandas originadas no dia a dia da prática docente.

Todas as instalações da Faculdade Projeção do Guará possuem as instalações com acessibilidade compatíveis com as necessidades do dia a dia Acadêmico.

7.1.1 Laboratório de informática

A Faculdade Projeção do Guará dispõe de 3 laboratórios de informática equipados com ar condicionado, 40 computadores, com avançada capacidade de processamento, em cada laboratório, são instalados em bancadas ergonômicas, com acesso pleno a internet, softwares necessários para as disciplinas, e com todas as ferramentas mais modernas necessárias ao desenvolvimento das aulas práticas das disciplinas que os utilizam.

Os laboratórios possuem todos os recursos computacionais recomendados tanto no que respeita a complexidade quanto à capacidade, as maquinas são novas e tecnologicamente atualizadas, dimensionados de forma a atender com folgas às necessidades dos cursos.

Os laboratórios de informática estão disponíveis aos alunos conforme descrito a seguir:

- Laboratório 1, 40 computadores, funciona das 14h00 às 22h50 de segunda a sexta-feira e sábado das 07h30 às 12h00.
- Laboratório 2, 40 computadores, funciona das 14h00 às 22h50 de segunda a sexta-feira e sábado das 07h30 às 12h00.
- Laboratório 3, 40 computadores, funciona das 14h00 às 22h50 de segunda a sexta-feira e sábado das 07h30 às 12h00.

A política de aquisição/atualização de equipamentos previstas no PDI não permite que se tornem obsoletos. Todos têm acesso à internet banda larga. Todos os laboratórios dispõem de equipamentos suficientes para o atendimento de um aluno por estação de trabalho durante as aulas práticas. Nos horários em que não há aula os laboratórios ficam à disposição dos alunos para a realização de estudos e pesquisa e para a elaboração de seus trabalhos acadêmicos.

Além disso, instalado na biblioteca, existe o laboratório de pesquisa equipado com 8 computadores interligados em rede, com acesso à internet, destinado a atender aos alunos da faculdade em suas necessidades de pesquisa. Este laboratório funciona no mesmo horário da biblioteca.

Existe acesso a internet de qualquer ponto da faculdade via rede sem fio (wireless). A Faculdade Projeção do Guará é afiliada ao Programa MSDNAA da Microsoft que disponibiliza a professores e alunos do grupo mais de 200 softwares. A manutenção é realizada periodicamente, de forma preventiva, ou mediante solicitação ao Service Desk, toda a atualização e alguns serviços são realizados remotamente, sem a necessidade de deslocamento de técnicos até o setor onde se encontra instalado o computador.

7.2 Infraestrutura específica do curso

O Curso Superior de Analise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Projeção do Guará conta com infra-estrutura adequada, destacando-se três laboratórios de informática equipados com ar condicionado, computadores com avançada capacidade de processamento instalados em bancadas ergonômicas, com cabeamento estruturado e rede elétrica aterrada, acesso pleno a internet, softwares necessários para as disciplinas, e com todas as ferramentas mais modernas necessárias ao desenvolvimento das aulas práticas das disciplinas que os utilizam. Esses laboratórios possuem todos os recursos computacionais recomendados pela SBC tanto no que respeita a complexidade quanto à capacidade.

Os laboratórios são novos e tecnologicamente atualizados, dimensionados de forma a atender às necessidades do curso. A política de aquisição/atualização de equipamentos previstas no PDI não permite que se tornem obsoletos.

Os três laboratórios de informática, totalizando 120 computadores, são de uso exclusivo dos cursos ofertados pela Escola de Tecnologia da Informação (Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas). Todos têm acesso a internet banda larga, 24 h por dia, sete dias por semana.

Todos os laboratórios permitem o desenvolvimento de atividades nas plataformas Windows e Linux, esta última via VMware. Todos os laboratórios dispõem de equipamentos suficientes para o atendimento de um aluno por estação de trabalho durante as aulas práticas.

Nos horários em que não há aula os laboratórios ficam à disposição dos alunos para a realização de estudos e pesquisa e para a elaboração de seus trabalhos acadêmicos.

Além disso, instalado na biblioteca, há 06 computadores modernos interligados em rede, com acesso á internet, destinado a atender aos alunos da faculdade em suas necessidades de pesquisa. Este computadores estão disponível para os alunos no mesmo horário da biblioteca.

Os laboratórios de informática estão disponíveis aos alunos conforme descrito a seguir:

- Laboratório 1, 40 computadores, funciona das 14h00 às 22h50 de segunda a sexta-feira e sábado das 07h30 às 12h00.
- Laboratório 2, 40 computadores, funciona das 14h00 às 22h50 de segunda a sexta-feira e sábado das 07h30 às 12h00.
- Laboratório 3, 40 computadores, funciona das 14h00 às 22h50 de segunda a sexta-feira e sábado das 07h30 às 12h00.

Além dos três laboratórios de informática o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Projeção do Guará oferece os seguintes laboratórios aos seus alunos:

Laboratório de Hardware: Com kits experimentais de treinamento, uma bancada equipada com 8 microcomputadores, kit de ferramentas, placas, peças sobressalentes e outros acessórios que complementam e facilitam o trabalho de montagem experimental e configuração básica dos micro-computadores; onde os alunos do CST em Gestão da Tecnologia poderão criar plataformas de testes como também diagnósticos da aplicação de soluções para ambientes corporativos, desde o projeto, construção e depuração até a

implantação da solução. Além disto, poderão realizar o monitoramento de programas para as organizações.

Laboratório de Desenvolvimento de Software: equipado com 2 microcomputadores, providos dos softwares necessários ao desenvolvimento de aplicações e de mobiliário adequado. A participação dos alunos do CST em Gestão da Tecnologia da Informação complementa a formação acadêmica em vários aspectos, pois as atividades desenvolvidas nos Laboratórios permitirá a aplicação dos conceitos e teorias aprendidos em sala de aula, de modo que os alunos poderão coletar, selecionar, processar os uso das informações nos ambientes corporativos, no intuito, de contribuir com a liderança técnica e administrativa em Tecnologia da Informação (TI) na organização.

7.3 Biblioteca

A biblioteca da Faculdade Projeção do Guará dispõe de infraestrutura adequada às atividades de ensino, pesquisa e extensão. Seu público-alvo são os professores, estudantes, colaboradores e, ainda, a comunidade local. A biblioteca é o órgão responsável pelo planejamento de aquisição, tratamento, catalogação, controle, atendimento ao público e de conservação do acervo informativo e bibliográfico, bem como por representar a Instituição nas redes de bibliotecas e programas cooperativos de informação.

A biblioteca responde pela integração das atividades técnicas do sistema como a formação, desenvolvimento, processamento das coleções e a manutenção da base de dados do acervo. O acervo é composto de livros impressos e digitais, além de periódicos, folhetos, filmes didáticos e materiais de referência, oferecendo o suporte necessário ao cumprimento dos currículos dos cursos oferecidos. O acervo é ampliado e atualizado constantemente por indicações dos professores, dos membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e/ou por solicitações dos gestores e estudantes.

O acervo atual da biblioteca tem como base a demanda apresentada no ementário dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores, amplamente discutido pelos Coordenadores de Curso, professores, membros do Colegiado de Curso e membros do NDE. Periodicamente os ementários de cursos são revisados a fim de identificar novas atualizações de suas bibliografias. A relação de número de exemplares *versus* número de alunos obedece aos critérios de excelência indicados

pelo MEC/INEP, considerando a importância do acesso e utilização do acervo por cada aluno da Educação Superior da Faculdade Projeção do Guará.

A biblioteca possui atualmente (2016) acervo atualizado com 3.258 títulos e 11.935 exemplares, 219 títulos de periódicos, 101 itens no acervo de audiovisuais. O acervo é totalmente informatizado e o sistema utilizado é o Pergamum, desenvolvido pela PUC-PR. Trata-se do maior sistema de automação de bibliotecas desenvolvido no Brasil, além de fazer todo o controle do acervo, o sistema oferece serviços como pesquisa, reserva e renovação pela Internet.

A biblioteca é dirigida por um bibliotecário devidamente registrado no Conselho Regional de Biblioteconomia - CRB da 1º Região, e tem como funções:

- Fazer a gestão do funcionamento da biblioteca, planejando, coordenando, supervisionando, orientando e respondendo pelas ações da coordenação geral da biblioteca.
- Fazer a gestão do atendimento ao público interno e externo, mantendo o relacionamento harmonioso e de qualidade.
- Estabelecer política de desenvolvimento e manutenção de coleções com a finalidade de manter o equilíbrio e a atualização do acervo de livros e periódicos.
- Fazer a gestão da biblioteca com o objetivo de recepcionar e atender as demandas das avaliações e auditorias externas.
- Fazer a gestão do processamento técnico da catalogação, classificação e indexação de documentos.
- Fazer a gestão dos colaboradores da biblioteca, buscando favorecer o processo de trabalho em equipe e a capacitação e treinamento da equipe.

Todos os serviços realizados pelo bibliotecário são supervisionados pelo Coordenador Geral das bibliotecas, que responde pela gestão do funcionamento da rede de bibliotecas do Grupo Projeção. O coordenador geral das bibliotecas é responsável por estabelecer a política de desenvolvimento e manutenção de coleções com a finalidade de manter o equilíbrio e a atualização do acervo de livros e periódicos.

