PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

GRADUAÇÃO EM

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PRESENCIAL





Afya CENTRO UNIVERSITÁRIO UNITPAC · TO

SUMÁRIO

1.	DADOS GERAIS DO CURSO	8
1.1.	Denominação do Curso	8
1.2.	Periodicidade	8
1.3.	Carga Horária	8
1.4.	Modalidade de ensino	8
1.5.	Vagas	8
1.6.	Tempo de integralização	8
1.7.	Ato de Criação do Curso	8
1.8.	Endereço de Oferta	8
2.	CONTEXTUALIZAÇÃO INSTITUCIONAL	9
2.1.	Mantenedora	9
2.2.	Mantida	9
2.3.	Histórico da Mantenedora e da Mantida	9
2.4.	Missão, Objetivos e Valores Institucionais	12
2.4.1.	Missão da Afya Centro Universitário Unitpac	13
2.4.2.	Objetivos da Afya Centro Universitário Unitpac	13
2.4.3.	Valores institucionais da Afya Centro Universitário Unitpac	13
3.	CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO CURSO	15
3.1.	Estado do Tocantins e Araguaína	15
4.	OBJETIVOS DO CURSO	26
4.1.	Objetivo geral	27
4.2.	Objetivos específicos	27
5.	FORMA DE INGRESSO	31
6.	MATRÍCULA	32
7.	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	33
7.1.	Competências e Habilidades	35
8.	ESTRUTURA CURRICULAR	40
8.1.	Matriz curricular	57
8.2.	Quadro Resumo da Matriz	60
8.3.	Percurso Formativo	63
8.4.	Ementário e bibliografias básicas e complementar	67
9.	CONTEÚDOS CURRICULARES	73
10.	METODOLOGIA	75
11.	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	81

12. ATIVIDADES COMPLEMENTARES 83
13. PESQUISA E EXTENSÃO NO CURSO 86
14. APOIO AO DISCENTE 90
14.1. Programa de Bolsas 92
14.2. Estímulo à Permanência 94
14.3. Programa de Nivelamento 94
14.4. Programa de Monitoria 94
14.5. Organização Estudantil 95
14.6. Programa de Apoio Psicopedagógico 95
14.7. Acolhimento do Ingressante 97
14.8. Acompanhamento do Egresso 97
14.9. Programa de Internacionalização 98
14.10. Ouvidoria 98
15. GESTÃO DO CURSO E O PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO 100
16. ATIVIDADES DE TUTORIA 107
16.1. Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de Tutoria 108
17. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM 111
17.1. Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA 115
18. MATERIAL DIDÁTICO 118
18.1. Processo de controle de Produção ou Distribuição de Material Didático 119
19. PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM 121
20. NÚMERO DE VAGAS 124
21. GESTÃO ACADÊMICA 125
21.1. Coordenação 128
21.2. Colegiado de curso 129
21.3. Núcleo Docente Estruturante –NDE 130
21.4. Equipe multidisciplinar 133
21.5. Corpo Docente 134
21.5.1. Titulação 136
21.5.2. Regime de trabalho 137
21.5.3. Experiência Profissional 138
21.5.4. Experiência no exercício da Docência Superior 139

21.5.5. Experiência no exercício da Docência em Educação a Distância 140
21.5.6. Produção Científica, Cultural, artística ou tecnológica 141
21.5.7. Corpo Tutorial 142
21.6. Experiência no exercício da tutoria na Educação a Distância 147
21.6.1. Formação e titulação do corpo de tutores do curso 147
21.6.2. Experiência do corpo de tutores em Educação a Distância 148
21.6.3. Interação entre tutores, docentes e coordenador do Curso 149
22. INFRAESTRUTURA 151
22.1. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral 151
22.2. Espaço de trabalho para o Coordenador 152
22.3. Sala coletiva de professores 152
22.4. Salas de aula 153
22.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática 155
22.6. Bibliografia Básica e Complementar por unidade curricular 156
22.7. Laboratórios didáticos de formação básica 157
22.8. Laboratórios didáticos de formação específica 158
23. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA 159
24. AMBIENTES PROFISSIONAIS VINCULADOS AO CURSO 160
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 162

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Distribuição da população por sexo no Tocantins, segundos grupos de idade, 2022. 16

Figura 2. Mapa 1: Distância de Araguaína a Palmas. 21

Figura 3. ATENDIMENTO..... 98

Figura 4. Taxonomia de Bloom 146

Índice Tabela

Tabela 1 - Cursos oferecidos pela Afya Unitpac e atos regulatórios vigentes..... 11

Tabela 2 - Características do estado do Tocantins 15

Tabela 3. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade presencial no Estado do Pará 20

Tabela 4. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade presencial no Estado do Maranhão..... 20

Tabela 5. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade presencial no Estado do Tocantins 21

Tabela 6. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade EAD em Araguaína - TO 21

Tabela 7. Relação dos objetivos do curso com as atividades acadêmicas..... 28

Tabela 8. Coerência do Currículo com o Perfil do Egresso 37

Tabela 9. Divisão de carga horária..... 58

Tabela 10. Componentes Comuns de Área 61

Tabela 11. Componentes Comuns entre Cursos..... 61

Tabela 12. Componentes Específicos..... 62

Tabela 13. Componentes Institucionais, Extensão, Estágio e ACC..... 62

Tabela 14. Percurso formativo da matriz..... 64

Tabela 15. NDE do Curso 124

Tabela 16. Planilha de Atributos Docente 130

Tabela 17. Planilha de Atributos Tutores..... 137

1. DADOS GERAIS DO CURSO

1.1. Denominação do Curso

Curso de Graduação em **Ciência da Computação** (Bacharelado).

1.2. Periodicidade

O curso funciona em período semestral.

1.3. Carga Horária

O curso tem a carga horária total de 3.200 horas, atendendo às normativas legais: Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação

.

1.4. Modalidade de ensino

O curso é ofertado na modalidade presencial e respeita o limite de até 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme definido na Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019.

1.5. Vagas

O Curso tem 120 vagas anuais autorizadas pelo Ministério da Educação.

1.6. Tempo de integralização

O período de Integralização Curricular do Curso é de no Mínimo 4 anos e máximo 8 anos.

1.7. Ato de Criação do Curso

Resolução CONSUP nº 01/2026 de 24 de março de 2026.

1.8. Endereço de Oferta

Av. Filadélfia, 568, Setor Oeste - Araguaína- Tocantins

2. CONTEXTUALIZAÇÃO INSTITUCIONAL

2.1. Mantenedora

ITPAC – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos S/A CNPJ: 2.941.990/0001- 98 – Inscrição Municipal: 220.391.142.335-1 Endereço: Av. Filadélfia, 568 – Setor Oeste – Araguaína – TO CEP: 77816-540, Telefone.: (63) 3411-8500, email: unitpac@unitpac.edu.br , Sociedade registrada em 22 de janeiro de 1999, Cartório do Registro de Pessoas Jurídicas, Títulos, Documentos e Protestos, situado à Rua 1º de Janeiro, nº 1.221 – Centro – Araguaína/TO, sob o número 1.632, no livro "A" nº 6.

2.2. Mantida

Afya Centro Universitário Unitpac, está situado a Av. Filadélfia, 568, Setor Oeste, no município de Araguaína, estado do Tocantins, região norte do Brasil. CEP: 77816-540, telefone: (63) 3411-8500.

2.3. Histórico da Mantenedora e da Mantida

O Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC foi considerado apto a integrar o Sistema Estadual de Ensino do Tocantins por meio do Decreto nº 724, de 02 de fevereiro de 1999, do Governo do Estado do Tocantins. Ainda em 1999, por meio dos Decretos nº 748/99 e nº 749/99, de 05 de março de 1999, foram autorizados os cursos de Pedagogia e de Ciências Contábeis, que iniciaram suas atividades em 05 de abril de 1999, com oferta de 120 vagas anuais cada, sendo 60 vagas por semestre. Posteriormente, o Decreto nº 772/99, de 18 de maio de 1999, autorizou a criação do curso de Medicina, também com 120 vagas anuais, distribuídas em 60 vagas por semestre, tendo iniciado suas atividades em 16 de agosto de 1999. Na sequência, em 13 de outubro de 1999, iniciou-se o curso de Enfermagem, com 120 vagas anuais e 60 vagas por semestre, criado pelo Parecer CES nº 130/99, de 23 de setembro de 1999.

Em 1º de fevereiro de 2000, por meio do Decreto nº 894/2000, foi autorizado o curso de Farmácia/Bioquímica, com 120 vagas anuais, sendo 60 por semestre, cujas atividades tiveram início em 21 de fevereiro de 2000. Ainda no mesmo ano, o curso

de Odontologia foi criado pelo Parecer CES nº 077/2000, de 18 de agosto de 2000, também com 120 vagas anuais, distribuídas em 60 por semestre, iniciando suas atividades em 11 de setembro de 2000. No ano de 2001, o Sistema Estadual de Ensino do Tocantins autorizou a criação de mais dois cursos: Sistemas de Informação, pelo Decreto nº 1.334/01, e Administração, pelo Decreto nº 1.336/01, ambos de 1º de julho de 2001, iniciando suas atividades em 06 de agosto de 2001, com oferta de 120 vagas anuais cada, sendo 60 por semestre.

Em 2004, também pelo Sistema Estadual de Ensino do Tocantins, foi criado o curso de Educação Física, que iniciou suas atividades no segundo semestre daquele ano com 100 vagas anuais, sendo 50 por semestre. Posteriormente, de acordo com o planejamento institucional da IES, foi criado o curso de Direito, autorizado pelo Decreto nº 2.419, de 17 de maio de 2005, iniciando suas atividades no segundo semestre de 2005, com oferta de 240 vagas anuais, sendo 120 por semestre nos turnos matutino e noturno.

Paralelamente ao Sistema Estadual de Ensino, em 16 de outubro de 2000, a entidade mantenedora ITPAC protocolou junto ao Ministério da Educação – MEC, por meio da Secretaria de Educação Superior – SESU, solicitação de credenciamento da Faculdade de Ciências Humanas, Econômicas e da Saúde de Araguaína – FAHESA. Nesse contexto, foram constituídos os processos administrativos referentes ao credenciamento da faculdade e à autorização de funcionamento dos cursos de Medicina, Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Ciências Contábeis e Pedagogia na mesma instituição.

A Faculdade de Ciências Humanas, Econômicas e da Saúde de Araguaína – FAHESA, mantida pelo Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC, foi credenciada pela Portaria nº 4.330, de 13 de dezembro de 2005, publicada no Diário Oficial da União nº 239, de 14 de dezembro de 2005, ocasião em que também foram autorizados todos os cursos vinculados ao processo. Posteriormente, foram solicitadas autorizações para novos cursos, entre eles Administração, Sistemas de Informação, Educação Física, Direito, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Agronomia, Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, Psicologia e Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética.

Em 18 de março de 2015, foi protocolado no sistema e-MEC, sob o processo nº 201501566, o pedido de mudança de organização acadêmica de Faculdade para Centro Universitário. O credenciamento do Centro Universitário de Araguaína – UNIARA ocorreu por meio da Portaria MEC nº 421, de 27 de março de 2017. Entretanto, em razão da existência de outra instituição de ensino superior com denominação semelhante, solicitou-se a alteração do nome para Centro Universitário Norte Brasil – UniBRAS, cuja retificação foi publicada em 05 de abril de 2017 no Diário Oficial da União nº 66.

Posteriormente, ao constatar novamente a duplicidade de denominação institucional, os membros do Conselho Superior da Instituição – ConSUP reuniram-se para deliberar sobre nova alteração. Considerando que o Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC é mantenedor da instituição desde 1999, com trajetória marcada por crescimento institucional e prestação de relevantes serviços à comunidade, e que a mudança de organização acadêmica para Centro Universitário representava um marco de evolução institucional, foi aprovada por unanimidade a alteração da denominação para Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos – UNITPAC, justificando, assim, a adoção do nome UNITPAC.

A alteração de denominação foi efetivada por meio de registro no sistema e-MEC em 02 de agosto de 2017, com base na Portaria Normativa MEC nº 10, de 18 de maio de 2017. Em 2025, a instituição passou por nova atualização de nomenclatura institucional, passando a denominar-se Afya Centro Universitário Unitpac. Ao longo de sua trajetória, a instituição ampliou sua oferta de cursos em diversas áreas do conhecimento, criando graduações e, conforme planejamento acadêmico e institucional, promovendo também a descontinuidade de alguns cursos, de acordo com as demandas educacionais e estratégicas da instituição.

A AFYA UNITPAC possui Conceito Institucional - CI 5 e Índice Geral de Curso – IGC 4, Na Tabela 1 são apresentados os cursos oferecidos pela Afya Unitpac e seus atos regulatórios vigentes.

Tabela 1 - Cursos oferecidos pela Afya Unitpac e atos regulatórios vigentes.

Nº	CURSOS	ATOS	CC	VAGAS

1.	Agronomia	Autorização Portaria nº 201 de 02/06/2016	5	100
2.	Arquitetura e Urbanismo	Resolução CONSEPE	-	100
3.	Biomedicina	Resolução CONSEPE	-	100
4.	CST em Estética e Cosmética	Ren. de Reconhecimento Portaria Nº 13, de 03/02/2026	5	100
5.	Direito	Ren. de Reconhecimento Portaria nº385 14/08/2024	4	240
6.	Enfermagem	Ren. de Reconhecimento Portaria Nº 13, de 03/02/2026	4	100
7.	Engenharia Civil	Ren. de Reconhecimento Portaria Nº 13, de 03/02/2026	4	100
8.	Farmácia	Ren. de Reconhecimento Portaria Nº 13, de 03/02/2026	4	100
9.	Fisioterapia	Reconhecimento Portaria Nº 134 01/12/2025	5	100
10.	Fonoaudiologia	Resolução CONSEPE	-	150
11.	Medicina	Ren reconhecimento Portaria 561 de 16/10/2024	5	80
12.	Nutrição	Resolução CONSEPE	-	100
13.	Odontologia	Ren. de Reconhecimento Portaria Nº 13, de 03/02/2026	4	100
14.	Psicologia	Reconhecimento de curso nº 81 de 18/03/2024	5	100
15.	Sistemas de Informação	Ren. de Reconhecimento Portaria nº 150 de 22/06/2023	3	120
16.	Ciência da Computação	Resolução CONSEPE	-	120

Fonte: E-MEC

2.4. Missão, Objetivos e Valores Institucionais

O compromisso da Afya Centro Universitário Unitpac se cumpre por ofertar cursos absolutamente relacionados à conjuntura e a seus desdobramentos, trabalhando com o rompimento de formas ultrapassadas de organização, de produção e troca de conhecimentos. A Instituição compromete-se em oferecer a um mercado,

aceleradamente competitivo e em permanente transformação, pessoas capazes para a administração, desta nova ordem e de seus novos paradigmas.

2.4.1. Missão da Afya Centro Universitário Unitpac

Desenvolver e disseminar competências a partir do ensino, pesquisa e extensão que formem profissionais capazes de transformar o Brasil a partir de suas regiões

2.4.2. Objetivos da Afya Centro Universitário Unitpac

- CLIENTES: Sermos reconhecidos e lembrados pela qualidade de nossos serviços e relacionamentos.
- PESSOAS: Buscar o desenvolvimento de cada colaborador no sentido de manter e ampliar as suas competências.
- PROCESSOS: Definir, desenvolver e aperfeiçoar continuamente nossos processos de atendimento aos clientes, parceiros e mercado.
- GESTÃO: Ter uma percepção clara do nosso estilo de gestão e de liderança e sermos percebidos assim pelo mercado.

2.4.3. Valores institucionais da Afya Centro Universitário Unitpac

A Instituição, para a concretização de sua missão e visão, apresenta os seguintes valores:

I. Gente é o Melhor da Gente: O respeito dita todas as nossas relações. Valorizamos e cuidamos de quem está com a gente. Nutrimos um ambiente de desenvolvimento e alto desempenho. Assumimos o nosso protagonismo.;

II. Confiança nos Conecta: Nossa credibilidade e reputação são construídas a cada passo que damos. Nosso caminho é sempre o da integridade e ética. Construímos pontes duradouras com a sociedade, agindo com honestidade e responsabilidade.

III. Diversidade nos Fortalece: Temos orgulho de nossa pluralidade. Incluímos e promovemos oportunidades para as pessoas de diferentes sotaques, crenças e origens. Acreditamos que as diferenças potencializam nossa capacidade de inovação em negócios diversos e fortalecem nossas conexões.;

IV. Inquietude nos Move: Somos questionadores, ousados, inquietos. Chegamos para resolver e nos colocamos como parte da solução. Buscamos soluções ágeis e flexíveis. Valorizamos o intraempreendedoríssimo e inovamos em um ambiente em constante transformação. Temos garra, coragem e brilho nos olhos.

V. Excelência em toda Jornada: Buscamos conhecer de perto e entender profundamente o que é mais importante para nossos estudantes e clientes. Temos compromisso com a satisfação e o sucesso de quem está com a gente. Somos apaixonados por entregar produtos e serviços com excelência.

VI. Resultados Constroem Futuro: Somos guiados pela busca de resultados consistentes com crescimento sustentável. Temos a ambição de ser a maior referência em educação e em soluções digitais para a saúde. Geramos valor para clientes, estudantes, parceiros, acionistas e sociedade.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO CURSO

3.1. Estado do Tocantins e Araguaína

O Estado do Tocantins é o mais novo dos 27 estados do Brasil. Está localizado no Norte, exatamente no centro geográfico do país e faz limite com estados do Nordeste, Centro-Oeste e do próprio Norte. Situa-se a sudeste da região Norte e tem como limites o Maranhão a nordeste, o Piauí a leste, a Bahia a sudeste, o Goiás a sul, o Mato Grosso a sudoeste e o Pará a noroeste. O Estado do Tocantins foi criado pelo Art. 13 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias, quando da promulgação da mais nova Constituição Federal da República em 5 de outubro de 1988. Foi desmembrado do Estado de Goiás e definitivamente instalado em 1º de janeiro de 1989. O novo Estado, à época, nascia já com 79 municípios, aos quais foram acrescentados posteriormente outros 44 municípios e, atualmente, o Estado do Tocantins possui 139 municípios. Na Tabela 2 estão descritas as características gerais do Estado do Tocantins.

Tabela 2 - Características do estado do Tocantins

TOCANTINS – CARACTERÍSTICAS ESTADUAIS
Criação do Estado: 05/10/1988
Instalação do Estado: 01/01/1989
População estimada: 1.511.460 habitantes (fonte: IBGE 2022)
Área da unidade territorial: 277.423,627 km²
Número de municípios: 139
Clima: tropical semiúmido
Temperatura média anual: 25ºC a 29ºC
Vegetação: Cerrado (87%) com florestas de transição (12%)
Sigla do Estado: TO
Capital: Palmas
Região do IBGE: Norte
Gentílico dos Nascidos no Estado de Tocantins: Tocantinense
Densidade demográfica: 5,45 hab/km² (fonte: IBGE 2022)
Taxa de natalidade: 18,4%
Taxa de mortalidade infantil: 26,4/1.000

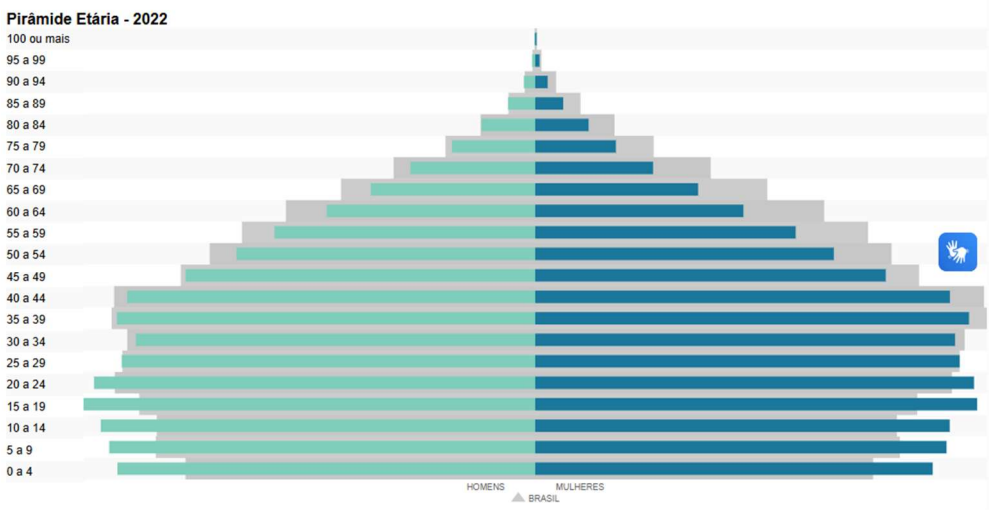
Taxa de analfabetismo > 15 anos: 12,9%
Taxa de analfabetismo < 15 anos: 8,5%

Fonte: IBGE, 2022.

Entre os estados da Região Norte, o Tocantins teve o terceiro maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) em 2022, atingindo o valor de 0,731, ficando atrás apenas dos Estados de Roraima (0,707) e Amapá (0,708). Entre os anos 2000 e 2010, o Tocantins teve a maior evolução do IDH-M, saindo de 0,525 e atingindo os atuais 0,699. Ainda em relação ao IDH-M, o indicador mais positivo no Tocantins é o da Longevidade, que leva em conta o fator esperança de vida ao nascer. Nesse quesito, o Estado atingiu 0,793, índice considerado bom pelo levantamento. Ainda de acordo com os dados de 2022, o Tocantins possui uma das menores densidades populacionais da região norte, a saber, 5,45 habitantes por km². No entanto, na Região Norte, é o terceiro maior Estado, sendo superado em extensão territorial apenas pelo Estado do Amazonas, com 1.559.167,878km², e pelo Estado do Pará, com 1.245.870,707km². O Tocantins integra a área conhecida como Amazônia legal.

No aspecto social, a população tocantinense é composta por imigrantes de várias partes do Brasil, população indígena e quilombola. Quanto aos povos indígenas, são ao todo, de acordo com o último censo, sete etnias - Karajá, Xambioá, Javaé, Xerente, Krahô Canela, Apinajé e Pankararú, totalizando aproximadamente 14 mil indígenas, distribuídos em 210 aldeias. As comunidades quilombolas contabilizam cerca de 15 reconhecidas pelo Governo Federal e pela Fundação Cultural Palmares. A análise por diferentes faixas etárias demonstra que a população do Estado é predominantemente jovem, e que a similaridade entre os diferentes sexos se mantém ao longo destas, como demonstra a Imagem 1.

Figura 1. Distribuição da população por sexo no Tocantins, segundos grupos de idade, 2022.



Fonte: IBGE, 2022.

Um aspecto importante a se observar é que o Tocantins hoje integra a região econômica denominada MATOPIBA, onde a expansão da agricultura, sobretudo as culturas de grãos - milho, soja e algodão, dinamizaram ainda mais a economia local. A região territorial do MATOPIBA - acrônimo de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia foi instituída e delimitada pelo Decreto Presidencial nº 8.447, de 2005, e que tem por finalidade promover e coordenar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento econômico sustentável fundado nas atividades agrícolas e pecuárias que resultem na melhoria da qualidade de vida da população.

Quanto aos aspectos históricos e geoeconômicos, o Tocantins, junto com Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Roraima e Rondônia, localiza-se na região Norte brasileira, que representa 45% do território nacional com sua área total de 3,9 milhões de km2. Esta região registra movimentos migratórios desde a época de seu descobrimento, motivados por diferentes ciclos econômicos. Entretanto, durante o governo Vargas - 1930 a 1945 - a região amazônica passou a ser vista como estratégicas para os interesses nacionais. Por incentivos governamentais, estradas foram abertas para facilitar a exploração da floresta e consequente impulsionar o desenvolvimento da região, sob o lema que ficou conhecido como integrar para não entregar.

No entanto, foi com a abertura da Rodovia Transamazônica que a região experimentou um aumento no fluxo migratório, induzindo, então, a ocupação. Assim, a partir da década de 1970, não somente a Região Norte, mas toda a Amazônia brasileira percebeu uma intensificação tanto no processo de ocupação como também no crescimento econômico e populacional, quer pela diversificação da estrutura

produtiva ou, ainda, pelas oportunidades de investimento, dada sua maior inserção na economia nacional a partir de planos econômicos e políticas públicas. Deve-se considerar ainda que entre 1970 e 1985 a região experimentou um crescimento acima da média nacional, quando a economia brasileira crescia à taxa de 7% ao ano e a economia da Região Norte registrava valores acima de 11%. A partir da segunda metade da década de 1980 percebeu-se uma retração na economia nacional, contudo isso não inibiu o avanço econômico da Região que, ao contrário dos 1,23% da média nacional, crescia a 5,77 %. Em nível populacional, a Região Norte cresceu de 3,6 milhões, em 1970, para 13,78 milhões, em 2000.

O Estado do Tocantins organiza-se em três regiões geográficas intermediárias e onze regiões imediatas. As regiões intermediárias se compõem por Araguaína, Palmas e Gurupi, dividindo o Estado nas porções norte, central e sul, respectivamente. As regiões imediatas são: Palmas, Porto Nacional, Paraiso do Tocantins, Miracema do Tocantins, Araguaína, Guaraí, Colinas do Tocantins, Tocantinópolis, Araguatins, Gurupi e Dianópolis.

Quanto ao município de Araguaína, onde está localizado a Afya Unitpac, o seu Produto Interno Bruto/Per capita - PIB, de acordo com o IBGE, em 2020, foi de R$ 25.965,12. Nesta esteira, no ano de 2010 o IDH-M de Araguaína foi de 0,752, ligeiramente maior que o do Estado do Tocantins, de 0,731. No que consiste à Educação, observa-se que o índice de analfabetismo, em 2017, no Estado situou-se em 10,3%, ao passo que no Brasil tal índice foi de 7,10%. Neste sentido, o IDHM da Educação foi registrado em 0,727, tendo como referência o ano de 2021.

Araguaína é um polo econômico e populacional significativo no Tocantins, com uma população estimada em 186.245 habitantes em 2021. A cidade exerce influência sobre uma região que abrange aproximadamente 1,7 milhão de pessoas em um raio de 200 km. Essa centralidade, aliada às características socioeconômicas da região, reforça a importância de oferecer o curso de Ciência da Computação que considere as especificidades locais, como a automação do agronegócio (MATOPIBA), a análise de dados para tomada de decisões e o desenvolvimento de soluções de software para empresas e gestão pública.

Araguaína considerada uma “Capital Regional”, atingindo direta ou indiretamente, ainda segundo o referido estudo do IBGE, aos Municípios

tocantinenses de Aguiarnópolis, Ananás, Angico, Aragominas, Araguanã, Araguatins, Arapoema, Augustinópolis, Axixá do Tocantins, Babaçulândia, Bandeirantes do Tocantins, Barra do Ouro, Bernardo Sayão, Brasilândia do Tocantins, Buriti do Tocantins, Cachoeirinha, Campos Lindos, Carrasco Bonito,Centenário, Colinas do Tocantins, Colméia, Couto de Magalhães, Darcinópolis, Esperantina, Filadélfia, Goianorte, Goiatins, Itacajá, Itaguatins, Itapiratins, Itaporã do Tocantins, Juarina, Luzinópolis, Maurilândia do Tocantins, Muricilândia, Nazaré, Nova Olinda, Palmeira do Tocantins, Palmeirantes, Pau d'Arco, Pedro Afonso, Pequizeiro, Piraquê, Praia Norte, Presidente Kennedy, Recursolândia, Riachinho, Sampaio, Santa Fé do Araguaia, Santa Maria do Tocantins, Santa Terezinha do Tocantins, São Bento do Tocantins, São Miguel do Tocantins, São Sebastião do Tocantins, São Valério, Sítio Novo do Tocantins, Tocantinópolis, Tupiratins, Wanderlândia e Xambioá, dentre outros, cuja população total, somada também a de Araguaína, atingiriam hoje cerca de 468.054 (quatrocentos e sessenta e oito mil e cinquenta e quatro) habitantes, população estimada para 2021.

O mesmo ocorre em porção dos Estados do Maranhão e do Pará, considerando-se sua posição geográfica e sua importância regional, sua relevância avulta para o primeiro, em relação aos Municípios de Campestre do Maranhão, Carolina, Davinópolis, Formosa da Serra Negra, Governador Edison Lobão, Grajaú, João Lisboa, Lajeado Novo, Montes Altos, Porto Franco, São João do Paraíso, Sítio Novo e Tasso Fragoso, dentre outros, os quais reunidos, tiveram, em 2021, uma população estimada de aproximada de 248.705 (duzentos e quarenta e oito mil, setecentos e cinco) habitantes, e no Estado do Pará, para Brejo Grande do Araguaia, Piçarra, São Félix do Xingu e São Geraldo do Araguaia.

Como visto nosso estado faz divisa com os estados do Maranhão e do Pará, mais precisamente com cidades importantes que estão ao sul desses estados, dessa forma a Afya Unitpac é sede universitária dessa vasta região. Estamos geograficamente posicionados em uma região onde a demanda pela formação de nível superior é alta, dada a distância dessas cidades ao sul dos estados do Maranhão e Pará estarem distantes dos polos de universidades presenciais que geralmente se localizam nas capitais.

A seguir, apresentam-se as instituições dos estados vizinhos — Maranhão e Pará — que ofertam o curso de Ciência da Computação na modalidade presencial, bem como suas respectivas distâncias em relação ao município de Araguaína (TO).

Tabela 3. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade presencial no Estado do Pará

SIGLA DA IES	MUNICÍPIO (PA)	DISTÂNCIA ATÉ ARAGUAÍNA (TO)
CESUPA	Belém	826 km
Faci Wyden	Belém	826 km
UFOPA	Santarém	1186 km
UFPA	Belém	826 km
UNAMA	Belém	826 km
UNAMA	Bragança	831 km

Fonte: e-MEC.

Tabela 4. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade presencial no Estado do Maranhão

SIGLA DA IES	MUNICÍPIO (MA)	DISTÂNCIA ATÉ ARAGUAÍNA (TO)
IFMA	Imperatriz	248 km
IFMA	Caxias	690 km
UFMA	São Luiz	870 km
UNISAOLUIS	São Luiz	870 km

Fonte: e-MEC.

A análise evidencia que, embora exista oferta do curso nos estados vizinhos, a localização das instituições constitui um obstáculo relevante para os estudantes de Araguaína. No estado do Pará, os cursos concentram-se em municípios como Belém, Santarém e Bragança, com distâncias que variam entre 826 km e 1.186 km. No Maranhão, apesar da relativa proximidade de Imperatriz (248 km), as demais opções localizam-se em cidades mais distantes, como Caxias e São Luís, alcançando até 870 km.

Nesse contexto, as distâncias e os custos associados ao deslocamento dificultam o acesso ao ensino superior, especialmente na modalidade presencial.

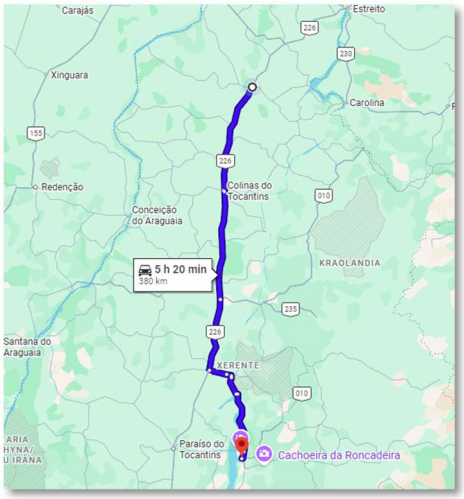
Na sequência, apresentam-se as instituições localizadas no estado do Tocantins que ofertam o curso de Ciência da Computação presencial e suas distâncias em relação a Araguaína.