7.3.1 Instalações físicas

A comunidade acadêmica tem à sua disposição uma biblioteca ampla, climatizada, com acesso a rede *wirelles*, acervo atualizado, composto por livros impressos e digitais, periódicos e multimeios. A biblioteca possui um espaço físico amplo, dividido em espaços diferenciados e adaptados às diversas demandas da comunidade acadêmica, como: salas de estudo em grupo, sala de vídeo, cabines de estudos individuais, salão de estudo, área do acervo, área administrativa e sala de pesquisa equipadas com computadores com acesso à internet e *sofwares* para elaboração de trabalhos acadêmicos.

As salas de estudo em grupo possuem mesas, cadeiras e quadro branco. As cabines de estudos individuais ficam em lugares estratégicos, de pouco movimento, proporcionando conforto e comodidade a alunos e professores para prática de estudo e leitura.

O acervo é armazenado em estantes de aço, o que evita a proliferação de agentes que danificam os livros, como cupins, traças e etc. Todos os livros e periódicos passam por uma avaliação periódica com a finalidade de detectar o estado de conservação dos mesmos, assim que um livro danificado é identificado, ele é retirado de circulação e enviado para o setor de reparos. A biblioteca possui um quadro de funcionários qualificado composto por bibliotecário, auxiliares de biblioteca e equipe de manutenção e limpeza.

7.3.2 Bibliografia básica

A bibliografia básica das unidades curriculares foi definida quando da elaboração do projeto pedagógico do curso refletindo a experiência dos profissionais que participaram de sua elaboração. A bibliografia básica de cada unidade curricular é constituída, no mínimo, por três títulos que se encontram disponíveis na proporção média de um exemplar para menos de 10 vagas anuais pretendidas/autorizadas e estão, portanto, em conformidade com os indicadores de excelência do Instrumento de Avaliação de Cursos do MEC/INEP.

A atualização das bibliografias é feita periodicamente a pedido dos professores e validação do Colegiado de Curso e do NDE, órgão responsável não apenas pelo aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso, mas também pela sua formulação, revisão e implementação. Todas as alterações/atualizações são devidamente registradas em ata e arquivadas na Coordenação de Curso.

A bibliografia indicada nos planos de ensino é oriunda do Projeto Pedagógico do Curso, portanto, nenhuma obra pode ser indicada no plano de ensino se não constar no respectivo PPC. Aos professores, durante as reuniões periódicas, a Coordenação de Curso oportuniza a indicação de novas obras, que somente após a aquisição, catalogação e disponibilização no acervo físico e/ou digital da biblioteca da Instituição; e após a devida inserção no ementário do PPC, poderão ser indicados nos planos de ensino das componentes curriculares.

Toda a Bibliografia Básica, indicada em cada componente curricular, consta no anexo deste Projeto Pedagógico de Curso.

7.3.3 Bibliografia complementar

A bibliografia complementar é constituída, no mínimo, por cinco títulos para cada unidade curricular na proporção mínima de dois exemplares para cada título. Há ainda a utilização de artigos e sítios específicos quando os conteúdos das disciplinas assim o exigirem. A atualização das bibliografias é feita periodicamente a pedido dos professores e validação do Colegiado de Curso e do NDE, órgão responsável não apenas pelo aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso, mas também pela sua formulação, revisão e implementação. Todas as alterações são devidamente registradas em ata e arquivadas na Coordenação de Curso.

Toda a Bibliografia Complementar, indicada em cada componente curricular, consta no anexo deste Projeto Pedagógico de Curso.

7.3.4 Periódicos especializados

Os alunos têm a sua disposição acesso a diversos títulos de periódicos especializados impressos e eletrônicos. Além dos periódicos adquiridos por meio de compra, a Biblioteca, em parceria com as Coordenações de Curso, formou um grupo de estudos que inclui bibliotecários, coordenadores e professores, e fez a compilação de periódicos eletrônicos gratuitos, que na sua maioria são produzidos por instituições federais de ensino e reconhecidos no meio acadêmico por sua excelência, e os disponibilizou por meio dos *links* no sistema Pergamum e nos planos de ensino.

A assinatura dos periódicos especializados, indexados e correntes, no formato impresso ou virtual, são renovadas regularmente no intuito de manter o acervo disponível ao alunado da Instituição. Os períodos disponíveis na biblioteca

contemplam diversas áreas do saber e disponibilizam conteúdos atualizados. A referência dos períodos especializados consta no ementário do Projeto Pedagógico do Curso, conforme a aderência à cada componente curricular da matriz.

APÊNDICES

APÊNDICE I - EMENTÁRIO E REFERÊNCIAS

Disciplina: Design para Web Carga horária: 80 Período: 1°

Ementa:

Conceitos, métodos e técnicas para o desenvolvimento de interfaces homem computador eficazes na comunicação. Linguagens de Marcação: HTML 5, estrutura de documentos, documentos bem formados e válidos, estrutura dos elementos, atributos e valores. Linguagem de estilo (CSS 3). Modelos e Técnicas de Modelagem em IHC, Diretrizes para o projeto de interface. Noções de Engenharia Cognitiva e Engenharia Semiótica.

Competências e habilidades:

- Compreender a estrutura de um web site.
- Estabelecer as relações das interfaces humanas e dos dispositivos de TIC.
- Desenvolver contexto cognitivo sobre engenharia semiótica e cognitiva.
- Conhecer a Linguagem HTML e a linguagem de estilo CSS.
- Compreender os conceitos de usabilidade, acessibilidade, Interface Homem-Computador, arquitetura da informação e ergonomia.
- Utilizar técnicas de marcação e fundamentos de arquitetura da informação para a construção de um site;
- Codificar scripts para organizar os elementos estruturais de site;
- Criar websites baseados em softwares de desenvolvimento visando à construção de um sistema web ou sites conforme os padrões de usabilidade, acessibilidade e arquitetura da informação;
- Utilizar ferramentas para publicar website em servidores locais e/ou remotos tornando-os disponíveis para acesso dos usuários;
- Documentar o desenvolvimento do website para registro e manutenções posteriores.
- Utilizar o CSS para posicionar elementos e melhorar o design da Página WEB.

Bibliografia básica:

LEMAY, Laura. Aprenda a criar páginas Web com HTML e XHTML. Makron Books, 2002.

NIELSEN, J.; LORANGER, H. Usabilidade na web, projetando websites com qualidade. Campus, 2007.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador. Bookman, 2006.

Bibliografia complementar:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; NIETO, T. R.; FURMANKIEWICZ, Edson. *Internet & world wide web, como programar.* Porto Alegre, RS: Bookman, 2003.

DIAS, Cláudia. *Usabilidade na WEB: Criando Portais Mais Acessíveis*. Alta Books, 2006.

KRUG, Steve. *Não me faça pensar*: uma Abordagem de Bom Senso À Usabilidade na Web. Alta Books, 2008.

NIEDERAUER, Juliano. *Desenvolvendo Websites com PHP*: aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. São paulo: Novatec, 2011.

MILETTO, Evandro Manara. *Desenvolvimento de software II*: introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php. Porto Alegre: Bookman, 2014 1 recurso online ISBN 9788582601969. ponível em: http://biblioteca.projecao.br/upload/vinculos/000061/00006113.jpg

Periódicos especializados:

ENGENHARIA DE SOFTWARE MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em 22 ago. 2016.

REVISTA BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO APLICADA. Passo Fundo, Universidade de Passo Fundo. Disponível em: www.upf.br/seer/index.php/rbca/index. Acesso em 22 ago. 2014.

Documentos online:

CIBYS, Walter A. (2000). Critérios Ergonômicos para Avaliação de Interfaces Homem - Computador. Disponível em: http://www.labiutil.inf.ufsc.br.

Departamento de Governo Eletrônico. Recomendações de acessibilidade para a construção e adaptação de conteúdos do Governo Brasileiro na Internet. Cartilha Técnica, v. 1.4, disponível em: http://www.governoeletronico.gov.br/governoeletronico/index.html, último acesso em 12/07.

Disciplina: Redes de Computadores | Carga horária: 80 | Período: 1º | Ementa:

Conceitos fundamentais de redes digitais e sua Perspectiva histórica. Topologias e classificações de redes. Paradigmas de referência: ISO/OSI e DARPA TCP/IP. Tipos e modos de transmissão. Meios de comunicação, modulação e codificação, multiplexação. Capacidade de um canal de comunicação; os erros na transmissão de dados. Tipos de comutação; os códigos e protocolos. Os modelos de referência; os dispositivos de Interconexão, suas definições, características e emprego; a Camada 1 (Física), a Camada 2 (Enlace) e a Camada 3 (Rede) do modelo de referência OSI.

- Desenvolver a compreensão sobre os conceitos fundamentais de redes digitais;
- Interpretar os Paradigmas de referência: ISO/OSI e DARPA TCP/IP;

- Classificar os tipos e modos de transmissão, os meios de comunicação, a modulação e codificação, a multiplexação e a delimitação da capacidade de um canal de comunicação
- Identificar os erros na transmissão de dados, os tipos de comutação, os códigos e protocolos.
- Conceituar redes digitais e sua Perspectiva histórica;
- Diferenciar as topologias e classificações de redes;
- Descrever os Paradigmas de referência;
- Exemplificar os tipos e modos de transmissão e meios de comunicação.
- Descrever a Camada 1 (Física), a Camada 2 (Enlace) e a Camada 3 (Rede) do modelo de referência OSI.