Tabela 5. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade presencial no Estado do Tocantins

SIGLA DA IES	MUNICÍPIO DO POLO (TO)	DISTÂNCIA ATÉ ARAGUAÍNA (TO)
UFT	Palmas	380 km
CEULP	Palmas	380 km
FAPAL	Palmas	380 km

Fonte: E-MEC

Figura 2. Mapa 1: Distância de Araguaína a Palmas.



Fonte: Própria autoria

Observa-se que o Tocantins conta com apenas três Instituições de Ensino Superior que ofertam o curso na modalidade presencial, todas localizadas em Palmas, a aproximadamente 380 km de Araguaína.

Adicionalmente, verifica-se a presença de cursos de Ciência da Computação na modalidade a distância (EaD) com polos de apoio presencial no município de Araguaína (TO), ofertados por instituições de ensino superior de abrangência nacional.

Tabela 6. Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação na modalidade EAD em Araguaína - TO

SIGLA DA IES	MUNICÍPIO DO POLO (TO)
UNIP	Araguaína
UNESA	Araguaína

Fonte: E-MEC

Entretanto, o ensino presencial se destaca por proporcionar uma formação mais completa e integrada, baseada na interação contínua entre docentes e discentes, no desenvolvimento de atividades práticas em laboratório e na vivência acadêmica colaborativa. Esse formato favorece o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais essenciais, além de estimular a participação em projetos de pesquisa, extensão e inovação.

Dessa forma, a oferta do curso presencial em Araguaína fortalece a qualidade da formação acadêmica e contribui de maneira mais efetiva para a preparação de profissionais alinhados às demandas do mercado e ao desenvolvimento tecnológico da região.

Diante desse cenário, evidencia-se a relevância estratégica da oferta do curso no município de Araguaína, sobretudo para atender à população da região norte do estado, que enfrenta barreiras relacionadas a deslocamento, custos e logística para acesso ao ensino superior.

Assim, a implantação e manutenção do curso de Ciência da Computação em Araguaína contribuem para a democratização do acesso à educação superior de qualidade, promovendo a interiorização do ensino, a formação de profissionais qualificados e o fortalecimento do desenvolvimento tecnológico e socioeconômico regional.

Considerando o contexto de transformação digital acelerada e a carência de profissionais qualificados no Tocantins — especialmente em Araguaína e região —, a oferta do curso de Ciência da Computação pela Afya Unitpac configura-se como uma iniciativa estratégica para o desenvolvimento regional.

O curso foi concebido em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a área de Computação (Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016), assegurando a formação de profissionais com sólida base científico-tecnológica, visão crítica e capacidade de desenvolver, implementar e gerenciar soluções computacionais complexas. Destaca-se, ainda, o compromisso com a ética, a privacidade e a responsabilidade socioambiental no desenvolvimento de sistemas inteligentes.

A formação do Bacharel em Ciência da Computação constitui uma ação fundamental para a modernização da economia local, atendendo tanto às demandas de estudantes que buscam inserção em um mercado global altamente aquecido quanto às necessidades de empresas e órgãos públicos do Tocantins, que demandam profissionais qualificados em análise de dados, automação e inteligência artificial.

No que se refere ao mercado de trabalho, o setor de Tecnologia da Informação no Brasil apresenta um déficit histórico de profissionais. De acordo com a Brasscom (2024–2025), há uma demanda anual de aproximadamente 159 mil novos profissionais, enquanto o sistema educacional forma cerca de 53 mil. No Tocantins, observa-se ainda uma concentração desses profissionais na capital, Palmas, especialmente no setor público, o que evidencia uma lacuna significativa em cidades como Araguaína, sobretudo no que se refere a especialistas em Inteligência Artificial.

Considerando que o estado possui aproximadamente 1.511.459 habitantes (IBGE, Censo 2022) e diante da crescente digitalização de setores como o agronegócio e o comércio, a disponibilidade de profissionais qualificados em computação ainda se mostra insuficiente para atender às demandas regionais.

Nesse sentido, projeta-se a seguinte demanda tecnológica por região no Tocantins:

Tabela Projetada: Demanda Tecnológica por Região (TO - 2026)

Região	Perfil Econômico	Demanda por IA/TI
Norte (Araguaína)	Agroindústria e Serviços	Alta (Automação e Logística)
Centro (Palmas)	Gestão Pública e Techs	Altíssima (Software e Analytics)
Sul (Gurupi)	Produção de Grãos	Média/Alta (AgTech)

Além das justificativas acima, destacamos:

1. Excelência Acadêmica: A Afya UNITPAC possui conceitos de excelência atribuídos pelo INEP/MEC, com CI 5 e IGC 4, garantindo um ensino de alto padrão validado por avaliações externas e pelo Enade.
2. Alinhamento ao PNE: A oferta contribui para as metas do Plano Nacional de Educação (2024-2034), visando elevar as taxas de matrícula no ensino superior e promover a alfabetização tecnológica avançada.
3. Protagonismo Regional: Ampliação da participação da área de computação na região Norte, inserindo o Tocantins nos principais debates científicos e tecnológicos do país.
4. PPC Inovador: O Projeto Pedagógico do Curso atende aos requisitos legais e apresenta uma proposta sintonizada com as características regionais e as demandas do mercado de IA.
5. Infraestrutura de Ponta: O número de vagas é condizente com a qualificação do corpo docente e com as instalações físicas e laboratoriais da IES, preparadas para o ensino de computação de alto desempenho.
6. Transformação Social: Formação de recursos humanos que consideram o contexto socioeconômico do Tocantins, promovendo uma aprendizagem que contribui diretamente para a melhoria da qualidade de vida em Araguaína.
7. Fixação de Egressos: Perspectiva de manter os profissionais qualificados na região, preenchendo postos de trabalho interiorizados e fortalecendo o ecossistema de inovação do Norte do estado.

O Curso conta com o Núcleo Docente Estruturante (NDE), composto por docentes com dedicação preferencial ao curso, responsável pelo Projeto Pedagógico do Curso, que atende, plenamente, às Diretrizes Curriculares Nacionais, e está baseado na multidisciplinaridade, permitindo a integração e a complementação entre os diversos conteúdos; contempla a formação humanística, ética, técnica e científica dos estudantes.

Este PPC possibilita, também, a inserção do corpo discente em atividades de monitoria, extensão e de iniciação científica.

Conta com núcleo para apoio psicopedagógico aos estudantes e desenvolve todo o processo de autoavaliação periódica, conforme preconizado pela Lei Nº 10.861/2004, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES.

A AFYA UNITPAC conta com as instalações necessárias e qualificadas para o Curso, incluindo laboratórios e biblioteca.

O PPC do curso assegura que o processo de ensino-aprendizagem ocorrerá com forte articulação entre teoria e prática, principalmente em laboratórios de informática e ambientes de desenvolvimento, comprovando que nas atividades práticas os estudantes serão sempre supervisionados por membros do corpo docente.

A AFYA UNITPAC prevê a oferta de cursos de pós-graduação na área, visando contribuir e incentivar a formação continuada dos egressos do Curso.

O Curso de Ciência da Computação se insere nesse contexto, uma vez que as suas particularidades estão contempladas claramente no PDI, que o considera como importante componente dentro do conjunto das ciências humanas, exatas, tecnológicas e da saúde que integram a Afya Unitpac.

Para atingir os objetivos institucionais e do Curso de Ciência da Computação, tanto o PDI quanto o Projeto Pedagógico do Curso foram elaborados tomando por base o perfil do egresso, tanto no aspecto de uma formação proposta para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural, quanto no que se refere ao perfil dos jovens que buscam os nossos cursos, além das exigências claras do mercado de trabalho em constante mudança nos dias atuais.

A política institucional no âmbito do curso estimula projetos de ensino-aprendizagem que fomentam a inovação, a produção do conhecimento e a participação dos graduandos em atividades e compromissos da comunidade acadêmica e social.

Focalizando estudos que envolvem o ensino, a pesquisa e a extensão, a Afya Unitpac propõe aos discentes a vivência de uma política que os leva a correlacionar teoria e prática e, principalmente, que os faz exercerem o papel de cidadãos atuantes.

4. OBJETIVOS DO CURSO

O Curso de **Ciência da Computação** tem seus objetivos estabelecidos de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais e em observância a toda a documentação que normatiza a educação superior no Brasil. As práticas de ensino adotadas pelo curso mantêm estreita relação com as políticas de ensino elencadas no PDI. O curso visa desenvolver uma educação de nível superior incorporando o significado da relevância e pertinência desta formação, o que é incorporado pelas disciplinas ofertadas. Essa premissa também reflete o que é recomendado pela Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016, que orienta as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação.

Na qualidade de um curso autônomo, este contribui com a sociedade promovendo a formação de profissionais, com condições de atuar de maneira individual ou em equipes multiprofissionais. No âmbito de seu papel social, o curso pode pôr a sua autonomia a serviço do debate das grandes questões éticas e científicas com as quais se confrontará. Pode, além disso, ser instrumento de reforma e de renovação de educação, concedendo mais espaço à formação científica e tecnológica para corresponder à procura de especialistas que estejam a par das tecnologias mais recentes. O curso foi construído a partir da necessidade detectada, com base na realidade socioeconômica locorregional de se formar profissionais voltados para o mercado de trabalho, desenvolvendo uma visão multidisciplinar, mas sem perder de vista as peculiaridades das questões locais.

A estrutura curricular dispõe de uma relação com várias áreas do conhecimento, conduzindo o aluno ao aprofundamento do saber, permitindo uma vivência prática, bem como o engajamento nas atividades, tendo como referencial os princípios da interdisciplinaridade e flexibilidade. Foi tomado o cuidado para que haja o sequenciamento lógico das disciplinas, objetivando preparar o acadêmico para atuar na área de tecnologia da informação e inteligência artificial. Ressalta-se que este sequenciamento possibilita a formação paulatina e continuada do profissional desejado pelo curso.

Outro princípio importante incorporado no curso de **Ciência da Computação**, colocado pelo PDI institucional, diz respeito ao conceito de “ensinagem”, onde os

acadêmicos participam com os professores da construção de conhecimento, onde os docentes trabalham como mediadores do processo de aprender, substituindo o “dar aulas” por “fazer aulas”. Dessa maneira a metodologia incorporada pela Afya Unitpac é a metodologia dialética, exigindo que o docente articule três dimensões: a mobilização do conhecimento, a construção do conhecimento e a elaboração e síntese desse conhecimento.

A interdisciplinaridade também é elencada como um dos princípios propostos no PDI da Afya Unitpac, dessa forma as disciplinas do curso apresentam elementos interdisciplinares, desde os primeiros períodos. A avaliação do desempenho dos acadêmicos também segue um modelo processual, que acaba por estimular uma formação crítica e reflexiva, subsidiada pelo modelo dialético de ensino, cumprindo as propostas apresentadas pelas DCNs.

Os objetivos traçados definem os resultados esperados no final do tempo previsto para a conclusão do curso. O objetivo geral esclarece e determina de modo amplo a contribuição do Curso para a formação do aluno. Os objetivos específicos caracterizam o desdobramento do objetivo geral, redigidos de modo mais concreto e alcançáveis em menor tempo.

4.1. Objetivo geral

O curso de Bacharelado em **Ciência da Computação** visa formar profissionais com conhecimentos sólidos em Ciência da Computação, Administração e Tecnologias da Informação, capacitados para atuar de forma crítica, criativa, sistêmica e interdisciplinar na análise, compreensão e resolução de problemas em empresas e organizações públicas ou privadas, com responsabilidade ética, visão empreendedora e compromisso com a inovação e o desenvolvimento sustentável.

4.2. Objetivos específicos

O egresso do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação deverá ser capaz de:

I. Analisar, projetar, construir, implantar, utilizar, gerenciar e propor soluções de Tecnologia da Informação (TI) às necessidades das diversas áreas de empresas, organizações e sociedade seja no âmbito público ou privado;

II. Prospectar novas tecnologias da informação, visando à inovação em diferentes espaços da sociedade;

III. Absorver e implantar as tecnologias da informação, visando à integridade, segurança e confiabilidade dos dados, informações e sistemas;

IV. Trabalhar em equipes multidisciplinares, em consonância com a dinâmica das empresas e organizações modernas;

V. Compreender as necessidades da contínua atualização e do aprimoramento de suas competências e habilidades;

VI. Atuar de forma empreendedora e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo, atuando como agente de mudança no contexto organizacional;

VII. Usar a criatividade e o raciocínio crítico e sistêmico no desempenho de suas atividades profissionais;

VIII. Desenvolver uma visão humanística, consciente, ética e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade e no meio-ambiente.

Abaixo, apresenta-se um quadro que relaciona os objetivos do curso às atividades acadêmicas desenvolvidas, proporcionando uma visão integrada entre as finalidades do curso e o conjunto de ações realizadas ao longo da formação acadêmica e profissional dos discentes.

Tabela 6. Relação dos objetivos do curso com as atividades acadêmicas

Ciência da Computação

OBJETIVOS DO CURSO	ATIVIDADES ACADÊMICAS RELACIONADAS
Analisar, projetar, construir, implantar, utilizar, gerenciar e propor soluções de Tecnologia da Informação (TI) às necessidades das diversas áreas de empresas,	Em uma análise da matriz curricular do curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac, o projeto foi efetuado com a meta de atingir tal objetivo. O conhecimento técnico-científico para analisar, projetar e construir soluções é ofertado nas disciplinas do núcleo Comum de Área, tais como Algoritmos e Programação, Engenharia de Software, Análise e Projeto de Sistemas, e Arquitetura e Design de Software. A implantação, uso e gerência dessas soluções são

organizações e sociedade seja no âmbito público ou privado.	trabalhados em Gestão da Tecnologia de Informação e durante o Estágio Supervisionado, momento em que o acadêmico atua diretamente nas necessidades das organizações.
Prospectar novas tecnologias da informação, visando à inovação em diferentes espaços da sociedade.	Para atingir este objetivo, o curso proporciona, desde o primeiro período, o contato com inovações através das disciplinas de Tecnologia, Dados e Inovação Profissional e Introdução à Inteligência Artificial. A prospecção tecnológica é trabalhada de forma mais intensiva à medida que o aluno avança, por meio de disciplinas específicas de ponta como Internet das Coisas e Automação, Ciência de Dados, Aprendizado por Máquina e Inteligências Artificiais Cognitivas e Generativas
Absorver e implantar as tecnologias da informação, visando à integridade, segurança e confiabilidade dos dados, informações e sistemas.	A matriz curricular foi elaborada para garantir essas competências ao ofertar disciplinas fortemente focadas na infraestrutura e segurança sistêmica. A integridade e manipulação dos dados são vistas em Introdução a Banco de Dados e Projeto de Banco de Dados, enquanto a segurança de redes e sistemas é contemplada em Introdução a Redes de Computadores e Introdução a Sistemas Operacionais. A confiabilidade é assegurada pela vivência nas disciplinas de **Computação em Nuvem e Devops** e **Segurança Digital, Qualidade e Testes de Software**.
Trabalhar em equipes multidisciplinares, em consonância com a dinâmica das empresas e organizações modernas.	A dinâmica de trabalho em equipe e a multidisciplinaridade são exercitadas continuadamente nos Projetos de Extensão (I ao IV), onde os acadêmicos lidam com demandas reais da comunidade em conjunto com outras áreas. Além disso, a inserção na dinâmica organizacional moderna consolida-se através das disciplinas institucionais como Comunicação e Carreira e, de forma prática e aplicada, durante as 120 horas de Estágio Supervisionado.
Compreender as necessidades da contínua atualização e do aprimoramento de suas competências e habilidades.	A autonomia intelectual e a necessidade de educação continuada ("aprender a aprender") são fomentadas no acadêmico pelo cumprimento das Atividades Complementares (ACC), que exigem **54 horas** de participação em cursos, palestras e certificações tecnológicas. Componentes curriculares como Tópicos Avançados em TI também estimulam a pesquisa constante e a adaptação do aluno perante a evolução rápida que é natural à área da tecnologia.
Atuar de forma empreendedora e cooperativa no atendimento às demandas	Em análise do currículo da Afya Unitpac, o fomento ao empreendedorismo e a formação de um agente de mudança são trabalhados diretamente nas disciplinas de Empreendedorismo Digital e Startups, na eletiva de Ética e Compliance nas

sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo, atuando como agente de mudança no contexto organizacional.	Organizações e em Fundamentos de Blockchain. A atuação cooperativa e o compromisso com as demandas sociais locais são viabilizados na prática pela realização dos Projetos de Extensão, inserindo o aluno no atendimento de problemas reais da região.
Usar a criatividade e o raciocínio crítico e sistêmico no desempenho de suas atividades profissionais.	O desenvolvimento do raciocínio lógico, crítico e sistêmico (pensamento computacional) é estabelecido rigorosamente através dos núcleos de exatas, com as disciplinas de Lógica Computacional, Matemática Computacional, Cálculo Diferencial e Integral, e Probabilidade e Estatística. A criatividade voltada para a otimização de sistemas complexos é exigida nos desafios trazidos por Estruturas de Dados Avançadas e Teoria dos Grafos.
Desenvolver uma visão humanística, consciente, ética e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade e no meio-ambiente.	Os valores humanísticos e a consciência de responsabilidade social e ambiental encontram-se estruturados nas disciplinas institucionais, com forte destaque para Humanidades em Ação: Diversidade Cidadania e Meio Ambiente. A postura moral necessária para o desenvolvedor atuar perante dados e sistemas críticos é balizada, por exemplo, na disciplina eletiva de Ética e Compliance nas Organizações.

Fonte: Própria autoria

5. FORMA DE INGRESSO

Atualmente, existem distintas formas de ingresso na Afya Unitpac para o Curso de Ciência da Computação:

1. Vestibular: processo seletivo que permite ao candidato com o ensino médio completo, aprovado e classificado em concurso específico, o ingresso no curso;

2. Transferência externa ou interna: a transferência externa poderá ser solicitada quando o aluno for oriundo de outra instituição de ensino superior autorizada ou reconhecida e desejar transferir-se para o mesmo curso. A transferência interna poderá ser solicitada quando o aluno for oriundo de um curso de área afim, ou ainda de outra área, com o mínimo de duas disciplinas iguais ou equivalentes, obedecendo ao número de vagas fixado em edital específico e feitas as necessárias adaptações curriculares. Em cada caso, o processo ocorrerá de acordo com as normas institucionais e legais vigentes e o disposto no Regimento Interno da IES. As transferências *ex-officio* dar-se-ão na forma da lei. O requerimento de matrícula por transferência deve ser instruído com a documentação constante no Regimento Interno da Afya Unitpac;

3. Portador de diploma de nível superior: destinado a graduados em curso de área afim, ou ainda de outra área, com o mínimo de duas disciplinas iguais ou equivalentes, obedecendo a edital específico para vagas remanescentes;

4. ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio): a classificação ocorrerá pela nota deste exame, a qual consta no boletim de desempenho fornecido pelo INEP. Assim, nesta modalidade o estudante não é submetido a novas provas institucionais;

5. PROUNI: destinado a candidatos pré-selecionados pelo Governo Federal, submetidos a um processo seletivo próprio;

6. FIES: destinado a candidatos pré-selecionados pelo Governo Federal, submetidos a um processo seletivo próprio.

6. MATRÍCULA

A matrícula nos cursos de graduação é feita em regime de créditos.

O requerimento de matrícula deve ser dirigido à Direção Geral da IES, sendo a matrícula inicial instruída com os seguintes documentos:

- prova de conclusão do ensino médio ou de estudos equivalentes;
- prova de estar o requerente em dia com as suas obrigações eleitorais e com o Serviço Militar, se for do sexo masculino (apresentar);
- carteira de identidade (apresentar);
- CPF;
- certidão de nascimento ou casamento (apresentar);
- prova de pagamento da primeira parcela da semestralidade; e
- 2 (duas) fotografias, (3x4), recentes, de frente.

Os critérios e os procedimentos de matrícula são estabelecidos pelo Regimento Interno da IES, obedecendo ao cronograma estipulado no Calendário Acadêmico aprovado pelo Conselho Superior.

A matrícula no curso é efetivada por disciplina, de acordo com a matriz curricular vigente, atendendo-se à compatibilidade de horários e ao limite máximo de 40 horas semanais.

O aluno deve matricular-se, no mínimo, em 20 (vinte) créditos por período letivo regular, salvo casos especiais, a juízo da Coordenação do Curso, observadas as normas do CONSEPE.

Para efetivar a matrícula, o aluno deverá comprovar a regularidade de sua situação em todos os departamentos da IES.

As turmas que não alcançarem o quórum mínimo serão automaticamente dissolvidas, com a consequente devolução dos valores pagos, na hipótese de não ser possível a inserção dos alunos em outras turmas.

7. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

A formação acadêmica no ensino superior deve ir além da simples capacitação técnica para o desempenho profissional. Ela deve proporcionar ao estudante a capacidade de compreender criticamente seu entorno, identificar problemas relevantes, avaliar possibilidades de intervenção e atuar de maneira proativa na busca por soluções. Nesse sentido, a formação oferecida pela Afya Centro Universitário Unitpac busca articular-se com as demandas regionais e nacionais, em sintonia com os princípios estabelecidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).

Com base nesse compromisso, o egresso da Afya Unitpac deverá demonstrar:

- Domínio formal dos conhecimentos e habilidades fundamentais de sua área, sendo capaz de extrapolá-los para diferentes contextos profissionais;
- Autonomia na construção do conhecimento, pautando-se na aprendizagem contínua e no empreendedorismo, com capacidade de se adaptar a diferentes demandas do mercado;
- Habilidade para identificar e analisar criticamente as necessidades de sua atuação profissional;
- Capacidade de integrar os pilares da aprendizagem: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver;
- Competência lógica, argumentativa e de raciocínio analítico, articulando teoria e prática de forma criativa;
- Capacidade de autoavaliação e avaliação de processos, bem como atuação colaborativa em equipes interprofissionais;
- Postura ética, responsável e sensível à diversidade cultural, filosófica, religiosa e política;
- Capacidade de se comunicar de forma eficaz, tanto oralmente quanto por escrito;
- Responsabilidade socioambiental, com compromisso com a sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida;
- Domínio de ferramentas tecnológicas como instrumentos de inovação e modernização da prática profissional;

- Perfil transformador, com visão crítica da realidade social, voltado para o protagonismo na construção de mudanças positivas;
- Conhecimento aprofundado das realidades regional, nacional e internacional, com potencial para contribuir com uma consciência política crítica e globalizada;
- Competência em gestão de processos, serviços e pessoas, em sintonia com as necessidades do mundo do trabalho contemporâneo.

O egresso da Afya Unitpac é, portanto, um profissional reflexivo, crítico, autônomo e criativo, com capacidade de inovação, cooperação e compromisso com sua educação permanente. Além disso, é preparado para dialogar com os desafios da contemporaneidade, articulando teoria e prática com responsabilidade social.

A localização da instituição em Araguaína, cidade em crescente consolidação como polo universitário da região norte do Tocantins, confere especificidades ao perfil dos acadêmicos. Apesar de ser uma IES localizada no interior, a Afya Unitpac atende a uma população com amplo acesso a recursos informacionais e educacionais, o que exige do curso uma estrutura pedagógica alinhada às demandas ampliadas do mundo do trabalho.

Nesse contexto, o Curso de **Ciência da Computação** forma profissionais com perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo, capacitados para atuar no desenvolvimento e aplicação de tecnologias computacionais na solução de problemas da sociedade, especialmente no contexto organizacional e de inovação. O bacharel formado pela Afya Unitpac será capaz de compreender a computação em todas as suas dimensões, atuando com competência técnica, raciocínio lógico e ético.

Sua atuação deverá contemplar a análise, projeto, construção, implantação e gerência de soluções de Tecnologia da Informação (TI), com destaque para a criação de sistemas inteligentes, utilizando aprendizado de máquina e ciência de dados. O profissional também estará preparado para integrar equipes multidisciplinares, em consonância com a dinâmica das organizações modernas.

A formação oferecida pela Afya Unitpac busca ainda alinhar-se às transformações sociais e econômicas da região, promovendo o protagonismo dos estudantes na construção de saberes, no exercício da cidadania e no

desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras para os desafios locais e nacionais.

A Instituição reconhece como egresso o discente que concluir, com êxito, todas as disciplinas e demais componentes curriculares obrigatórios, colando grau e tornando-se, assim, portador de diploma conferido por esta IES.

7.1. Competências e Habilidades

A AFYA UNITPAC privilegia a formação pautada em realidade científica e profissional, permitindo a atuação crítica, reflexiva e criativa na resolução de problemas, considerando os aspectos econômicos, sociais e ambientais, contemplando visão ética e humanista no atendimento às demandas da sociedade.

O perfil profissional leva em consideração as Diretrizes Curriculares Nacionais para a área da Computação (Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016) e as especificidades descritas neste Projeto Pedagógico do Curso. Segundo o Art. 4º, os cursos de bacharelado da área de Computação devem assegurar a formação de profissionais dotados:

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

VII. da capacidade de reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios;

VIII. da capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado

E, segundo o Art. 5º, a formação tem por objetivo dotar o profissional das seguintes competências e habilidades comuns:

I. identificar problemas que tenham solução algorítmica;

II. conhecer os limites da computação;

III. resolver problemas usando ambientes de programação;

IV. tomar decisões e inovar, com base no conhecimento do funcionamento de hardware e software, consciente dos aspectos éticos, legais e impactos ambientais;

V. gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo;

VI. avaliar criticamente projetos de sistemas de computação;

VII. adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho;

VIII. ler textos técnicos na língua inglesa;

IX. ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir.

Além disso, como habilidades específicas do Bacharelado em Ciência da Computação (§ 1º), o egresso deve:

X. compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas à Ciência da Computação para o desenvolvimento de software;

XI. identificar e gerenciar os riscos que podem estar envolvidos na operação de equipamentos de computação (incluindo segurança);

XII. identificar e analisar requisitos e especificações para problemas específicos e planejar estratégias para suas soluções;

XIII. especificar, projetar, implementar, manter e avaliar sistemas de computação, empregando teorias, práticas e ferramentas adequadas.

A AFYA UNITPAC, sempre em sintonia com o que há de mais atual na educação, está atento para que os conteúdos curriculares garantam o efetivo alcance do perfil do egresso pretendido com a atualização necessária. Para tanto, não descuida da constante análise de adequação de metodologias de ensino e aprendizagem, sem perder de vista a missão, a visão e os valores institucionais que guardam estreita relação com a sustentabilidade e a ética.

Tabela 7. Coerência do Currículo com o Perfil do Egresso

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PERFIL DO EGRESSO	ATIVIDADES ACADÊMICAS RELACIONADAS
I. identificar problemas que tenham solução algorítmica;	Lógica Computacional; Algoritmos e Programação; Estrutura de Dados; Estruturas de Dados Avançadas
II. conhecer os limites da computação;	Matemática Computacional; Teoria dos Grafos; Linguagens Formais e Autômatos
III. resolver problemas usando ambientes de programação;	Algoritmos e Programação; Programação Orientada a Objetos; Programação para Sistemas Web; Programação para Dispositivos Móveis e Inteligentes
IV. tomar decisões e inovar, com base no conhecimento do funcionamento de hardware e software, consciente dos aspectos éticos, legais e impactos ambientais;	Organização e Arquitetura de Computadores; Introdução a Sistemas Operacionais; Empreendedorismo e Ética Profissional; Humanidades em Ação: Diversidade Cidadania e Meio Ambiente
V. gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo;	Comunicação e Carreira; Tópicos Avançados em TI; Eletiva I; Eletiva II; Atividades Complementares (ACC)

VI. avaliar criticamente projetos de sistemas de computação;	Engenharia de Software; Análise e Projeto de Sistemas; Arquitetura e Design de Software; Testes e Qualidade de Software
VII. adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho;	Tecnologia, Dados e Inovação Profissional; Introdução à Inteligência Artificial; Internet das Coisas e Automação; Fundamentos de Blockchain; Ciência de Dados; Aprendizado por Máquina; Inteligências Artificiais Cognitivas e Generativas
VIII. ler textos técnicos na língua inglesa;	Tópicos Avançados em TI; Atividades Complementares (ACC)
IX. ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir.	Projeto de Extensão I; Projeto de Extensão II; Projeto de Extensão III; Projeto de Extensão IV; **Internet das Coisas e Automação**; Estágio Supervisionado
X. compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas à Ciência da Computação para o desenvolvimento de software;	Lógica Computacional; Matemática Computacional; Cálculo Diferencial e Integral; Probabilidade e Estatística; Linguagens Formais e Autômatos
XI. identificar e gerenciar os riscos que podem estar envolvidos na operação de equipamentos de computação (incluindo segurança);	Introdução a Banco de Dados; Introdução a Redes de Computadores; Devops e Computação em Nuvem; Gestão da Tecnologia de Informação
XII. identificar e analisar requisitos e especificações para problemas específicos e planejar estratégias para suas soluções;	Engenharia de Software; Análise e Projeto de Sistemas; UX/UI; Arquitetura e Design de Software
XIII. especificar, projetar, implementar, manter e avaliar sistemas de computação, empregando	Programação Orientada a Objetos; Projeto de Banco de Dados; Programação para Sistemas Web; **Sistemas Paralelos, Distribuídos e em Tempo Real**; Arquitetura e Design de Software; Testes e Qualidade de Software

teorias, práticas e ferramentas adequadas.	

Fonte: Própria autoria

8. ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular proposta para o curso de **Ciência da Computação** estabelece expressamente as condições para sua efetiva conclusão e integralização curricular. Organizado para alcançar seus objetivos, o curso leva em consideração as legislações vigentes aplicadas ao ensino superior, o Regimento da IES, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e, rigorosamente, a Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a área da Computação.

O currículo foi idealizado objetivando preparar os acadêmicos para atuar nas diferentes áreas da tecnologia da informação, desenvolvimento de software, infraestrutura e inteligência artificial. A carga horária de cada disciplina foi baseada nos conteúdos programáticos necessários para a formação do profissional, assim como na sua complexidade e importância para atingir o perfil desejado. Verifica-se que nos semestres letivos existe uma distribuição ponderada de horas, permitindo aos alunos o desenvolvimento pleno tanto de suas atividades de ensino, quanto das atividades de extensão e práticas de laboratório.

A matriz foi pensada, planejada e projetada de forma que possibilite aos acadêmicos o conhecimento e a prática referente à sua área de formação desde o primeiro período, com disciplinas fundamentais como Lógica Computacional, Organização e Arquitetura de Computadores, e Introdução à Inteligência Artificial.

O currículo também foi concebido na perspectiva da educação continuada, como uma realidade dinâmica, flexível, propiciando a integração da teoria e da prática, o diálogo entre as diferentes ciências e saberes, e as atividades facilitadoras da construção de competências. A organização curricular seguiu os princípios de: a) flexibilização, b) interdisciplinaridade e c) contextualização.

A flexibilização traz a possibilidade de suavizar a estrutura curricular do curso, favorecendo ao aluno a realização de percursos formativos diferenciados, possibilitando a escolha de múltiplas atividades acadêmicas que serão oferecidas pela Afya Unitpac. A flexibilidade do curso de Ciência da Computação é evidenciada pela oferta de disciplinas como as Eletivas I e II (totalizando 132h), os Projetos de Extensão (I ao IV) e o cumprimento de 54 horas de Atividades Complementares (ACC). Estes componentes possibilitam o desenvolvimento de habilidades como criatividade, motivação, iniciativa e curiosidade, estimulando no acadêmico a capacidade de cooperação e o aprendizado autônomo e contínuo.