Bibliografia básica:

MORIMOTO, Carlos Eduardo. *Redes:* guia prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2009.

SOARES, L. F. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM. Campus, 2009.

TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Campus, 2003.

Bibliografia complementar:

COMER, Douglas E. *Redes de computadores e internet*. Porto Alegre: Bookman, 2007.

COSTA, Daniel Gouveia. *Administração de redes com scripts*: Bash Script, Python e VBScript. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

DANTAS, M. *Tecnologias de Redes de Comunicação e Computadores*. Axcel Books. 2002.

KUROSE, James F.; MARQUES, Arlete Smille. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

PINHEIRO, José Maurício S. *Guia completo de cabeamento de redes*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SOUSA, Lindeberg Barros de. *Redes de computadores*: dados, voz e imagem. São Paulo: Ed. Érica, 1999.

Periódicos especializados:

INFRA. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em 22 ago. 2014.

IPV6.br. NiC.br. Disponível em: < http://ipv6.br/>. Acesso em 24 set. 2016.

Disciplina: Economia Carga horária: 80 Período: 1º

Ementa:

Princípios básicos de economia vigente na realidade social e política da sociedade. Aspectos econômicos do cotidiano do cidadão comum. Instrumentos

analíticos e técnicas de análises econômicas. Interpretação de dados econômicos sociais.

Competências e habilidades:

•

Bibliografia Básica:

GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; TONETO JÚNIOR, Rudinei. *Economia brasileira contemporânea*. São Paulo, SP: Atlas, 2012.

MANKIW, N. Gregory. *Introdução à economia*: princípios de micro e macroeconomia: texto básico nas melhores universidades. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. São Paulo: Atlas, 2011...

Bibliografia Complementar:

GONÇALVES, Reinaldo. Economia Aplicada. São Paulo: FGV, 2012.

GUIMARÄES, Bernardo; GONÇALVES, Carlos Eduardo. *Economia sem truques*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SOUZA, Nali de Jesus de. Economia básica. São Paulo: Atlas, 2009.

VASCONCELOS, M. A. S. Economia, micro e macro. São Paulo: Atlas, 2011.

WONNACOTT, Paul; WONNACOTT, Ronald. *Economia*. São Paulo: Makron Books, 2004.

Periódicos especializados:

Disciplina: Leitura e Produção de	Carga horária: 80	Período: 1º
Texto		

Ementa:

Leitura, texto e sentido. Escrita e coerência textual. Escrita e práticas comunicativas (gêneros discursivos/textuais). Contexto e contextualização. Intertextualidade. Referenciação e progressão referencial. Sequenciação textual. Retextualização. Gêneros acadêmicos (orais e escritos). Produção de texto como técnica de estudo (fichamento, resumo, resenha). Letramentos. Aspectos normativos (ABNT). Paráfrases, citações diretas/indiretas e literais/não literais. Projetos e seus elementos fundamentais (contexto, problema, objetivos, justificativa, método, referencial e referências).

- ✓ Praticar as técnicas que orientam os processos de leitura e produção de textos na língua portuguesa.
- ✓ Identificar os principais gêneros discursivos e textuais na língua portuguesa em diferentes modalidades.
- ✓ Interpretar ou reaplicar as ideias de um texto ao contexto.

- ✓ Reconhecer a gramática como instrumento de organização do pensamento, da fala e da escrita.
- ✓ Utilizar normas para padronizar os diversos gêneros textuais.
- ✓ Ler e produzir diferentes gêneros textuais em diversos contextos sóciohistórico-culturais e em diversas modalidades na Língua Portuguesa.

Bibliografia Básica:

BARTHES, R. *O prazer do texto*. Tradução Jacob Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 2004.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e Escrever*. estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.

SOARES, Magda. *Letramento*: um tema em três gêneros. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

Bibliografia Complementar:

BAGNO, M. *Gramática, pra que te quero*? Os conhecimentos linguísticos nos livros didáticos de português. Curitiba: Aymará, 2012.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

GNERRE, Maurizio. *Linguagem, escrita e poder.* 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MOTTA-ROTH, D. e HENDGES, G. R. *Produção textual na universidade*. São Paulo: Parábola, 2010.

KOCH, I. e ELIAS, V. Escrever e Argumentar. São Paulo: Contexto, 2016.

Periódicos especializados:

Disciplina: Sociologia | Carga horária: 80 | Período: 1º

Ementa:

Conceitos sociológicos fundamentais. Compreensão da Sociologia como instrumento de conhecimento da inter-relação homem e sociedade e Estado nos contextos sociais. Elementos para análise científica da sociedade – ação social, relação social, processos sociais, instituições, socialização, estrutura social, mudança social e classes sociais. Questões éticas, culturais e econômicas. Relações étnico-raciais. História e cultura Afro-brasileira. Cultura africana.

- Compreender os conceitos fundamentais da sociologia
- Compreender a Sociologia como instrumento de estudo das interações Sociais;
- Desenvolver a capacidade crítica e autonomia intelectual

- Valorizar o direito a cidadania como forma de expressão dos diferentes grupos sociais e étnicos.
- Compreender a contribuição da cultura Africana na formação da sociedade Brasileira.
- Identificar os vários conceitos fundamentais da sociologia
- Apontar e ser capaz de avaliar a necessidade de elaboração de Adaptação Curricular.
- Identificar as formas de representação social dos grupos sociais e étnicos.
- Identificar as contribuições da cultura africana na formação da Sociedade Brasileira.

Bibliografia Básica:

BAUMAN, Zygmunt & MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar.

HAMMS, Ana Paula Ruup. Sociologia. Brasilia: Projeção, 2014.

VILA NOVA, Sebastião. Introdução à Sociologia. São Paulo: Atlas, 2008.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Maria Cristina Castilho. *Sociologia*: introdução à ciência da sociedade. São Paulo. Moderna, 2006.

FERREIRA, Delson. Manual de sociologia. São Paulo: Atlas, 2012.

GRIN, Monica. *Raça*: debate público no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad, 2010.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. Sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2014.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. *Introdução à sociologia*. São Paulo: Ática, 2004..

Periódicos especializados:

Disciplina: Algoritmos e Lógica de	Carga horária: 80	Período: 2º
Programação		

Ementa:

Elementos Básicos, fluxogramas, pseudocódigos, Linguagem Algorítmica, modularização, Estruturas de Controle; Estruturas de decisão e repetição, Vetor e Matriz, registros, implementação em linguagem C.

- Relacionar problemas elaborando soluções que envolvam os elementos básicos da construção de algoritmos;
- Conhecer estruturas de repetição e decisão.
- Conhecer recursividade.
- Compreender a modularização.

- Distinguir as estruturas de dados utilizadas na elaboração de programas.
- Elaborar algoritmos básicos, programas estruturados e modularizados.
- Utilizar o algoritmo mais eficiente para a solução de um problema.
- Aplicar as técnicas de programação estruturada.

Bibliografia básica:

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. São paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. *Algoritmos e estruturas de dados*. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MANZANO, José Augusto; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos:* lógica para desenvolvimento de programação de computadores. São Paulo: Érica, 2007.

Bibliografia complementar:

BECKER, Christiano Gonçalves et al. *Algoritmos estruturados*. Belo Horizonte, MG: LTC, 1999.

BORATTI, Isaias Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. *Introdução à programação:* algoritmos. Florianópolis: Visual Books, 2004.

SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. Algoritmos. São Paulo: Makron Books, 1998.

WIRTH, N., *Algoritmos e Estruturas de Dados*, Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1999.

ZIVIANI, Nivio. *Projeto de algoritmos:* com implementações em Pascal e C. São Paulo: Thomson. 2005.

Periódicos especializados:

Disciplina: Ciência Política | Carga horária: 80 | Período: 20

Ementa:

A Ciência Política no contexto das Ciências Sociais. Desenvolvimento histórico da ciência política e do Estado. A contribuição do pensamento moderno e contemporâneo para o conceito de ciência política e de Estado. Temas fundamentais: poder e dominação; representação, participação e democracia; liberdade, igualdade e justiça; Estado e relações internacionais — a paz, a guerra e o terrorismo. Partidos políticos, sistemas eleitorais e formas de governo.

Competências e habilidades:

✓ Compreender a dogmática constitucional a partir dos aspectos históricos, sociais e econômicos, bem como da Teoria Geral do Estado.

- ✓ Desenvolver uma visão sistêmica acerca da Ciência Política.
- √ Verificar os fatos históricos relevantes no processo de desenvolvimento do Estado.
- ✓ Conhecer as teorias políticas.
- ✓ Desenvolver a argumentação, a persuasão e a reflexão crítica acerca dos atuais temas da Ciência Política.
- ✓ Compreender a importância da disciplina para a formação sociopolítica.
- ✓ Aplicar os conceitos ao caso concreto.
- ✓ Apresentar capacidade argumentativa fundada em juízo lógico e crítico.
- ✓ Demonstrar aptidão para tomar decisões estratégicas dentro de sua área de atuação.
- ✓ Apresentar soluções para os problemas compatíveis com a realidade sociopolítica que o cerca.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. *Dicionário de Política*. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

BONAVIDES, Paulo. Ciência Política. São Paulo: Saraiva, 2016.

STRECK, Lenio Luiz. *Ciência política e teoria geral do Estado*. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

BOBBIO, Norberto . *O futuro da Democracia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

_____. Estado, governo e sociedade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FILOMENO, José Geraldo Brito. *Teoria Geral do Estado e Ciência Política*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

MALUF, Sahid. Teoria Geral do Estado. São Paulo: Saraiva, 2007.