A interdisciplinaridade propicia o diálogo entre os vários campos do conhecimento e a integração do saber. Supera uma organização curricular tradicional, que coloca as disciplinas como realidades estanques, isoladas e dificulta a apropriação do conhecimento pelo aluno. O ensino baseado na interdisciplinaridade capacita os alunos para enfrentar problemas complexos que transcendem os limites

de uma única linguagem de programação ou tecnologia. No curso, a interdisciplinaridade se evidencia de forma prática nos Projetos de Extensão e na disciplina de **Internet das Coisas e Automação**, bem como através do Teste de Progresso Institucional (TPI) que, por conter questões crítico-reflexivas, permite a contextualização dos conteúdos trabalhados, evidenciando a articulação da teoria com a prática na resolução de problemas.

A contextualização busca a adequação do currículo às características dos alunos e do ambiente socioeconômico e cultural, permitindo relacionar as atividades curriculares com o cotidiano e com o contexto social local e regional. Desenvolvem-se estratégias para articular o processo de ensino à realidade da região do MATOPIBA e do Estado do Tocantins, focando no desenvolvimento de soluções tecnológicas, automação e inteligência artificial aplicadas ao agronegócio, à gestão pública e ao setor privado locorregional.

A globalização e as inovações tecnológicas estão provocando profundas transformações no mundo do trabalho. O contexto atual requer um sujeito atuante e inovador, que pense de forma crítica e estratégica. Sob esse contexto, a IES oferece aos seus alunos, de forma institucionalizada, disciplinas voltadas ao mercado moderno, como Tecnologia, Dados e Inovação Profissional, Comunicação e Carreira, e Empreendedorismo Digital e Startups.

Ainda sobre um viés de perspectivas tecnológicas, a IES implantou disciplinas na modalidade a distância e híbrida. O Projeto Pedagógico do Curso foi construído seguindo a legislação pertinente, permitindo a oferta de até 40% da carga horária total do curso na modalidade a distância. A matriz curricular do curso prevê 891 horas na modalidade on-line (27,8%) e 54 horas de Atividades Complementares (1,7%), totalizando 945 horas de atividades diversas (29,5%), respeitando rigorosamente o limite legal de até 40% de EaD.

O curso de **Ciência da Computação** da Afya Unitpac funciona no período noturno, tendo duração de 4 anos, e a integralização do curso deverá ocorrer no período mínimo de 8 semestres (4 anos) e máximo de 16 semestres (8 anos), sendo oferecido na modalidade Bacharelado.

A carga horária total do curso é de **3.200 horas/aula**, atendendo amplamente à carga horária mínima estipulada pela Resolução CNE/CES nº 5/2016 para bacharelados em Computação.

8.1. Matriz curricular

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**
Gabarito: **3200**
Estágio: **120**
ACC: **54**



Afya CENTRO UNIVERSITÁRIO UNITPAC · TO

PERÍODOS	ORDEM	NOME DISCIPLINA	CH TOTAL	TIPO COMPONENTE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH ESTÁGIO	CH EXTENSÃO	CH OUTROS	TIPIFICAÇÃO	CRÉDITOS	DIAS PRESENCIAL
1º	1	Organização e Arquitetura de Computadores	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
1º	2	Lógica Computacional	66	Comum de Área	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
1º	3	Introdução à Inteligência Artificial	66	Comum entre Cursos	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
1º	4	Introdução a Sistemas Operacionais	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
1º	5	Introdução a Banco de Dados	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
1º	6	Tecnologia, Dados e Inovação Profissional	66	Institucional	0	0	0	0	66	ON.A	4	0,0
Subtotal			**396**	**Subtotal**	**165**	**99**	**0**	**0**	**132**	-	**24**	**4,0**
2º	1	Estrutura de Dados	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
2º	2	Programação Orientada a Objetos	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
2º	3	Algoritmos e Programação	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
2º	4	Introdução a Redes de Computadores	66	Comum de Área	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
2º	5	Engenharia de Software	66	Comum de Área	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
2º	6	Comunicação e Carreira	66	Institucional	0	0	0	0	66	ON.A	4	0,0
Subtotal			**396**	**Subtotal**	**165**	**99**	**0**	**0**	**132**	-	**24**	**4,0**
3º	1	Matemática Computacional	66	Comum de Área	66	0	0	0	0	PR	4	1,0
3º	2	Projeto de Banco de Dados	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
3º	3	Programação para Sistemas Web	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
3º	4	UX/UI	66	Comum de Área	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
3º	5	Cálculo Diferencial e Integral	66	Comum entre Cursos	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
3º	6	Humanidades em Ação:Diversidade Cidadania e Meio Ambiente	66	Institucional	0	0	0	0	66	ON.A	4	0,0
Subtotal			**396**	**Subtotal**	**198**	**66**	**0**	**0**	**132**	-	**24**	**4,0**
4º	1	Internet das Coisas e Automação	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
4º	2	Análise e Projeto de Sistemas	66	Comum de Área	66	0	0	0	0	PR	4	1,0
4º	3	Computação em Nuvem e Devops	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
4º	4	Empreendedorismo Digital e Startups	66	Comum entre Cursos	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
4º	5	Probabilidade e Estatística	66	Comum entre Cursos	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
4º	6	Marketing Digital	66	Institucional	0	0	0	0	66	ON.A	4	0,0
Subtotal			**396**	**Subtotal**	**198**	**66**	**0**	**0**	**132**	-	**24**	**4,0**
5º	1	Estruturas de Dados Avançadas	66	Comum de Área	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
5º	2	Ciência de Dados	66	Específica	66	0	0	0	0	PR	4	1,0
5º	3	Teoria dos Grafos	66	Específica	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
5º	4	Gestão da Tecnologia de Informação	66	Comum de Área	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
5º	5	Geometria Analítica e Álgebra Linear	66	Comum de Área	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
5º	6	Projeto de Extensão I	80	Extensão	0	0	0	80	0	EXT	5	0,5
Subtotal			**410**	**Subtotal**	**198**	**33**	**0**	**80**	**99**	-	**25**	**4,0**
6º	1	Aprendizado por Máquina	66	Comum de Área	66	0	0	0	0	PR	4	1,0
6º	2	Inteligência Artificial Cognitiva e Generativa	66	Específica	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
6º	3	Arquitetura e Design de Software	66	Específica	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
6º	4	Dispositivos Móveis e Sistemas Embarcados	66	Específica	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
6º	5	Segurança Digital, Qualidade e Testes de Software	66	Comum entre Cursos	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
6º	6	Projeto de Extensão II	80	Extensão	0	0	0	80	0	EXT	5	0,5
Subtotal			**410**	**Subtotal**	**198**	**33**	**0**	**80**	**99**	-	**25**	**4,0**
7º	1	Linguagens Formais e Autômatos	66	Específica	66	0	0	0	0	PR	4	1,0
7º	2	Redes Neurais e Deep Learning	66	Específica	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
7º	3	Sistemas Paralelos, Distribuídos e em Tempo Real	66	Específica	33	0	0	0	33	HB	4	0,5
7º	4	Eletiva I	66	Comum entre Cursos	0	0	0	0	66	ON.A	4	0,0
7º	5	Projeto de Extensão III	80	Extensão	0	0	0	80	0	EXT	5	0,5
Subtotal			**314**	**Subtotal**	**172**	**33**	**0**	**80**	**99**	-	**21**	**3,0**
8º	1	Tópicos Avançados em TI	66	Comum entre Cursos	66	0	0	0	0	PR	4	1,0
8º	2	Modelos Avançados de Inteligência Computacional	66	Específica	33	33	0	0	0	PR	4	1,0
8º	3	Eletiva II	66	Comum entre Cursos	0	0	0	0	66	ON.A	4	0,0
8º	4	Projeto de Extensão IV	80	Extensão	0	0	0	80	0	EXT	5	0,5
8º	5	Estágio Supervisionado	120	Estágio	0	0	120	0	0	EST	8	0,0
Subtotal			**328**	**Subtotal**	**99**	**33**	**120**	**80**	**66**	-	**25**	**2,5**
ACC		Atividades Complementares	54	ACC					54	ACC	0	0,0

SUBTOTAIS	3200		1353	462	120	320	945		192	
HORA RELÓGIO	3200		1353	462	120	320	945		192	
		PERCENTUAL	42%	14%	4%	10%	30%			

DIVISÃO DE CH	HORAS	PERCENTUAL
CH PRESENCIAL	2255	70,5
CH ON-LINE	945	29,5

Eletivas		Tipo Componente	CH TOTAL
Economia		Comum entre Cursos	66
Legislação Trabalhista e Previdenciária		Comum entre Cursos	66
Psicologia Geral e Organizacional		Comum entre Cursos	66
Gestão de Qualidade		Comum entre Cursos	66
Negociação e Gestão do Clima Organizacional		Comum entre Cursos	66
Gestão da Inovação e Criatividade		Comum entre Cursos	66
Ética e Compliance nas Organizações		Comum entre Cursos	66
Gestão de Riscos nas Organizações		Comum entre Cursos	66
Gestão de Micro e Pequenas Empresas		Comum entre Cursos	66
Ciência dos Dados para Tomadas de Decisões		Comum de área	66
Teste e Qualidade de Software		Comum de área	66
Análise de Cenários Econômicos		Comum entre Cursos	66
Desenvolvimento de Produtos		Comum entre Cursos	66
FUNDAMENTOS DE BLOCKCHAIN		Comum de área	66
PROJETO PRÁTICO DE FRONT END		Comum de área	66
BANCOS DE DADOS NÃO RELACIONAIS		Comum de área	66
MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING		Comum de área	66
PROJETO DE REDES CORPORATIVAS E DATA CENTER		Comum de área	66
PROJETO PRÁTICO DE BACK END		Comum de área	66
VENDAS DIGITAIS, E-COMMERCE E CRM		Comum de área	66
FINANÇAS DIGITAIS E CRIPTOATIVOS		Comum de área	66
GESTÃO DE STARTUPS E EMPREENDEDORISMO DIGITAL		Comum de área	66
PROJETO DE DATA MINING		Comum de área	66

Eletivas		Tipo Componente	CH TOTAL
Computação Gráfica, Realidade virtual e Metaverso		Comum de área	66
Inteligência de Negócios e Governança em Tecnologia		Comum entre Cursos	66

Optativas		Tipo Componente	CH TOTAL
Libras		Institucional	66

O Curso de Ciência da Computação possui atividades práticas de ensino implantadas conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a área da Computação, possuindo complexidade crescente, desde a fundamentação lógica até o desenvolvimento de sistemas inteligentes e infraestrutura. A formação direcionada

aos conhecimentos específicos da computação e inovação tem início logo no 1º período com as disciplinas de Organização e Arquitetura de Computadores, Introdução a Banco de Dados, Introdução à Inteligência Artificial e Lógica Computacional, e irá se estender até o final do curso.

A flexibilidade da estrutura curricular é evidenciada pela oferta dos Projetos de Extensão I, II, III e IV, as disciplinas de Eletiva I e II e as Atividades Complementares (ACC). Na prática, essa flexibilidade pode ser verificada no 7º e 8º períodos com as disciplinas Eletivas, que conferem direcionamento personalizado de carreira. Além disso, as quatro disciplinas de Projetos de Extensão promovem essencialmente a curricularização da extensão no curso, funcionando também como componente que atribui autonomia e interdisciplinaridade.

A carga horária total de 3.200 horas está dividida rigorosamente de acordo com a tabela da matriz vigente:

Tabela 8. Divisão de carga horária

Modalidade/Atividade	Carga Horária (horas)	Carga Horária (%)
CH Teórica (Presencial)	1.353 horas	42,3%
CH Prática (Presencial)	462 horas	14,4%
CH de Extensão	320 horas	10%
Estágio Curricular Supervisionado	120 horas	3,8%
CH Outros (EAD / Híbrida e ACC)	945 horas	29,5%
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	**3.200 horas**	**100%**

Fonte: Própria autoria

Salienta-se que os conteúdos teórico-práticos vêm sendo desenvolvidos desde o início do curso com complexidade crescente. Pode-se dizer que as práticas são divididas em 3 momentos centrais:

- **Práticas fundamentais:** desenvolvidas nas disciplinas de Lógica Computacional e Introdução a Sistemas Operacionais no 1º período; Estrutura de Dados e Algoritmos e Programação no 2º período; e Matemática Computacional no 3º período.
- **Práticas de desenvolvimento e infraestrutura:** desenvolvidas nas disciplinas de Introdução a Banco de Dados no 1º período; Programação Orientada a

Objetos, Introdução a Redes de Computadores e Engenharia de Software no 2º período; Projeto de Banco de Dados e Programação para Sistemas Web no 3º período; e Análise e Projeto de Sistemas, e Computação em Nuvem e Devops no 4º período.

- **Práticas aplicadas e de inovação:** desenvolvidas nas disciplinas de Internet das Coisas e Automação no 4º período; Ciência de Dados no 5º período; Aprendizado por Máquina e Inteligência Artificial Cognitiva e Generativa no 6º período; e Redes Neurais e Deep Learning no 7º período.

Esse arcabouço prático e tecnológico prepara o acadêmico para a disciplina de **Modelos Avançados de Inteligência Computacional** e para o **Estágio Supervisionado** (com 120 horas no 8º período), que figuram como os elementos práticos culminantes da graduação.

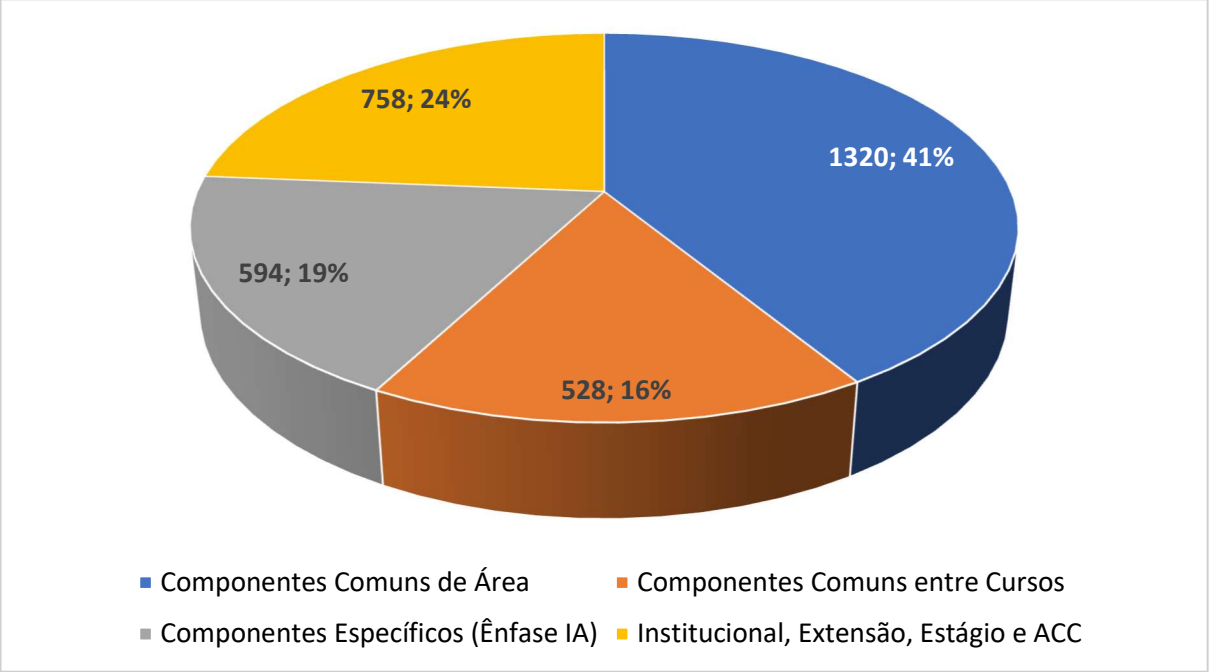
8.2. Quadro Resumo da Matriz

A matriz do curso foi articulada em estrita consonância com a **Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016**, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação.

De acordo com o Art. 6º desta Diretriz, os currículos dos cursos de bacharelado da área da Computação devem incluir conteúdos básicos e tecnológicos referentes à área, selecionados em grau de abrangência e profundidade consistentes com o perfil do egresso. Estes conteúdos não consistem em disciplinas isoladas, mas em eixos formadores de conhecimentos (Componentes Comuns de Área, Componentes Específicos, Componentes Institucionais e Atividades Complementares e de Extensão).

Para ilustrar de forma visual a divisão das categorias formativas da matriz curricular e o rigoroso atendimento às fatias de conhecimento exigidas pela resolução, apresenta-se a participação percentual das áreas em relação às 3.200 horas globais:

Gráfico 1. Participação das Áreas de Formação na Matriz Curricular



Fonte: *Matriz Curricular e cálculo de composição das disciplinas.*

As tabelas a seguir apresentam a organização detalhada das disciplinas da matriz curricular, estruturadas conforme a tipificação destes eixos de formação:

Tabela 10. Componentes Comuns de Área

Disciplinas Comuns de Área	**Carga Horária**
Organização e Arquitetura de Computadores	66h
Lógica Computacional	66h
Introdução a Sistemas Operacionais	66h
Introdução a Banco de Dados	66h
Estrutura de Dados	66h
Programação Orientada a Objetos	66h
Algoritmos e Programação	66h
Introdução a Redes de Computadores	66h
Engenharia de Software	66h
Matemática Computacional	66h
Projeto de Banco de Dados	66h
Programação para Sistemas Web	66h
UX/UI	66h
Internet das Coisas e Automação	66h
Análise e Projeto de Sistemas	66h
Computação em Nuvem e DevOps	66h
Estruturas de Dados Avançadas	66h
Gestão da Tecnologia da Informação	66h
Geometria Analítica e Álgebra Linear	66h
Aprendizado por Máquina	66h
Total do Eixo	**1.320 horas**

Fonte: *Matriz Curricular.*

Tabela 11. Componentes Comuns entre Cursos

Disciplinas Comuns entre Cursos	**Carga Horária**
Introdução à Inteligência Artificial	66h

Cálculo Diferencial e Integral	66h
Empreendedorismo Digital e Startups	66h
Probabilidade e Estatística	66h
Segurança Digital, Qualidade e Testes de Software	66h
Eletiva I	66h
Tópicos Avançados em TI	66h
Eletiva II	66h
Total do Eixo	528 horas

Fonte: *Matriz Curricular.*

Tabela 12. Componentes Específicos

Disciplinas Específicas	**Carga Horária**
Ciência de Dados	66h
Teoria dos Grafos	66h
Inteligência Artificial Cognitiva e Generativa	66h
Arquitetura e Design de Software	66h
Dispositivos Móveis e Sistemas Embarcados	66h
Linguagens Formais e Autômatos	66h
Redes Neurais e Deep Learning	66h
Sistemas Paralelos, Distribuídos e em Tempo Real	66h
Modelos Avançados de Inteligência Computacional	66h
Total do Eixo	594 horas

Fonte: *Matriz Curricular.*

Tabela 13. Componentes Institucionais, Extensão, Estágio e ACC

Outros Componentes e Práticas Formativas	**Carga Horária Bruta**

Tecnologia, Dados e Inovação Profissional (Institucional)	66h
Comunicação e Carreira (Institucional)	66h
Humanidades em Ação: Diversidade, Cidadania e Meio Ambiente (Institucional)	66h
Marketing Digital (Institucional)	66h
Projetos de Extensão (I, II, III e IV)	320h
Estágio Supervisionado	120h
Atividades Complementares (ACC)	54h
Total Computado na Matriz	758 horas

Fonte: *Matriz Curricular.*

8.3. Percurso Formativo

O Percurso Formativo do curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac constitui um conjunto de trilhas formativas para as etapas da formação acadêmica. Elas servem de referência para a formação discente e são ajustáveis às diversas realidades e necessidades da formação profissional.

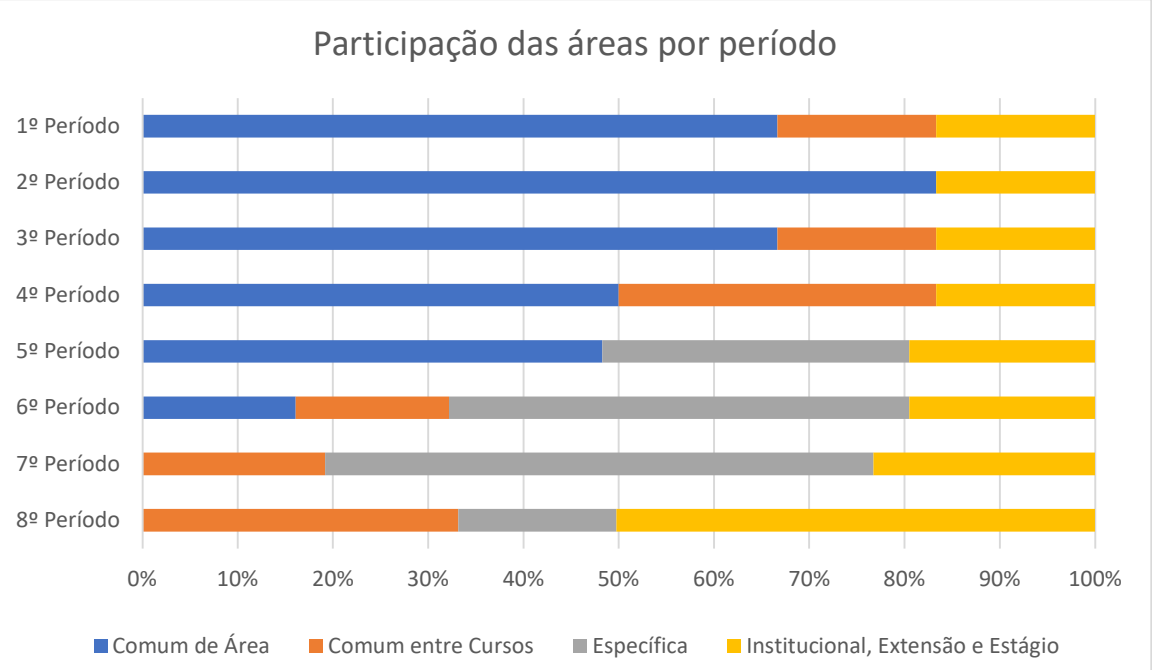
As disposições das disciplinas na estrutura curricular possibilitam um percurso formativo que contribui com a transversalidade e a interdisciplinaridade, propiciando uma busca permanente de aproximação da teoria à prática, à medida que se proporcionam paulatinamente, no transcorrer do curso, oportunidades de vivenciar situações de aprendizagem diferenciadas.

A mudança curricular permite também a adaptação às diferenças individuais, respeitando os diversos ritmos de aprendizagem, garantindo um currículo que

funcione como um fluxo articulado de aquisição de saber. A interdisciplinaridade propicia o diálogo entre os vários campos do conhecimento e a integralidade dos saberes, visando a superar uma organização curricular tradicional fragmentada.

Para evidenciar o modelo de progressão do aprendizado, em que o aluno avança da fundamentação teórica global nos primeiros períodos para a especificidade tecnológica e aplicabilidade prática nos períodos finais, apresenta-se o gráfico com a participação em horas de cada eixo de formação por semestre letivo:

Gráfico 2. Participação das Áreas de Formação por Período



Fonte: *Matriz Curricular.*

Tabela 14. Percurso formativo da matriz

Período	Componente curricular / disciplina	Carga horária total	Créditos
1º Período	Organização e Arquitetura de Computadores	66h	4
	Lógica Computacional	66h	4
	Introdução à Inteligência Artificial	66h	4
	Introdução a Sistemas Operacionais	66h	4

	Introdução a Banco de Dados	66h	4
	Tecnologia, Dados e Inovação Profissional	66h	4
	Subtotal do 1º Período	396h	24
2º Período	Estrutura de Dados	66h	4
	Programação Orientada a Objetos	66h	4
	Algoritmos e Programação	66h	4
	Introdução a Redes de Computadores	66h	4
	Engenharia de Software	66h	4
	Comunicação e Carreira	66h	4
	Subtotal do 2º Período	396h	24
3º Período	Matemática Computacional	66h	4
	Projeto de Banco de Dados	66h	4
	Programação para Sistemas Web	66h	4
	UX/UI	66h	4
	Cálculo Diferencial e Integral	66h	4
	Humanidades em Ação: Diversidade Cidadania e Meio Ambiente	66h	4
	Subtotal do 3º Período	396h	24
4º Período	Internet das Coisas e Automação	66h	4
	Análise e Projeto de Sistemas	66h	4
	Computação em Nuvem e Devops	66h	4
	Empreendedorismo Digital e Startups	66h	4
	Probabilidade e Estatística	66h	4
	Marketing Digital	66h	4
	Subtotal do 4º Período	396h	24
5º Período	Estruturas de Dados Avançadas	66h	4
	Ciência de Dados	66h	4
	Teoria dos Grafos	66h	4
	Gestão da Tecnologia de Informação	66h	4
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	66h	4
	Projeto de Extensão I	80h	5
	Subtotal do 5º Período	410h	25

6º Período	Aprendizado por Máquina	66h	4
	Inteligência Artificial Cognitiva e Generativa	66h	4
	Arquitetura e Design de Software	66h	4
	Dispositivos Móveis e Sistemas Embarcados	66h	4
	Segurança Digital, Qualidade e Testes de Software	66h	4
	Projeto de Extensão II	80h	5
	Subtotal do 6º Período	410h	25
7º Período	Linguagens Formais e Autômatos	66h	4
	Redes Neurais e Deep Learning	66h	4
	Sistemas Paralelos, Distribuídos e em Tempo Real	66h	4
	Eletiva I	66h	4
	Projeto de Extensão III	80h	5
	Subtotal do 7º Período	344h	21
8º Período	Tópicos Avançados em TI	66h	4
	Modelos Avançados de Inteligência Computacional	66h	4
	Eletiva II	66h	4
	Projeto de Extensão IV	80h	5
	Estágio Supervisionado	120h	8
	Subtotal do 8º Período	398h	25
Transversal	Atividades Complementares (ACC)	54h	0
	TOTAIS DO CURSO	3.200h	192

Fonte: *Matriz Curricular.*

8.4. Ementário e bibliografias básicas e complementar

1º Período

COMPONENTE	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
INTRODUÇÃO A SISTEMAS OPERACIONAIS	66	1º

EMENTA:

Estudo dos princípios fundamentais dos sistemas operacionais, com foco em seus conceitos, estrutura e funcionamento. Análise das principais funções dos sistemas operacionais, como gerenciamento de processos, memória, arquivos e dispositivos de entrada/saída. Introdução à concorrência e ao controle de processos, deadlocks, escalonamento de CPU, e sistemas de arquivos. Exploração de mecanismos de segurança e administração de sistemas operacionais modernos, como Windows, Linux e outros. Aplicação prática de conceitos através de simulações e exercícios de configuração e administração de sistemas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. Sistemas Operacionais Modernos. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2016.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

STALLINGS, William. Sistemas Operacionais: Internos e Projetos. 8ª ed. São Paulo: Pearson, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAURICE, J. Bach. The Design of the UNIX Operating System. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2015.

MILANKOVIC, Mladen A. Operating Systems: Concepts and Design. 2ª ed. New York: McGraw-Hill, 1992.

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. Sistemas Operacionais: 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2008.

LOVE, Robert. Linux Kernel Development. 3ª ed. Boston: Addison-Wesley, 2010.

NUTT, Gary J. Sistemas Operacionais Modernos. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.SOLER, Fabrício; PALERMO, Caroline. ESG (ambiental, social e governança): da teoria à prática. Rio de Janeiro: Expressa, 2023. E-book. p.1. ISBN 9786553624276. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786553624276/.

COMPONENTE	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
LÓGICA COMPUTACIONAL	66	1º
EMENTA:		
Estudo dos fundamentos da lógica matemática aplicados à computação. Proposições, conectivos lógicos e tabelas-verdade. Princípios de equivalência lógica, tautologia, contradição e contingência. Regras de inferência e métodos de prova. Lógica de predicados: quantificadores, relações e funções. Representação formal de problemas computacionais. Noções de lógica de programação e sua aplicação em linguagens baseadas em regras. Introdução a autômatos, raciocínio lógico e implicações para inteligência artificial e sistemas especialistas. Aplicações da lógica computacional em especificação, verificação e correção de programas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
MENEZES, Paulo Blauth. Lógica para Ciência da Computação. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. GENTLE, Dominic J. Lógica Matemática para Ciência da Computação. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. ENDERTON, Herbert B. Uma Introdução à Lógica Matemática. São Paulo: LTC, 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
SUPPES, Patrick. Introdução à Lógica Matemática. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1978. CARNIELLI, Walter Alexandre; EPSTEIN, Richard L. Lógica: Para Computação e Informática. São Paulo: Thomson, 2006. MATES, Benson. Lógica Elementar. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 4.HUTH, Michael; RYAN, Mark. Logic in Computer Science: Modelling and Reasoning about Systems. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.		

COMPONENTE	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
Introdução a Inteligência Artificial	66	1º
EMENTA:		
Fundamentos da Inteligência Artificial (IA). Principais abordagens e técnicas de IA. Aprendizado de Máquina e Redes Neurais. Processamento de Linguagem Natural. Sistemas Inteligentes e Agentes Autônomos. Aplicações práticas da IA na indústria e nos negócios. Ética e desafios na adoção de IA.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		

GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron. Deep Learning. MIT Press, 2016.

MITCHELL, Tom M. Machine Learning. McGraw-Hill, 1997.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna. 3. ed. Pearson, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AGARWAL, Anand. Artificial Intelligence for Business. O'Reilly Media, 2020.

CHOLLET, François. Deep Learning com Python. 2. ed. Novatec, 2021.

FLACH, Peter. Machine Learning: A Arte e Ciência dos Algoritmos que Tornam as Máquinas Inteligentes. Alta Books, 2012.

GERON, Aurélien. Mãos à Obra: Aprendizado de Máquina com Scikit-Learn, Keras e TensorFlow. Alta Books, 2020.

MARCUS, Gary. Rebooting AI: Building Artificial Intelligence We Can Trust. Pantheon, 2019.

COMPONENTE	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
Introdução a Banco de Dados	66	1º

EMENTA:

Conceitos fundamentais de bancos de dados. Evolução dos sistemas de armazenamento de dados. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBDs). Arquitetura e funcionamento de bancos de dados. Tipos de bancos de dados e aplicações contemporâneas. Introdução ao modelo relacional. Conceitos de integridade e consistência de dados. Linguagem SQL básica para definição e manipulação de dados. Papel dos bancos de dados em sistemas computacionais modernos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de Banco de Dados. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020. E-book. p.i. ISBN 9788595157552. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595157552

PICHETTI, Roni F.; VIDA, Edinilson S.; CORTES, Vanessa S. M P. Banco de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900186. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900186

SILVA, Luiz F C.; RIVA, Aline D.; ROSA, Gabriel A.; et al. Banco de Dados Não Relacional. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556901534. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901534

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ALVES, William P. Banco de Dados: teoria e desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2021. E-book. p.1. ISBN 9788536533759. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536533759 MACHADO, Felipe Nery R. BANCO DE DADOS – PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO. 4. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9788536532707. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532707 DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2004. E-book. p.i. ISBN 9788595154322. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595154322 RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008. E-book. p.1. ISBN 9788563308771. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308771 BARBOZA, Fabrício F M.; FREITAS, Pedro H C. Modelagem e desenvolvimento de banco de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595025172. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595025172

COMPONENTE	**CARGA HORÁRIA**	**PERÍODO**
ECNOLOGIA, DADOS E INOVAÇÃO PROFISSIONAL	66	1º
EMENTA:		
Estudo da Tecnologia da Informação (dados x informações, computador: origem, funcionamento e componentes básicos. Hardware e software). Softwares de elaboração de documentos, elaboração de apresentações e elaboração de planilhas eletrônicas. Navegação na internet. Conceitos de gestão e conhecimento. A informação como base para o conhecimento, Relações entre Informação e Conhecimento. O lugar das tecnologias de informação e de comunicação (TICs) nos processos socioeconômicos contemporâneos: paradigmas tecnológicos, inovação, tecnologia e desenvolvimento. A Tecnologia da informação aplicada à gestão do conhecimento.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
BIZELLI, M. H. S. S.; BARROSO, S. Informática passo a passo: para terceira idade e iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.		