WEFFORT, Francisco (org.). *Os clássicos da política*. 10. Ed. São Paulo: Ática, 2000 (volumes 1 e 2).

Periódicos especializados:

Disciplina: Banco de Dados

Carga horária: 80 | Período: 2°

Ementa:

Conceitos e evolução de Banco de Dados; SGBD; Arquiteturas de Banco de Dados; Modelagem Conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento, técnicas de modelagem e modelo lógico de Banco de Dados. Modelo Relacional: Conceitos, Normalização. Álgebra Relacional. Linguagem SQL (DDL, DML, DCL).

- Compreender a estrutura de um SGBD;
- Identificar os conceitos de Álgebra Relacional;

- Interpretar a linguagem SQL;
- Realizar modelagem de dados com o modelo Entidade Relacionamento;
- Elaborar modelagem conceitual do banco de dados;
- Usar modelagem física de banco de dados relacional;
- Utilizar comandos de manipulação dos objetos de bancos de dado:

DATE, C. J. *Introdução a Sistemas de Bancos de Dados*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

ELMASRI, R. Sistemas de banco de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Makron Books, 2007.

Bibliografia complementar:

HEUSER, C. A. Projeto de Bancos de Dados. Sagra-Luzzatto, 2009.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. *Banco de Dados:* projeto e implementação. São Paulo: Érica, 2004.

MACHADO, Felipe; ABREU, Mauricio. *Projeto de Banco de Dados*: Uma Visão Prática. São Paulo: Érica, 2005.

NASSU, Eugênio A; SETZER, Valdemar W. Bancos de dados orientados a objetos. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

SETZER, Valdemar W. *Banco de dados:* conceitos, modelos, gerenciadores, projeto lógico físico. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

Periódicos especializados:

SQL MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em 22 ago. 2016.

Disciplina: Lógica computacional Carga horária: 80 Período: 2° Ementa:

Estudo de Raciocínio lógico. Análise de Expressões lógicas. Compreensão e Aplicação da Tabela verdade. O Princípio da Resolução. Lógica de Predicados. Substituição e Resolução. Estudo de Notação posicional e Conversão de base numérica.

- Identificar os símbolos formais que são usados nas lógicas proposicionais e de 1º ordem.
- Compreender e identificar as principais sentenças abertas e os quantificadores associados.
- Identificar os principais sistemas numéricos.
- Utilizar as regras de inferência para solução de problemas.
- Usar a lógica proposicional e a lógica de 1º ordem para representar e avaliar argumentos (problemas);

- Construir demonstrações formais nas lógicas proposicionais e de 1a ordem e usá-las para determinar a validade de um argumento ou a solução de um problema.
- Realizar conversão e operações nas diferentes bases numéricas.

ALENCAR FILHO, E. Iniciação a Lógica Matemática. Nobel, 2009.

DAGHLIAN, J. Lógica e Álgebra de Boole. Atlas, 2009.

HEGENBERG, L. Lógica: o cálculo de predicados. São Paulo: EPU, 2006.

Bibliografia complementar:

ALVES, Alaôr Caffé. *Lógica*: pensamento formal e argumentação. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

SOARES, Edvaldo. *Fundamentos de lógica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014 1 recurso online ISBN 9788522488377. Disponível em:

http://biblioteca.projecao.br/upload/vinculos/000067/000067eb.jpg

HEGENBERG, L. Lógica: O Cálculo Sentencial - Cálculo de Predicados e Cálculo com Igualdade. São Paulo: EPU, 2012.

KANT, Immanuel; GUIDO, Antônio de Almeida. *Lógica*. Rio de Janeiro - RJ: Tempo brasileiro, 2004.

NAHRA, Cinara e WEBER, Ivan Hingo. *Através da Lógica*. Editora Vozes, Petrópolis, 2009.

Periódicos especializados:

Disciplina: Meio Ambiente eCarga horária: 80Período: 2ºSustentabilidade

Ementa:

O quadro socioambiental na era da globalização. Dimensões do ecodesenvolvimento. A inserção do indivíduo no ambiente e seus impacto. Economicismo vs. Ambientalismo. O papel individual e coletivo na construção de uma sociedade sustentável. Marcos histórico, políticos e institucionais - locais, estaduais, nacionais e internacionais - que regulam e inspiram práticas relacionadas ao Meio Ambiente e à Sustentabilidade.

Competências e habilidades:

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Fernando. Os Desafios da Sustentabilidade: uma ruptura urgente. Rio de Janeiro. Campus Elsevier. 2007. 5ª. Ed.

CHAUVEL, Marie Agnes e COHEN, Marcos. Ética, Sustentabilidade, e Sociedade: Desafios Da Nossa Era. Rio Janeiro. Mauad. 2009.

MACHADO FILHO, C.A. P. Responsabilidade Social e Governança: O Debate e as implicações. Ed. Thomson, 2006.

Bibliografia Complementar:

ALBUQUERQUE, José de Lima. Gestão ambiental e responsabilidade social: conceitos, ferramentas e aplicações. São Paulo: Atlas, 2009.

BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2011

LAVILLE, Elisabeth. A empresa verde. São Paulo: Õte, 2009.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão ambiental empresarial: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2011.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro. Garamond. 2002.

Periódicos especializados:

Disciplina: Engenharia de Software | Carga horária: 80 | Período: 2º

Ementa:

Conceitos de Engenharia de Software. Princípios, Processos e Ciclos de Vida de desenvolvimento de sistemas. Definição de escopo e Engenharia de requisitos.

Competências e habilidades:

- Demonstrar capacidade de trabalho em equipes multidisciplinares;
- Compreender os processos modeladores de negócio e suas restrições;
- Apropriar-se da dos conceitos de engenharia de software para o desenvolvimento de soluções de tecnologia da informação;
- Categorizar os requisitos e o escopo de um projeto;
- Estabelecer uma visão comum entre as demandas do negócio e a equipe de desenvolvimento do projeto;
- Aplicar modelos de processos para desenvolvimento de sistemas;
- Levantar os requisitos e funcionalidades de um projeto e um produto;
- Controlar mudanças para garantir qualidade dos requisitos;

Bibliografia Básica:

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de software - Uma abordagem profissional*. 8ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2016.

SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. Addison-Wesley, 2007.

TONSIG, Sérgio Luiz. *Engenharia de software*: análise e projeto de sistemas. São Paulo: Futura, 2008.

Bibliografia Complementar:

FOWLER, M.; SCOTT, K. *UML Essencial*: Um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. Bookman, 2006.

LARMAN, C. *Utilizando UML e padrões*: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004.

PAULA FILHO, Wilson de P. *Engenharia de software*: fundamentos, métodos e padrões. São Paulo: LTC, 2010.

PFLEEGER, Shari Lawrence. *Engenharia de software teoria e prática*. Prentice Hall Brasil. 2007.

REZENDE, Denis Alcides. *Engenharia de software e sistemas de Informação*. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

Periódicos especializados:

ENGENHARIA DE SOFTWARE MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

REVISTA BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO APLICADA. Passo Fundo, Universidade de Passo Fundo. Disponível em: www.upf.br/seer/index.php/rbca/index. Acesso em 22 ago. 2014.

Disciplina: Aplicações Web Carga horária: 80 Período: 3º

Ementa:

Aspectos Tecnológicos do Desenvolvimento de Sistemas para Internet. Linguagem de Script, utilizando javascript. Manipulação de Dados e Variáveis. Formulários. Comandos condicionais e de Repetição. Conjuntos Homogêneos e Heterogêneos. Classes e Métodos. Manipulação de Banco de Dados Relacionais. Desenvolvimento de Aplicações em PHP Orientado a Objeto.

Competências e habilidades:

- Conhecer os conceitos de aplicações WEB e sua vantagens;
- Identificar as características da Linguagem de Programação PHP.
- Identificar as características da programação orientada a objetos.
- Conhecer os conceitos de herança, polimorfismo e classes.
- Conhecer a interligação da aplicação com um SGBD.
- Criar aplicações utilizando a Linguagem de Programação PHP, orientada a objeto.
- Utilizar a linguagem Java Script
- Realizar integração com o Banco de Dados.

Bibliografia básica:

BEIGHLEY, Lynn; MORRISON, Michael. *Use a Cabeça Php & Mysql*. Alta Books, 2010.

LEMAY, Laura. *Aprenda a criar páginas Web com HTML e XHTML*. Makron Books, 2002. NIEDERAUER, Juliano. *Desenvolvendo Websites com PHP*: aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. São Paulo: Novatec, 2011.

Bibliografia complementar:

BOENTE, Alfredo. *Programação Web sem mistérios*: construa a sua própria home page. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

CONVERSE, T.; PARK, J. PHP - A Bíblia. Campus, 2003.

SOARES, Walace. *Php 5* - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados . São Paulo: Érica, 2004

MARCONDES, Christian Alfim. *HTML 4.0 fundamental*: a base da programação na Web. São Paulo: Érica, 2005.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. *IHC - Interação humano computador*: modelagem e gerência de interfaces com o usuário : sistemas de informações. Florianópolis, SC: Visual Books, 2004.

Periódicos especializados:

EASY NET MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2014">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2014.

MOBILE MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2014.

NET MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2014.

REVISTA INFRA. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em: 22 ago. 2014.

Disciplina: Arquitetura e organização	Carga horária: 80	Período: 3º
de Computadores		

Ementa:

Classificação de computadores, microcomputadores e microprocessadores. Elementos da Linguagem de Montagem. Organização e funções básicas dos componentes de um sistema de computação: memórias, processador e sistemas de entrada e saída. Arquitetura de Microprocessadores e Microcomputadores. Tratamento de interrupções e exceções. Avaliação de Desempenho de Computadores. TI Verde.

- Conhecer os componentes de um computador.
- Reconhecer um computador como uma máquina de Von Neumann.
- Analisar a arquitetura dos microprocessadores
- Conhecer as principais tecnologias de hardware da atualidade.
- Identificar o estado da arte da computação.
- Identificar as principais políticas de descarte do lixo tecnológico.
- Utilizar os componentes de um computador.;

- Utilizar a arquitetura básica de um computador;
- Utilizar o computador como ferramenta de ampliação da criatividade humana;
- Montar computadores simples utilizando tecnologia atual.

MURDOCCA, Miles J.; HEURING, Vicent P. *Introdução à Arquitetura de Computadores*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, John L.; *Organização e projeto de computadores:* a interface Hardware/Software. LTC, 2004.

STALLINGS, William. *Arquitetura e Organização de Computadores*. São Paulo: Prentice-Hall, 2002.

Bibliografia complementar:

MONTEIRO, Mário A. *Introdução à organização de computadores*. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa. Campus, 2003.

TANENBAUM, Amdrew S. *Organização Estruturada de Computadores*. LTC, 2007.

WEBER, R. F. *Arquitetura de computadores pessoais*. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2003.

WEBER, Raul Fernando. *Fundamentos de arquitetura de computadores*. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

Periódicos especializados:

Disciplina : Tópicos Avançados em Banco de Dados	Carga horária: 80	Período: 3°

Ementa:

Linguagem SQL Avançado. Aspectos de SGBD relacionais, tais como: transações, controle de concorrência, recuperação de falhas e otimização de consultas. Conceitos de banco de dados distribuídos. Tópicos Especiais em Banco de Dados. Banco de dados não convencionais.

Competências e habilidades:

- Analisar os aspectos gerais de segurança em banco de dados (redundância, concorrência, integridade e consistência).
 Criptografia. Autenticação. Falhas. Auditoria. Ameaças;
- Conhecer Banco de Dados não convencionais.
- Empregar técnicas para segurança do banco de dados;
- Examinar normas de segurança da informação;
- Aplicar conceitos de controle de acesso;
- Praticar as diversas formas de backup e restore;

Bibliografia básica:

DATE, C.J. *Introdução a sistemas de banco de dados*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. *Sistemas de Banco de Dados*: Fundamentos e Aplicações. LTC, 2006.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. São Paulo: Makron Books.

Bibliografia complementar:

HEUSER, C. A. Projeto de Bancos de Dados. Sagra-Luzzatto, 2009.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. *Banco de Dados*: projeto e implementação. São Paulo: Érica, 2004.

MACHADO, Felipe; ABREU, Mauricio. *Projeto de Banco de Dados:* Uma Visão Prática. São Paulo: Erica, 2005.

NASSU, Eugênio A; SETZER, Valdemar W. *Bancos de dados orientados a objetos*. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

SETZER, Valdemar W. *Banco de dados:* conceitos, modelos, gerenciadores, projeto lógico físico. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

Periódicos especializados:

SQL MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em 22 ago. 2016.

Disciplina: Projeto Integrado de	Carga horária: 80	Período: 3º
Desenvolvimento Web		

Ementa:

Implementação de sistema em plataforma web, integrado ao banco de dados, com identificação das necessidades do cliente, planejamento e prototipação de interfaces, definição de escopo e requisitos para sistema.

- Compreender a necessidade de atualização profissional constante.
- Entender o processo de planejamento e prototipação de um sistema WEB.
- Reconhecer as necessidades do cliente.
- Realizar o planejamento do desenvolvimento do software conforme análise de requisitos do cliente;
- Selecionar a metodologia, as melhores práticas e a linguagem de programação para o desenvolvimento de software conforme suas funcionalidades e características;
- Desenvolver aplicativo web que representem a lógica computacional apropriada ao desenvolvimento do software a ser implementado para o cliente;
- Integrar banco de dados com aplicações desenvolvidas.

- Localizar e selecionar informações necessárias ao desenvolvimento do seu trabalho;
- Trabalhar em equipe multi e interdisciplinar;
- Negociar com pessoas em situações adversas, identificando problemas e possíveis soluções;
- Desenvolver atitude colaborativa com membros da equipe, parceiros e clientes;
- Aplicar cordialidade na interação com a equipe de trabalho e no relacionamento com o cliente;

Variável de acordo com os projetos a serem desenvolvidos.

Bibliografia Complementar:

Variável de acordo com os projetos a serem desenvolvidos.

Disciplina: Linguagem Técnica de Programação Orientado a Objeto

Carga horária: 80

Período: 3º

Ementa:

Introdução à orientação a objetos. Conceitos básicos e terminologia de Programação orientada a objetos. Linguagens típicas orientadas a objetos. Análise e Desenvolvimento de aplicações orientada a objetos em Java. Testes e depuração. Acesso à banco de dados.

Competências e habilidades:

- Compreender a modelagem e programação orientada a objetos, e conceitos básicos relacionados;
- Aplicar estruturas de dados orientadas a objetos para modelar dados simples e complexos a partir de problemas reais;
- Compreender a sintaxe básica da linguagem Java;
- Compreender e tratar erros e exceções em programas na linguagem de programação Java;
- Escrever, compilar, depurar e testar programas na linguagem de programação Java;
- Utilizar comandos básicos, estruturas de dados e tecnologias básicas da linguagem de programação Java;
- Implementar sistemas de computação orientados a objetos;

Bibliografia básica:

DEITEL, H. M. *Java*: como programar. São Paulo: Pearson Hall, 2010.

HORSTMANN, C. S. Core. *Java* 2. São Paulo: Makron Books, 2005.

MELO, Ana Cristina Vieira de; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. *Princípios de linguagens de programação*. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

Bibliografia complementar:

FLANAGAN, David; FURMANKIEWICZ, Edson. *Java*: o guia essencial. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HORSTMANN, Cay; LOEFFLER, Werner. Conceitos de computação com o essencial de JAVA. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ROGERS, Cadenhead; VIEIRA, Daniel; TAVARES, Ana Beatriz. *Aprenda em 21 dias Java 2*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

SANTOS, Rafael. *Introdução à programação orientada a objetos usando Java*. Rio de Janeiro: Eselvier, 2010.

SIERRA, Kathy. *Use a cabeca! Java*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

Periódicos on-line:

EASY JAVA MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em 22 ago. 2014">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

JAVA MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

REVISTA CLUBE DELPHI. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em: 22 ago. 2014.

SQL MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em: 22 ago. 2014.

Disciplina: Estrutura de Dados Carga horária: 80 Período: 4º

Ementa:

Ponteiros e alocação dinâmica de memória; listas lineares e não lineares, listas encadeadas (pilha, fila listas duplamente encadeadas); árvore binária; algoritmos de busca; Algoritmos de ordenação e complexidade; Recursão; Tabela Hash e Heaps; Teoria dos Grafos. Implementação em linguagem C.

Competências e habilidades:

- Conhecer as estruturas de dados básicas.
- Compreender as características de todas as estruturas de dados clássicas
- Conhecer algoritmos de busca, ordenação e complexidade.
- Identificar algoritmos de recursividade.
- Conhecer a teoria dos grafos.
- Reconhecer a linguagem C
- Utilizar os principais algoritmos de busca, inserção e remoção de dados em estruturas de dados básicas:
- Avaliar a complexidade dos algoritmos de manipulação de estruturas de dados clássicos;
- Aplicar algoritmos iterativos e recursivos em estruturas de dados.
- Utilizar a sintaxe básica da linguagem de programação C.

Bibliografia básica:

TENENBAUM, A. M. et al. *Estruturas de Dados Usando C.* Makron Books, 2005. VELOSO, P. *Estruturas de Dados*. Campus, 2002.

WIRTH, N. Algoritmos e estruturas de dados. Prentice HalL, 1999.

Bibliografia complementar:

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. *Lógica de programação*: a construção de algoritmos e estruturas de dados. São paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

GUIMARÃES, Angelo de M. Algoritmos e estruturas de dados. LTC, 2008.

PEREIRA, Silvio do L. *Estruturas de dados fundamentais*: conceitos e aplicações. Érica, 1996. PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. *Lógica de Programação e Estruturas de Dados* - Com Aplicações em Java. Prentice Hall – Br. 2003.

SZWARCFITER, J. L. *Estruturas de dados e seus algoritmos*. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

Periódicos especializados:

Disciplina: Modelagem de Software	Carga horária: 80	Período: 4º
Orientado a Objeto		

Ementa:

Análise e projetos orientados a objetos. Técnicas atuais de modelagem de sistemas. Modelagem UML-Unified Modeling Language. Arquitetura de Sistemas. Padrões de Projeto- Design Patterns. Frameworks.