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ARAÚJO, L. C. G. Organização sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2019. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. 8. São Paulo: Ed. Pearson, 2004. GUERREIRO, K. M. S. Gestão de processos com suportes em tecnologias da informação. Intersaberes, 2013. Informática: terminologia - microsoft windows 7, internet-segurança, microsoft office Word 2010, microsoft office Excel 2010, microsoft office PowerPoint 2010, microsoft office Access, [S.l.: s.n.]. 2015.

COMPONENTE	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES	66	1º
EMENTA:		
Organização de computadores: Memórias, Programas, Dados, Unidades de Processamento, Unidades de Controle, mecanismos de entrada e saída. Sistema Binário. Linguagens de programação. Sistema de endereçamento. Janelas de registradores. Estudo das arquiteturas. Controle de Interrupção. Integração com periféricos e outras interfaces. DA DISCIPLINA		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 10. ed. — São Paulo: Pearson Pratice Hall, 2017 SILVA, Gabriel. Arquitetura e organização de computadores: uma introdução. 1 ed. – Rio de Janeiro: LTC 2024 MONTEIRO, Mário. Introdução à Organização de Computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
DILERMANDO Piva Jr, FRANK BEHRENS, RICARDO PANNAIN, Organização Básica de Computadores e Linguagem de Montagem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. PARHAMI, Behrooz. Arquitetura de Computadores: de microprocessadores a supercomputadores. São Paulo: Mcgraw-Hill, 2008. TORRES, Gabriel. Hardware. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2013. CARTER, Nicholas. Arquitetura de Computadores - Coleção Schaum. São Paulo: Bookman Companhia, 2002. VELLOSO, F.C. Informática: Conceitos Básicos. Rio de Janeiro: Campus, 2011.		

2º. PERÍODO

3º. PERÍODO

4º. PERÍODO

5º. PERÍODO

6º. PERÍODO

7º. PERÍODO

8º. PERÍODO

ROL DE ELETIVAS PARA O CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

9. CONTEÚDOS CURRICULARES

O curso tem como regime o de Créditos com 22 semanas letivas, visando preparar profissionais aptos a exercerem as funções requeridas, com visão integral dos aspectos a eles relacionados, tais como: tendências do mercado global; novas tecnologias; impactos ambientais; tendo em vista as inovações tecnológicas introduzidas, as mudanças nos processos e as crescentes exigências por parte das sociedades e governo. A matriz curricular do curso foi concebida de modo a construir uma formação acadêmica que possibilite ao egresso atuar em diversos ramos das **Tecnologias da Informação e Inteligência Artificial** no século XXI.

O projeto pedagógico do curso foi construído em total observância às DCNs (**Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016**), que instituem as diretrizes para a organização e o funcionamento dos cursos de graduação na área da **Computação**.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana estão inclusas de forma transversal na disciplina de **Humanidades em Ação: Diversidade Cidadania e Meio Ambiente** e nas atividades complementares, em consonância com a Resolução CNE/CP N° 01, de 17/6/2004.

A disciplina de **Libras** está inserida na estrutura curricular como disciplina optativa, em conformidade com o que preconiza o Decreto 5.626/2005.

O Curso de **Ciência da Computação** contempla, ainda, as Políticas de Educação Ambiental, conforme a determinação da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e do Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002, integradas e ministradas diretamente na disciplina institucional de **Humanidades em Ação: Diversidade Cidadania e Meio Ambiente**.

Nesta oportunidade, vale registrar que a **carga horária total do curso é de 3.200 horas**, integralmente mensurada em **horas-relógio (60 minutos)** de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo, atendendo ao que preconizam os artigos 2º e 3º da Resolução CNE/CES nº 3, de 02/07/2007.

- **Art. 2º** - Cabe às Instituições de Educação Superior, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, a definição da duração da atividade acadêmica ou do trabalho discente efetivo que compreenderá:
    - I – Preleções e aulas expositivas;
    - II – Atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas.
- **Art. 3º** - A carga horária mínima dos cursos superiores é mensurada em horas (60 minutos), de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo.

As atividades acadêmicas e os trabalhos discentes efetivos previstos no Projeto Pedagógico do Curso de **Ciência da Computação** estão plenamente adequados às Diretrizes Curriculares Nacionais, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos. Elas **terão duração de 60 (sessenta) minutos**, sendo assim discriminadas de acordo com a reestruturação das modalidades:

- **Aulas expositivas e teóricas presenciais:** hora-aula mensurada em 60 (sessenta) minutos;
- **Aulas práticas supervisionadas em laboratórios de informática:** hora-aula mensurada em 60 (sessenta) minutos;
- **Aulas teóricas na modalidade a distância (On-line / EaD):** hora-aula mensurada em 60 (sessenta) minutos;
- **Atividades de extensão (Projetos de Extensão):** hora-aula mensurada em 60 (sessenta) minutos;
- **Estágio Curricular Supervisionado:** hora-aula mensurada em 60 (sessenta) minutos;
- **Atividades Complementares (ACC):** hora-aula mensurada em 60 (sessenta) minutos.

Todas as atividades acadêmicas realizadas deverão constar rigorosamente dos Planos de Ensino das disciplinas tecnológicas e institucionais, bem como serem descritas pelos professores no sistema de registro acadêmico da Afya Unitpac.

10. METODOLOGIA

A metodologia definida para desenvolver as atividades do curso expressa coerência com os objetivos do curso, com os princípios institucionais e com sua estrutura curricular, está comprometida com a interdisciplinaridade, com o desenvolvimento do pensamento computacional e científico, com a formação dos sujeitos autônomos e cidadãos e com aspectos referentes à acessibilidade pedagógica e atitudinal.

A Instituição assume assim seu papel de mediador e busca articular tais trocas, pois reconhece o educando como o agente principal de sua própria aprendizagem, sendo capaz de construir satisfatoriamente seu aprendizado quando participa ativamente do processo. Assim, o curso de graduação visa à qualificação e competência do egresso, adotando para tal, métodos de ensino e aprendizagem diversificados e criativos.

O uso de Metodologias Ativas é uma concepção defendida e adotada pela IES, por entender que estas práticas contextualizam o ensino e a aprendizagem numa relação dinâmica, ativa, onde o discente é o sujeito de sua própria aprendizagem. Sai do eixo central o ensino doutrinador e ganha força a argumentação, a criticidade, a dúvida alicerçada na fundamentação lógica e cognitiva, e a construção do pensamento a partir do “fazer juntos”. A heterogeneidade em sala de aula, tão questionada por professores em um ensino tradicional, passa a ser uma grande aliada no contexto das metodologias ativas, pois a grupalidade é instigada e o compartilhar e a troca entre saberes geram competências necessárias à formação do profissional de tecnologia. O uso de PBL (*Problem-Based Learning*), Sala de Aula Invertida, dentre outros, são práticas adotadas pelos docentes do curso e da IES em geral.

A proposta curricular do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação é orientada para o desenvolvimento das competências profissionais a serem adquiridas pelos estudantes e centrada na aplicação do conhecimento na resolução de problemas complexos, em contraposição à sua simples aquisição. Sendo assim, assume-se que não pode ser desenvolvida utilizando-se apenas metodologias tradicionais.

A aquisição do conhecimento não acontece por meio de pura transmissão de informação, mas por meio da interação com o ambiente, os dados e os sistemas, possibilitada pela autonomia que é oferecida ao estudante. Apostar nesse modelo é acreditar que a aprendizagem significativa é fundamental e que é um processo ativo, construído, cumulativo, auto-orientado e orientado para metas. Acredita-se que esse tipo de aprendizagem promove segurança e autoconfiança entre os estudantes, aspectos emocionais importantes para o futuro desenvolvedor e gestor de TI.

A IES tem investido em cursos e capacitações para a equipe docente, buscando aprimorar as práticas metodológicas em sala de aula, que permitirão um ensino mais qualitativo, inovador e significativo. Atrelado ao viés das metodologias ativas, temos fomentado a inovação e o empreendedorismo como cenário indispensável a uma formação profissional nesta atualidade. Para isso, contamos com o Parque de Empreendedorismo, Qualificação e Inovação (Pequitec), que atua em articulação aos cursos de graduação e de pós-graduação fortalecendo o tripé ensino, pesquisa e extensão.

A IES dispõe de uma equipe multidisciplinar formada por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, diferentes áreas da educação e técnica, que atuam em consonância com este PPC. Compete à Equipe Multidisciplinar a concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e recursos educacionais, bem como garantir a acessibilidade comunicacional aos discentes.

Os estudantes contam com apoio do Núcleo de Experiência Discente (NED), que visa apoiar o processo de aprendizagem dos alunos dos cursos presenciais e a distância da instituição, zelando pelas condições de ensino e de vivência institucional. Os alunos com necessidades especiais recebem atenção e acompanhamento do NED. Para tal, são disponibilizados profissionais capacitados, adequados espaços físicos e equipamentos. O NED dispõe de psicólogos, pedagogos e intérpretes de Libras em suas atividades de atendimento ao educando, além de professores vinculados ao acompanhamento de áreas básicas do ensino, como português, matemática e raciocínio lógico.

Os docentes contam com o Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência Docente (NAPED), que oferece a formação continuada e orientações para os referenciais pedagógicos adotados e elaboração dos planos de ensino. São

disponibilizados acompanhamentos pedagógicos individuais e coletivos, para os discentes e docentes, com vistas a aprimorar o uso das metodologias ativas de ensino-aprendizagem, dos sistemas de avaliação dos estudantes e do próprio currículo.

As estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas no curso têm a finalidade de desenvolver um conjunto de competências e habilidades nos estudantes, capazes de transformá-los, ao longo do tempo, em profissionais capacitados para enfrentar os desafios do mercado de tecnologia e inteligência artificial. Estas estratégias pressupõem o emprego de Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem que exigem a participação do estudante na busca do conhecimento. Assim, busca-se desenvolver no estudante autonomia, curiosidade, espírito científico e inovador, autogerenciamento de seu aprendizado, responsabilidade, estímulo à construção de sua própria história, iniciativa, intuição e capacidade de questionamento.

O professor assume um papel de mediador nesse processo, estruturando cenários de aprendizagem que permitam aos estudantes vivenciar, dar significados e problematizar a prática no desenvolvimento de software e infraestrutura. Em cada componente curricular, os conteúdos são abordados preferencialmente por meio de metodologias ativas.

O processo de ensino e aprendizagem emerge da realidade, passando da transmissão pura e simples do saber para o questionamento e a consequente reelaboração deste saber por meio da interdisciplinaridade e do desenvolvimento de atividades de responsabilidade social. Neste contexto, a metodologia de ensino utilizada no desenvolvimento das atividades do curso permite a formação de indivíduos ativos no processo de ensino e aprendizagem, utilizando ferramentas como a inserção precoce em projetos de extensão (fábrica de software, atendimento à comunidade) e atividades centradas no desenvolvimento de competências para a vida, favorecendo aprendizagens duradouras e significativas.

Nesse sentido, os estudantes são corresponsáveis pelo aprendizado e estimulados a terem posturas ativas e interativas. Portanto, a prática profissional deve ser apreendida como estruturante do processo de formação do estudante e, desta forma, constituir-se num referencial orientador diferenciado para as decisões pedagógicas durante todo o curso, inclusive já no primeiro período curricular.

As práticas educacionais privilegiam a discussão, o julgamento e a validade das informações, apoiando-se no rigor analítico e científico. O corpo docente estimula a participação dos estudantes nos projetos de extensão e de pesquisa, visando contribuir para um ensino crítico, reflexivo e criativo. O processo de “aprender a aprender aprendendo” incide nos momentos curriculares por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A pesquisa fornece elementos educacionais para a atividade de ensino e, ao mesmo tempo, questiona a realidade do mundo tecnológico.

A matriz curricular possui também flexibilidade, o que possibilita ao aluno interessado no aprofundamento de um tema/conteúdo (como um *framework* específico ou um modelo de *Machine Learning*) receber orientação para desenvolver estudos independentes

O corpo docente recebe capacitação permanente, sendo estimulado para a utilização de metodologias ativas de ensino em sala de aula e em laboratórios de informática, orientando o aluno para ser um sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem. Nas metodologias de ensino, utilizam-se técnicas e recursos variados, tais como exposições dialogadas com ênfase na participação dos discentes, aulas em vídeo, grupos de estudo orientados, seminários, uso de plataformas educacionais, aprendizagem baseada em equipes (TBL) e estudos de casos sistêmicos.

Isso resulta em um curso que utiliza metodologias diversas, dentre as quais estão as detalhadas a seguir:

- **Seminários:** Metodologia utilizada como uma forma de avaliação, preparando o aluno para a prática expositiva, sistematização de ideias e clareza ao discorrer sobre tecnologias ou arquiteturas de sistemas em pauta. Auxilia na Comunicação e Expressão Oral;
- **Palestras:** Metodologia utilizada após o professor aprofundar determinado assunto, tendo o palestrante a finalidade de contribuir para a integração dos aspectos teóricos com o mundo do trabalho em TI, abrangendo também temáticas relacionadas à acessibilidade e impacto da computação na sociedade;
- **Ciclo de Palestras:** Metodologia utilizada na busca de integração de turmas e avanço do conhecimento, trazendo assuntos novos e tendências de mercado, elaborados pelos próprios alunos sob a orientação do professor;

- **Dinâmicas de Grupo:** Metodologia que visa ao preparo dos alunos para a vivência profissional em times de desenvolvimento (como *Scrum*), com estimulação do desenvolvimento da contextualização crítica, tomada de decisões e liderança. Ativa a criatividade, iniciativa e a habilidade em negociação de requisitos;
- **Práticas em Laboratórios:** O curso utiliza laboratórios de informática para o desenvolvimento das competências e habilidades práticas de suas disciplinas (programação, banco de dados, IA). Esses laboratórios são montados de forma a possibilitar um ensino de alto nível e atualizado, colocando o aluno em contato com ambientes de desenvolvimento (IDEs) e plataformas regularmente utilizadas na realidade profissional. Dessa forma, o aluno pode testar e validar códigos e algoritmos na prática;
- **Visitas Técnicas:** Realização de visitas a empresas de tecnologia, *startups*, órgãos e instituições, visando integrar teoria e prática, além de contribuir para o estreitamento das relações entre a instituição de ensino e o ecossistema tecnológico regional;
- **Estudo de Casos:** Atividade de aplicação dos conteúdos teóricos a partir de situações práticas (ex: análise de falhas de segurança em sistemas reais ou otimização de banco de dados), visando ao desenvolvimento da habilidade analítica, técnica e conceitual;
- **Projetos de Extensão:** Projetos práticos desenvolvidos pelos alunos em prol da sociedade, aplicando soluções computacionais para resolver demandas sociais da região do MATOPIBA, na perspectiva da responsabilidade social e acessibilidade digital;
- **Aulas Expositivas:** Exposição de conteúdos estruturais com a utilização de recursos tecnológicos que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, de modo que a acessibilidade pedagógica seja plenamente atendida;
- **Metodologias Ativas:**
    - **PBL (*Problem-Based Learning*):** Aprendizagem baseada na resolução de problemas computacionais reais ou simulados.
    - **TBL (*Team-Based Learning*):** Aprendizagem baseada em equipes (simulando *squads* de tecnologia).