Competências e habilidades:

- Propor projetos de software que poderão ser representados como um conjunto de objetos que interagem e que gerenciam seu próprio estado e operações;
- Estabelecer relações, comparações e contrastes entre os diversos modelos de sistemas;
- Compreender a importância do projeto de arquitetura de software para comunicação e controle do sistema e de subsistemas;
- Identificar e planejar requisitos;
- Empregar os diversos diagramas da UML e sua integração;
- Entender sobre Padrões de Projeto e suas aplicações;

Bibliografia Básica:

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. *UML*: guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

FOWLER, M.; SCOTT, K. *UML Essencial*: Um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. Bookman, 2006.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. Addison-Wesley., 2007.

Bibliografia Complementar:

LARMAN, C. *Utilizando UML e padrões*: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004.

PAULA FILHO, Wilson de P. *Engenharia de software*: fundamentos, métodos e padrões. São Paulo: LTC. 2010.

PFLEEGER, Shari Lawrence. *Engenharia de software teoria e prática*. Prentice Hall Brasil, 2007.

REZENDE, Denis Alcides. *Engenharia de software e Sistemas de Informação*. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

TONSIG, Sérgio Luiz. *Engenharia de software*: análise e projeto de sistemas. São Paulo: Futura, 2008.

Periódicos especializados:

ENGENHARIA DE SOFTWARE MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

REVISTA BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO APLICADA. Passo Fundo, Universidade de Passo Fundo. Disponível em: <www.upf.br/seer/index.php/rbca/index>. Acesso em 22 ago. 2014.

Disciplina: Segurança e Auditoria de Sistemas	Carga horária: 80	Período: 4º
--	-------------------	-------------

Ementa:

Ameaças, riscos e vulnerabilidades dos sistemas de informação. Segurança Lógica, Segurança Física, Segurança Ambiental, Política de Segurança, Continuidade Operacional, Planos de Segurança e Contingência. Planejamento, implementação e avaliação de políticas de segurança de informações.

Competências e habilidades:

- Conhecer os conceitos de segurança de informação.
- Identificar as necessidades de Segurança da informação de uma organização.
- Identificar os riscos a segurança física e da informação.
- Descrever as ferramentas e procedimentos com relação à segurança da informação nos aspectos de segurança lógica, física e ambiental.
- Relacionar conceitos éticos e de responsabilidade de profissionais de segurança e auditoria em tecnologia da informação.
- Conhecer as técnicas de auditoria de sistemas.
- Identificar os objetivos da Auditoria de sistemas.
- Conhecer Normas GSI para projetos de segurança;
- Conhecer a Família ISO 27000 (1, 2 e 5) par projetos de segurança;
- Elaborar um plano de segurança da Informação;
- Garantir a integridade das informações organizacionais
- Elaborar um plano de auditoria em sistemas de informação;
- Realizar uma auditoria em segurança da informação;
- Aplicar Controle de Acesso;
- Utilizar Normas GSI para projetos de segurança;
- Utilizar Família ISO 27000 (1, 2 e 5) par projetos de segurança;

Bibliografia básica:

LYRA, Maurício Rocha. *Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação*. Editora Ciência Moderna, 2008.

STALLINGS, WILLIAM. *Criptografia e Segurança De Redes -* Princípios e Práticas. Editora: Prentice Hall do Brasil, 2008.

ONOME IMONIANA, Joshua. Auditoria de Sistemas de Informação. Atlas, 2010.

Bibliografia complementar:

CHESWICK, William R.; BELOVIN, Steven M.; RUBIN, Aviel D.; FURMANKIEWICZ, Edson. *Firewalls e segurança na Internet*: repelindo o hacker ardiloso. Porto Alegre: Bookman, 2005.

GIL, Antônio de Loureiro. Segurança em informática. São Paulo: Atlas, 1998.

NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Licio de. Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos. Editora: NOVATEC, 2011.

THOMAS, Tom. Segurança de Redes - Primeiros Passos. Ciência Moderna, 2007.

Periódicos especializados:

NET MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2014.

REVISTA INFRA. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/. Acesso em: 22 ago. 2014.

Disciplina: Linguagem Técnica de Programação WEB Carga horária: 80 Período: 4º

Ementa:

Desenvolvimento de software usando o paradigma de orientação a objetos. Programação em JSF (Java Server Faces). Principais regras de acesso a bancos de dados via Internet. Testes e depuração.

Competências e habilidades:

- Compreender os conceitos da orientação objeto;
- Reconhecer os conceitos básicos da internet:
- Conhecer os principais conceitos e recursos do framework JSF;
- Conhecer os componentes utilizados para construir interfaces do usuário;
- Identificar as principais regras para acesso a banco de dados via internet;
- Aprender a construir interfaces de usuários baseadas em componentes;
- Conhecer os principais testes de aplicações WEB;
- Desenvolver uma aplicação web usando o framework JSF;
- Integrar uma aplicação a servidores de banco de dados utilizando JDBC;
- Realizar os testes e depurações da aplicação;

Bibliografia básica:

ARAÚJO, Everton Coimbra de. *Orientação a objetos com Java*: simples, fácil e eficiente. Florianópolis: Visual Books, 2008.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; NIETO, T. R.; FURMANKIEWICZ, Edson. Internet & world wide web: como programar. Porto Alegre: Bookman, 2003.

GEARY, David; HORSTMANN, Cay. Core *JavaServer Faces*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.

Bibliografia complementar:

DEITEL, H. M. Java: como programar. São Paulo: Pearson Hall, 2010. GOMES, Yuri Max P. *Java na Web com Jsf, Spring, Hibernate e Netbeans 6*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

MELO, Ana Cristina Vieira de; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. *Princípios de linguagens de programação*. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.

CADENHEAD, Rogers,; LEMAY, Laura. *Aprenda em 21 dias Java 2*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

SANTOS, Rafael*. Introdução à programação orientada a objetos usando Java*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Periódicos especializados:

EASY JAVA MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em 22 ago. 2014">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

JAVA MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: <http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

SQL MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2014.

Disciplina: Projeto Integrado para	Carga horária: 80	Período: 4º
Desenvolvimento de Aplicações		

Ementa:

Implementação de aplicação gerencial integrada ao banco de dados, com utilização de metodologia, técnica e modelagem de desenvolvimento de sistemas.

- Compreender a necessidade de atualização profissional constante.
- Entender o processo de planejamento e prototipação de um sistema WEB.
- Reconhecer as necessidades do cliente.
- Identificar técnicas de validação de software.
- Conhecer os comandos de interligação da aplicação com o banco de dados.
- Selecionar a metodologia e as melhores práticas para decodificação ou aprimoramento de software, de acordo com as especificações técnicas, a plataforma e as regras de negócio;
- Elaborar instruções para definir e manipular os dados conforme as funcionalidades e características do aplicativo computacional a ser codificado;

- Realizar a depuração para verificar erros na programação e fazer os devidos ajustes no código desenvolvido;
- Realizar a validação do código desenvolvido visando a criação de aplicação funcional atendendo as necessidades do cliente;
- Inserir e atualizar comentários em todo o processo de elaboração do código;
- Utilizar comandos de integração dos objetos de bancos de dados com o código construído;
- Elaborar os manuais de instalação e de utilização conforme a especificação do software desenvolvido;
- Desenvolver software conforme análise de requisitos do cliente;
- Integrar banco de dados com aplicações desenvolvida;
- Localizar e selecionar informações necessárias ao desenvolvimento do seu trabalho;
- Trabalhar em equipe multi e interdisciplinar;
- Negociar com pessoas em situações adversas, identificando problemas e possíveis soluções;
- Aplicar cordialidade na interação com a equipe de trabalho e no relacionamento com o cliente;

Variável de acordo com os projetos a serem desenvolvidos.

Bibliografia Complementar:

Variável de acordo com os projetos a serem desenvolvidos.

Ementa:

Análise dos principais conceitos, políticas e mecanismos usados na implementação dos diversos componentes de sistemas operacionais modernos. Visão geral do uso e do funcionamento de sistemas operacionais modernos.

- Conhecer os principais sistemas operacionais da atualidade;
- Entender o funcionamento básico de todos os sistemas operacionais;
- Identificar suas principais características;
- Analisar suas principais funcionalidades;
- Identificar as aplicações que compõe o sistema operacional;
- Instalar sistemas operacionais atuais;
- Conhecer as principais funções de um sistema operacional;
- Diferenciar sistemas operacionais de programas de aplicação;
- Manipular as principais ferramentas e programas de aplicações das principais versões de sistemas operacionais modernos;

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. *Arquitetura de sistemas operacionais*. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

TANENBAUM, A.; WOODHULL, A. S. Sistemas operacionais: projeto e implementação. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TANENBAUM, A. Sistemas operacionais modernos. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia complementar:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, David R. Sistemas operacionais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. *Sistemas operacionais*. Porto Alegre: Bookman, 2010.

FLYNN, Ida M. *Introdução aos sistemas operacionais*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

Periódicos especializados:

Disciplina: Métricas e Qualidade de	Carga horária: 80	Período: 5º
Software		

Ementa:

O conceito de qualidade. Conceito de Qualidade de software. Métricas, Normas, modelos e ferramentas de qualidade de software. Teste de software e Análise de Pontos de Função.

Competências e habilidades:

- Estabelecer comparações e aplicar métricas de software no controle de qualidade;
- Compreender a importância dos padrões no gerenciamento de qualidade de software;
- Conhecer ferramentas de suporte a testes;
- Empregar técnicas de validação, teste, manutenção e controle de configuração de sistemas, a fim de obter qualidade no desenvolvimento de softwares.
- Identificar técnicas de teste de software.
- Aplicar os conceitos de engenharia de software;
- Desenvolver métodos de teste em sistemas propostos;
- Identificar sistemas legados;
- Aplicar conceitos da gestão da qualidade nos processos e produtos de software;
- Diferenciar modelos de qualidade de software;

Bibliografia Básica:

KOSCIANSKI, André e SOARES, Michel S. *Qualidade de Software*. 2ª Edição. Novatec. 2007.

MOLINARI, Leonardo. *Testes de software*: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. São Paulo: Érica, 2008.

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de software* - Uma abordagem profissional. 8ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2016.

Bibliografia Complementar:

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; Macedo , Paulo Cesar de. *Metodologias Ágeis* - Engenharia de Software Sob Medida. Editora Érica, 2012.

LARMAN, C. *Utilizando UML e padrões*: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004.

PFLEEGER, Shari Lawrence. *Engenharia de software teoria e prática*. Prentice Hall Brasil, 2007.

RIOS, E. Teste de Software. São Paulo: Alta Books, 2006.

TONSIG, Sérgio Luiz. *Engenharia de software, análise e projeto de sistemas*. São Paulo: Futura, 2008.

Periódicos especializados:

ENGENHARIA DE SOFTWARE MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

REVISTA BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO APLICADA. Passo Fundo, Universidade de Passo Fundo. Disponível em: www.upf.br/seer/index.php/rbca/index. Acesso em 22 ago. 2014.

Disciplina: Gestão de Projetos | Carga horária: 80 | Período: 5º

Ementa:

Definição de Projeto. Contexto e Evolução do Gerenciamento de Projetos. As áreas de conhecimento e os processos de gerenciamento do PMBoK. Ciclo de Vida dos Projetos. Estruturas Analíticas de Projetos (EAP). Mecanismo de acompanhamento e gerenciamento de projetos. Técnicas e métodos de controle de execução e gerenciamento de projetos. Métodos ágeis. Gerenciamento de projetos de Tecnologia da Informação.

- Conhecer normas de Elaboração de um projeto.
- Relacionar o uso de projetos dentro do contexto das estratégias de negócios alinhando o produto da empresa com a sua estratégia.
- Identificar prioridades de projetos;
- Analisar os riscos do projeto;
- Aplicar os conceito de gerenciamento de projeto.
- Elaborar ciclos de vida de projetos;
- Aplicar as melhores práticas do PMBok na construção de projetos;
- Criar EAP;

- Acompanhar desenvolvimento de um projeto;
- Aplicar técnicas de controle de projetos;
- Criar estruturas interligando todas as fases do projeto dentro de um contexto organizacional.
- Compreender as diferenças de gestão de projetos do PMbok e de métodos ágeis;

MARTINS, José Carlos Cordeiro. *Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML.* Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MEREDITH, Jack R. *Administração de projetos*: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

TRENTIM, Mário Henrique. *Gerenciamento de Projetos*: Guia para as Certificações CAPM e PMP. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia complementar:

FERNANDES, A. A. *Fábrica de Software*: implantação e gestão de operações. São Paulo: Atlas, 2011.

KERZNER, Harold. *Gestão de Projetos*: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2010.

LÜCK, Heloísa. *Metodologia de projetos*: uma ferramenta de planejamento. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. *Administração de projetos*: como transformar ideias em resultados. São Paulo: Atlas. 2010.

VARGAS, Ricardo V. *Manual Prático do Plano de Projeto*. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

Periódicos especializados:

Disciplina: Linguagem Técnica de Programação Mobile	Carga Horária: 80	Período: 5º
--	-------------------	-------------

Ementa:

Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis embarcados, na plataforma Android: componentes visuais de interface, manipulação de arquivos de dados e imagens. Persistência em arquivos XML e bancos e dados. Testes e depuração.

- Compreender os conceitos e principais recursos do desenvolvimento de aplicações para plataforma Android;
- Compreender as regras para Hospedagem de aplicativos móbile, na plataforma Android;
- Aprender a construir interfaces de usuários para mobile;
- Desenvolver uma aplicação móbile para Android;
- Realizar os testes e depurações da aplicação;

LECHETA, Ricardo R. *Google Android*: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

ROGERS, Rick; LOMBARDO, John; MEDNIEKS, Zigurd; MEIKE, Blake. Desenvolvimento de aplicações android . São Paulo: Longman do Brasil, 2009.

DEITEL, H.; DEITEL, P.; DEITEL, A.; MORGANO, M. *Android para programadores*: uma abordagem baseada em aplicativos. Bookman, 2012.

Bibliografia complementar:

TERUEL, E. Web Mobile : *Desenvolva Sites para Dispositivos Móveis com Tecnologias de Uso Livre*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

KING, C.; SEN, R.; ABLESON, W. F. *Android em ação*. Campus, 2012. LECHETA, R. R. Google Android. Novatec, 2013R.

PEREIRA, L, SILVA, M. Android para Desenvolvedores. Brasil: Brasport, 2009.

LAL, Rajesh; FREDERICK, Gail Rahn; *Dominando o Desenvolvimento Web Para* Smartphone. Ed. Alta Books. 2010 .

FONSECA, N. Silva, C. Reis, C. Marcelino, L. Carreira, V. *Desenvolvimento em IOS* - IPHONE, IPAD E IPOD TOUCH Curso Completo. Lidel .

Periódicos especializados:

EASY JAVA MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

JAVA MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em 22 ago. 2014.

SQL MAGAZINE. Rio de Janeiro: DevMedia. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2014.">http://www.devmedia.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2014.

Análise e Desenvolvimento de	
Sistemas	

Ementa:

Disciplina de ementa aberta, que visa suprir conhecimentos não abordados ao longo do curso, sendo periodicamente revisada pelo Colegiado de Curso visando a sua aprovação.

Competências e habilidades:

Variável de acordo com os conteúdos abordados na disciplina. Submetida à aprovação do Colegiado de Curso periodicamente.

Bibliografia Básica:

Variável de acordo com os conteúdos abordados na disciplina. Submetida à aprovação do Colegiado de Curso periodicamente.

Bibliografia Complementar:

Variável de acordo com os conteúdos abordados na disciplina. Submetida à aprovação do Colegiado de Curso periodicamente.

Disciplina: Comércio Eletrônico Carga horária: 80 Período: OPT Ementa:

Definição de comércio eletrônico e seus elementos; Modelos de comércio eletrônico e as principais estratégias utilizadas; elementos necessários para o planejamento e implementação; Requisitos tecnológicos; Requisitos legais; Aspectos de segurança; Transações no comércio eletrônico; Meios de Pagamento Eletrônicos; Distribuição Física e Logística como Suporte ao Comércio Eletrônico.

Competências e habilidades:

- Conhecer os conceitos de Negócios Eletrônicos;
- Identificar os tipos de Comércios Eletrônicos;
- Conhecer as técnicas de segurança no Comércio Eletrônico;
- Familiarizar-se com questões complexas associadas ao comércio eletrônico como, por exemplo, modelos de negócio, segurança, ética, questões políticas e legais, logística, marketing e publicidade;
- Estudar mecanismos de geração e desenvolvimento de ferramentas tecnológicas com vistas a implantação de negócios online;
- Identificar potencialidades de inovação na área de comércio eletrônico;
- Conhecer os conceitos e tecnologias relacionadas ao comércio eletrônico, abordando aspectos mercadológicos e legais;
- Compreender as tecnologias da Internet, dos vários sistemas de pagamentos eletrônicos e questões de tecnologias de segurança na Internet;
- Conhecer os mercados de consumidores e de negócios na Internet e analisar cenários reais de comércio eletrônico:
- Utilizar programas de comércio Eletrônico;
- Implantar estratégias de utilização de comercio eletrônico:
- Efetuar operações de comercio eletrônico;
- Realizar estudo de caso de emprego de comercio eletrônico.

Bibliografia Básica:

ALBERTIN, L. A. .Comércio Eletrônico. São Paulo: Atlas, 2001.

ELSENPETER, Robert C.; Velte, Toby J. *Iniciando em e-Business*. 1ª Edição. São Paulo: Makron Books, 2002.

MEIRA JR., Wagner et al. Sistemas de comércio eletrônico; projeto e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SMITH, R.; Speaker, M; Thompson, M. O Mais Completo Guia Sobre e-Commerce, São Paulo, Futura, 2000;

TURBAN, Efrain. *Comércio Eletrônico*: Estratégia e Gestão, São Paulo, Prentice Hall, 2003;

Bibliografia Complementar:

RUFINO, N. M. O. . Segurança Nacional - técnicas e ferramentas de ataque e defesa de Redes de Computadores. Novatec, 2002.

CARDOSO, André Lima; ARAÚJO, Ricardo. Estratégia Digital. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003;

BERNSTEIN, Terry; Bhimani Anish B.; Schultz, Eugene; Siegel, Carol A.. Segurança na Internet. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PALMA, L. & Prates, R.. Guia de Consulta Rápida TCP/IP. São Paulo: Novatec, 2000.

STREBE, Matthew; Perkins, Charles, Firewalls, Makron Books, 2002;

NAKMURA, R. e-Commerce na Internet, São Paulo, Érica, 2001;

SILVA, Ronaldo Lemos Jr; Waisberg, Ivo. Comércio Eletrônico, Editora Revista dos Tribunais, 2001;

TANNENBAUM, Andrew. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997;

Documentos técnicos e artigos científicos atualizados para os estudos de caso e complementação atualizada do conteúdo.

Periódicos especializados:

Disciplina: Direitos Humanos Carga horária: 80 Período: OPT

Ementa:

Conceito de direito humanos. A participação social como condição para a democracia. Análise histórica e contextualização dos sistemas de proteção a direitos humanos. Universalização da tutela dos direitos humanos. Diversidade cultural e questões étnico-raciais. Órgãos de proteção. Direito internacional dos refugiados. Direitos econômicos, sociais e culturais. Proteção a povos nativos e indígenas. Violência urbana. Intervenções humanitárias. Direitos humanos e estado de segurança. Legado para gerações futuras: meio ambiente. Relações étnico-raciais. História e cultura Afro-brasileira. Cultura Africana.

- ✓ Compreender procedimentos e mecanismos de defesa para garantia, eficácia e aplicabilidade dos direitos humanos.
- ✓ Assimilar os extratos de atuação do poder público, e os diferentes modos de atuação dos agentes sociais e sujeitos coletivos, na construção de conquista e proteção dos direitos humanos.
- ✓ Perceber a relação entre a jurisdição interna e a jurisdição internacional dos Direitos Humanos.
- ✓ Compreender os direitos humanos como pressuposto para garantia da dignidade humana das minorias no âmbito do Estado Plurinacional Democrático de Direito.
- ✓ Compreender funcionamento global das instituições de proteção regional e internacional dos Direitos Humanos, em especial as organizações internacionais e os tribunais especializados.

- ✓ Articular a teoria humanística e sua interdisciplinaridade com os demais ramos do Direito.
- ✓ Dialogar com os principais institutos, conceitos e dimensões dos direitos humanos provendo articulação entre os planos constitucional e infraconstitucional brasileiro e o discurso jurídico-normativo aplicado no âmbito das relações sociais.
- ✓ Defender o Direito Internacional dos Direitos Humanos como ramo autônomo bem como componente do fenômeno da internacionalização dos direitos, ressaltando-se as vertentes do Direito Internacional dos Refugiados, do Direito Internacional Humanitário e do Direito Penal Internacional.

COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2010.

PIOVESAN, Flávia. Temas de direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2010.

PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos: fundamentos, proteção e implementação. Curitiba: Juruá, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALEXY, Robert; SILVA, Virgílio Afonso. Teoria dos direitos fundamentais. São Paulo: Malheiros, 2011.

ARAÚJO, Nádia de; e ALMEIDA, Guilherme Assis de. O direito internacional dos refugiados: uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

DIMENSTEIN, Gilberto. Democracia em pedaços: Direitos Humanos no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. Direitos humanos fundamentais. São Paulo: Saraiva, 2012.

Periódicos especializados:

Disciplina: Libras | Carga horária: 80 | Período: OPT

Ementa:

Línguas de sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística de LIBRAS para usos informais e cotidianos: vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico.

- ✓ Conhecer as concepções sobre surdez e a constituição do sujeito surdo;
- ✓ Identificar os conceitos básicos relacionados à LIBRAS;
- ✓ Analisar a história da língua de sinais brasileira enquanto elemento constituidor do sujeito surdo;
- ✓ Conhecer e elaborar instrumentos de exploração da Língua de Sinais Brasileira.
- ✓ Caracterizar e interpretar o sistema de transcrição para a LIBRAS;
- ✓ Caracterizar as variações linguísticas, iconicidade e arbitrariedade da LIBRAS:

Identificar os fatores a serem considerados no processo de ensino da Língua de Sinais Brasileira dentro de uma proposta Bilíngue;

Bibliografia Básica:

CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walquiria Duarte. *Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngüe da língua de sinais brasileira*: sinais de A a L. São Paulo: Edusp, 2013.

CASTRO, Alberto Rainha de: CARVALHO, Ilza silva de. *Comunicação por Língua brasileira de Sinais:* Livro básico- Brasília: Editora SENAC- DF, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de. Língua de Sinais Brasileira - Estudos Lingüísticos - Porto Alegre, ARTES MÉDICAS, 2004.

Bibliografia Complementar:

GOLDFELD, Marcia. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista. São Paulo: Plexus, 2002.

RAPHAEL, Walkiria Duarte; CAPOVILLA, Fernando César. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira - Vol. 1. EDUSP, 2009.

RAPHAEL, Walkiria Duarte; CAPOVILLA, Fernando César. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira - Vol. 2. EDUSP, 2009.

RAPHAEL, Walkiria Duarte; CAPOVILLA, Fernando César. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira - Vol. 3. EDUSP, 2009.

SEGALA, Sueli Ramalho; REIS, Benedicta A. Costa dos. A B C em Libras. PANDA BOOKS, 2011.

SKLIAR, Carlos. A Surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre, R.S.: Mediação.

WERNECK, Cláudia. Ninguém mais vai ser bonzinho, na sociedade inclusiva. Editora Wva, Rio de Janeiro, 2009.

Periódicos especializados:

Disciplina: Probabilidade e Estatística	Carga horária: 80	Período: OPT
Ementa [.]		

Séries estatísticas. Gráficos estatísticos. Distribuição de frequência. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Assimetria e curtose. Correlação e regressão linear simples. Análise combinatória e probabilidade. Variável aleatória discreta. Distribuição binomial. Distribuição de Poisson. Variável aleatória contínua. Distribuição uniforme. Distribuição exponencial. Distribuição Normal.

Competências e habilidades:

- Analisar dados e gráficos estatísticos;
- · Conhecer os conceitos da estática;
- Analisar dados de analises combinatórias:
- Conhecer os conceitos de distribuição de dados;
- Compreender correlações e regressões;
- Produzir dados a partir de uma pesquisa;
- Produzir e interpretar gráficos tradicionais;
- Aplicar métricas tradicionais de análise de dados;
- Interpretar resultados estatísticos e probabilísticos;
- Gerar relatórios estatísticos com rigor matemático.

Bibliografia básica:

LAPPONI, J. C. *Estatística:* usando Excel. São Paulo, Laponni Treinamento e Editora, 2005.

NAZARETH, H. Curso Básico de Estatística. São Paulo, Ática, 2009.

SPIEGEL, M. R. Estatística. São Paulo, Makron Books, 1993.

Bibliografia complementar:

ANGELINE, Flávio; MILONE, Giuseppe. Estatística Geral: amostragem, distribuições amostrais, decisão estatística. São Paulo: Atlas, 1993.

BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. *Estatística Bibliografia Básica*. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. *Estatística aplicada*. São Paulo: Saraiva, 2011.

FONSECA, J. S. e MARTINS, G. A. *Curso de Estatística* - São Paulo, Atlas, 2009.

OVALLE, Ivo Izidoro; TOLEDO, Geraldo Luciano. Estatística Bibliografia Básica. São Paulo: Atlas, 2011.

Periódicos especializados:

Disciplina : Gestão da Tecnologia da Informação	Carga horária: 80	Período: OPT
Ementa:		

Conceitos básicos na gestão da tecnologia da informação. Melhores práticas de gestão de TI. Terceirização de Serviços de TI. Desenvolvimento de um PDTI (Plano Diretor de Tecnologia da Informação). Compreender os processos de Gerenciamento de Serviço de TI. Identificar os conceitos, definições, atividades, papéis e relacionamento entre cada componente do Ciclo de Vida do Serviço. Principais aspectos do gerenciamento de serviços de TI: Estratégia de Serviço, Desenho de Serviço, Transição de Serviço, Operação de Serviço e Melhoria Continuada de Serviço. Mapeamento dos processos de negócio.

Competências e habilidades:

- Conhecer os principais conceitos e princípios de Gerenciamento de Serviços de TI.
- Entender os processos da ITIL nas organizações.
- Identificar, estabelecer e utilizar os indicadores de Gestão de TI para demonstrar coerência, transparência e gestão dos recursos e serviços de TI.
- Elaborar os projetos de sistemas informatizados ou semiinformatizados, a partir de decisões fundamentadas nas boas práticas de gestão de TI.

Bibliografia básica:

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. *Implantando a Governança de TI* - da Estratégia à Gestão de Processos e Serviços. Brasport, 2006.

FERNANDES, A. A.; TEIXEIRA, D. de S. Fábrica de Software: Implantação e Gestão de Operações. Atlas, 2011.

TURBAN, E.; RAINER Jr., R. K.; POOTER, R. E. Administração de Tecnologia da Informação - Teoria Prática. Campus, 2005.

Bibliografia complementar:

MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. *Gerenciamento de serviços de TI na prática*: uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.

REZENDE, Denis Alcides. *Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial*: alinhamento estratégico e análise de prática nas organizações. São Paulo: Atlas, 2002.

TURBAN, Efraim; MCLEAN, Ephraim; WETHERBE, James; SCHINKE, Renate. *Tecnologia da informação para gestão*: transformando os negócios na economia digital. Porto Alegre: Bookman, 2013.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. Governança de TI - Tecnologia da Informação. M. Books, 2006.

Periódicos especializados:

APÊNDICE II - RELAÇÃO DO CORPO DOCENTE

	Docentes
1. Alte	enir Francisco da Silva Morais
2. Edu	ardo Gurgel Garcia Augusto
3. Jea	n Carlos Borges Brito
4. Mar	celo Carboni Gomes
5. Ped	Iro Antonio Pereira Miranda
6. Rica	ardo Lima Amaral
7. War	nderson Pereira dos Santos