- **Sala de aula invertida (*Flipped Classroom*):** O conteúdo (ex: documentação de uma linguagem) é estudado previamente, e o tempo em laboratório é usado para a prática da codificação.
- **Aprendizagem por projetos (Project-Based Learning):** Os estudantes desenvolvem projetos e softwares funcionais para resolver problemas complexos (como na disciplina de Internet das Coisas e Automação).
- **Gamificação e *Hackathons*:** Uso de elementos de jogos, competições de programação e desafios lógicos para engajar os alunos.
- **Mapas conceituais:** Construção gráfica de arquiteturas de sistemas e suas inter-relações.

- **Metodologias com suporte tecnológico:** Fazem uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TICs) para enriquecer o processo. Uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (Plataforma Canvas), repositórios de código na nuvem, ensino híbrido (*blended learning*) e simuladores.

Estas práticas apoiam-se numa metodologia que busca uma interação entre aluno – professor – conteúdo. Preza-se que o educando conheça os primeiros passos do caminho para aprender a aprender (autodidatismo exigido na área de TI). Os estudantes são encorajados a definir seus próprios objetivos e avaliar seus progressos na lógica de programação e na resolução de algoritmos.

O Curso de Ciência da Computação desenvolve atividades utilizando-se TICs no processo de ensino e aprendizagem, em especial redes de colaboração profissional, fóruns técnicos, mensageria e plataformas interativas, inovando e motivando os alunos a compartilharem trechos de código, artigos e experiências. Isso serve como apoio para dirimir dúvidas a qualquer hora e promover o desenvolvimento colaborativo.

Atrelado ao viés das metodologias ativas, tem-se fomentado a inovação e o empreendedorismo corporativo como cenário indispensável a uma formação em TI nesta atualidade. Para isso, há na IES o Parque de Empreendedorismo, Qualificação e Inovação (Pequitec), que atua em articulação com os cursos de graduação e de pós-graduação, fortalecendo o tripé ensino, pesquisa e extensão na geração de novas soluções e *startups*.

11. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

No Projeto do Curso de Ciência da Computação, o Estágio Curricular constitui importante atividade acadêmica articulada à formação do profissional pretendido. Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a área da Computação (Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016), o estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático, e permitir o contato do formando com situações, contextos e organizações próprios da atuação profissional.

Em síntese, a Afya Unitpac preconiza que os estágios são atividades curriculares de base eminentemente pedagógica, cujo propósito é desenvolver a formação dinâmica em campo, através da experiência acadêmico-profissional aprimorada, inserindo o aluno na realidade do mundo do trabalho de Tecnologia da Informação (TI).

As atividades de estágio são planejadas visando contemplar diferentes áreas de atuação profissional, possibilitando ao acadêmico a diversidade de experiências no tocante à atuação na práxis da Computação, como no desenvolvimento de *software*, ciência de dados, inteligência artificial, infraestrutura de redes e gestão de TI. Isso garante que as competências e habilidades descritas no perfil do egresso deste PPC sejam testadas e validadas em ambientes organizacionais reais.

A matriz curricular do curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac estabelece a obrigatoriedade do Estágio Supervisionado, destinando uma carga horária de **120 (cento e vinte) horas** estritas para esta finalidade. Essa carga horária está concentrada especificamente no **8º período** do curso, configurando-se como o momento culminante em que o aluno já detém maturidade lógica e técnica para atuar em projetos complexos.

O modelo de estágio adotado atende à flexibilidade proposta pela legislação, focando na aproximação da IES com o setor produtivo. As atividades práticas e a inserção no mercado de trabalho podem ser realizadas através de convênios com empresas de tecnologia, *startups*, indústrias, instituições financeiras, ou em setores

de TI de organizações públicas e privadas, locais ou remotas, que atuem com desenvolvimento de sistemas e inovações baseadas em inteligência artificial.

Todas as instituições que irão prover o Estágio Curricular terão convênio firmado com a Afya Unitpac. Ao final de cada semestre, realiza-se o acompanhamento junto aos supervisores de campo (profissionais das empresas) e o professor orientador da IES para identificar possibilidades de melhoria, avaliar a participação dos alunos e compreender o impacto de suas soluções tecnológicas no ambiente em que estagiaram.

Em síntese, o Estágio caracteriza um importante momento pedagógico, desenvolvido numa abordagem multidisciplinar e mercadológica. Constituem objetivos do Estágio Curricular Supervisionado no curso de Ciência da Computação:

- Complementar a formação do aluno, proporcionando uma experiência acadêmico-profissional através de vivências nos campos de prática de engenharia de *software*, dados e inteligência artificial;
- Estabelecer relações entre a teoria e a prática profissional, propiciando reflexões sobre o trabalho cotidiano do Cientista da Computação na resolução de problemas de negócio;
- Aperfeiçoar habilidades técnicas, científicas e gerenciais necessárias ao exercício profissional, bem como a adaptação ao trabalho cooperativo em equipes e *squads* ágeis;
- Reforçar os aspectos éticos, legais e de responsabilidade socioambiental inerentes à manipulação de dados, privacidade e segurança da informação;
- Motivar para a aceitação de mudanças tecnológicas rápidas, garantindo a fluidez do acadêmico frente a novas linguagens, *frameworks* e exigências de mercado;
- Intervir no processo de inovação corporativa e transformação digital, atuando como um agente de mudança com visão crítica, sistêmica e empreendedora.

12. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A partir da elaboração e divulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a área da Computação (Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016), as Atividades Complementares figuram como componente curricular obrigatório e enriquecedor do próprio perfil do formando no curso de graduação em Ciência da Computação, tanto na organização de seu programa de formação quanto na flexibilização curricular. Portanto, as Atividades Complementares deverão aprofundar o nível de conhecimento do acadêmico para além dos limites naturais do curso que, independentemente de sua própria estrutura pedagógica, não tem como esgotar todos os conhecimentos e inovações tecnológicas relacionados com a formação e o exercício profissional.

Assumindo-se o princípio de que o acadêmico é o agente da aprendizagem, as Atividades Complementares estimulam o “aprender a aprender” e ter responsabilidade e compromisso com sua educação continuada, sendo um dos mecanismos que proporcionarão a participação do aluno na construção do saber com experiências inovadoras e atualizações tecnológicas constantes.

A matriz curricular do Curso de Ciência da Computação atribui uma parcela expressiva de sua carga horária total para a realização de tais atividades, totalizando **54 horas** obrigatórias. A possibilidade de frequentar cursos, seminários, palestras, oficinas, *workshops*, *hackathons* e outros eventos viabiliza ao acadêmico perceber a comunicação entre as diversas áreas do conhecimento. A proposta também permite ao discente a participação ativa e proativa e a integração ensino-pesquisa-extensão na formação do seu currículo, atendendo à necessidade de diversificação do conhecimento, no tempo disponível para a conclusão do curso. O curso realiza, periodicamente, palestras, oficinas, cursos de extensão e eventos tecnológicos, permitindo ao aluno complementar o aprendizado.

A carga horária das Atividades Complementares (ACC) deverá ser distribuída em atividades direcionadas para o ensino, pesquisa e extensão, garantindo os princípios norteadores da educação superior, obedecendo ao projeto pedagógico do curso e cumprindo os requisitos de comprovação por meio de certificados e/ou declarações que são apresentados pelo acadêmico, mediante deferimento da

secretaria e/ou coordenação, órgão competente para condução, organização e controle de tais atividades.

As atividades e as formas de aproveitamento e as demais normas referentes a este autêntico elemento de enriquecimento e flexibilização curricular estão devidamente normatizadas através de regulamentação própria da IES.

As Atividades Complementares são aquelas realizadas pelo discente durante o período que estiver vinculado ao curso na IES e relacionadas a sua formação profissional. São atividades extracurriculares e curriculares transversais que auxiliam o crescimento pessoal, possibilitando o desenvolvimento das práticas e estudos independentes, objetivando orientar vocações para setores específicos ligados ao panorama econômico e tecnológico, regional ou nacional. Essas atividades possibilitam ao discente adquirir conhecimentos de interesse na área de Tecnologia da Informação (TI) para a formação pessoal e profissional, reconhecidos por meio de avaliação ou certificado, e que constituem um meio de ampliação de seu currículo, com experiências e vivências acadêmicas internas e/ou externas ao curso.

As atividades serão constituídas por visitas técnicas supervisionadas a ambientes profissionais de interesse (como empresas de tecnologia e *startups*), exposições, congressos, simpósios, fóruns de discussões e eventos científicos com produção acadêmica. As atividades complementares da Afya Centro Universitário Unitpac estão pautadas em cinco grandes eixos:

- **Monitorias e Estágios:** Estágios não obrigatórios que atendam ao disposto na legislação; Iniciação à docência, tais como monitorias, tutoria, nivelamento, ministrar ou participar da equipe que ministra cursos de reforço e atualização técnica, dentre outros.
- **Programas de Iniciação Científica:** Iniciação científica, incluindo produção e/ou publicação de artigos científicos pertinentes à área de tecnologia ou áreas correlacionadas e afins, participação em evento técnico-científico como expositor e/ou na organização, participação em projetos de pesquisa institucionais.
- **Programas de Extensão:** Ações de extensão universitária de caráter social, inovador e cultural, tais como trabalho voluntário, participação em empresas juniores, incubadoras de empresas ou outras atividades de empreendedorismo

corporativo e inovação; Visitas técnicas que sejam realizadas fora da carga horária das disciplinas e que tenham o devido acompanhamento docente.

- **Estudos complementares em áreas específicas do curso:** Cursos presenciais que impliquem incremento da formação específica (como imersões em novas linguagens de programação, *frameworks* ou arquiteturas); Cursos a distância e obtenção de certificações tecnológicas de mercado (ex: AWS, Microsoft, Cisco, LPI) que impliquem incremento e diferencial técnico na formação.
- **Cursos realizados em outras áreas:** Disciplinas de outras áreas, optativas, tanto oferecidas pela Afya Unitpac quanto por outra Instituição, presenciais ou a distância; Cursos que impliquem incremento da formação geral, de caráter técnico, científico e cultural do egresso, tais como cursos de línguas estrangeiras (em especial a leitura e compreensão da língua inglesa), Língua Portuguesa, oratória, gestão de tempo, competências organizacionais e outros.

As atividades complementares pautadas nos eixos acima visam propor ao acadêmico um leque de oportunidades para incremento da sua formação acadêmica, seja no âmbito específico do curso de computação, na formação geral humanística ou em atividades de pesquisa e extensão que enriqueçam a sua transição para o mercado de trabalho.

13. PESQUISA E EXTENSÃO NO CURSO

O ensino, a pesquisa e a extensão não podem ser analisados separados do mundo do trabalho em Tecnologia da Informação. Todos interagem em função das necessidades sociais e econômicas e ao perfil do egresso, em permanente atualização para com as demandas profissionais e tecnológicas.

Para a cabal consecução de sua finalidade, a IES assegura plena liberdade de estudo, pesquisa, ensino e extensão, permanecendo aberta ao diálogo com todas as correntes de pensamento, sem participar de grupos político-partidários.

As Políticas Institucionais e ações acadêmico-administrativas para o Ensino, a Pesquisa ou Iniciação Científica, a Extensão, a Inovação Tecnológica e o desenvolvimento estão amparadas na legislação nacional e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a área da Computação (Resolução CNE/CES nº 5/2016). Elas buscam alcançar horizontes que indicam a promoção de ensino de qualidade, os avanços da ciência e dos processos de ensino-aprendizagem, com base em princípios de interdisciplinaridade e articulação das áreas do saber. Tais políticas desenvolvidas, no âmbito do curso, estão claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso e as métricas implantadas demonstram que tais práticas são grandemente exitosas e buscam uma inovação constante.

Além do exposto acima, na esfera do estímulo à pesquisa, fomentamos as investigações voltadas para o desenvolvimento regional, criando soluções computacionais e de inteligência artificial para o ecossistema local, como inovações aplicadas ao agronegócio no MATOPIBA, soluções para cidades inteligentes, automação e saúde.

As políticas institucionais de ensino estão implantadas no âmbito do Curso de Graduação em Ciência da Computação nas seguintes dimensões:

- **Flexibilização curricular:** com o objetivo de propiciar aos alunos o pleno domínio de habilidades e competências relativas à sua área de formação e expandir seu conhecimento por meio da interdisciplinaridade. Isso ocorre por meio da realização de atividades complementares; disciplinas eletivas; disciplinas on-line; eliminação de amarras rigorosas de pré-requisitos; e

fomento à iniciação científica, pesquisa e extensão de forma a enriquecer a formação acadêmica tecnológica.

- **Aperfeiçoamento das práticas docentes:** com o objetivo de promover atividades de formação pedagógica para o corpo docente, atualização profissional, ampliação e promoção de diálogos, trocas de experiências e envolver os discentes em acompanhamento sistemático sobre o processo de ensino e aprendizagem por metodologias ativas e uso de plataformas educacionais. Ocorre no início e ao longo de cada semestre a Semana de Formação Continuada, evento que envolve a equipe do Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência ao Docente (NAPED), coordenadores e docentes.
- **Gestão acadêmica e orçamentária do curso:** com o objetivo de oferecer suporte, acompanhar, avaliar e promover condições adequadas para a efetivação dos projetos dos cursos. O Coordenador do Curso é qualificado por equipe técnica e acompanhado pela Pró-reitoria de Graduação por meio do Projeto Coordenador Gestor, o qual dispõe de ferramentas para o planejamento, garantia, monitoramento e correção da gestão acadêmica e orçamentária, a fim de acompanhar o desempenho dos discentes na área de TI e as práticas docentes.

Além das atividades de extensão propostas fora do âmbito curricular, realizadas pelos acadêmicos ao longo do curso, é obrigatório que o aluno curse as atividades de Projetos de Extensão que fazem parte estrita da matriz curricular: Projeto de Extensão I (5º período), Projeto de Extensão II (6º período), Projeto de Extensão III (7º período) e Projeto de Extensão IV (8º período). **Cada uma destas quatro disciplinas possui 80 horas totais, perfazendo um conjunto de 320 horas dedicadas às práticas extensionistas ao longo do percurso formativo. Desta forma, o curso garante o pleno cumprimento da Resolução CNE/CES nº 7/2018, destinando exatos 10% de sua carga horária total de 3.200 horas exclusivamente para a curricularização da extensão.**

As políticas institucionais de **extensão** são inseridas no âmbito do Curso de Ciência da Computação nas seguintes dimensões:

- **Disseminação de conhecimentos construídos pela comunidade acadêmica:** com o objetivo de aproximar alunos e comunidade externa de

modo que privilegiam a participação ativa e proativa do discente e a integração ensino-serviço-comunidade. Ocorre o envolvimento de acadêmicos com a comunidade externa para demonstrar como as práticas tecnológicas favorecem a região e aprimoram os conhecimentos teóricos/práticos na criação de sistemas.

- **Integração do ensino e da pesquisa com as demandas institucionais e sociais:** com o objetivo de promover palestras, minicursos, apresentação de trabalhos científicos e o desenvolvimento de soluções de software e hardware (como IoT) pelos discentes e docentes em projetos de extensão que visam levar atendimento e inovação para a sociedade. Os projetos integram a oportunidade de levar o conhecimento tecnológico à população, assim como propicia ao aluno a oportunidade de aprendizado prático e contato com problemas reais.
- **Reconhecimento e priorização das ações extensionistas nos projetos pedagógicos:** com o objetivo de envolver os alunos em abordagens de questões éticas, legais e de responsabilidade social aplicadas à tecnologia, visando atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo.

As políticas institucionais de **Pesquisa e Iniciação Científica** são inseridas no âmbito do Curso nas seguintes dimensões:

- **Construção do conhecimento através do desenvolvimento de pesquisa, iniciação científica e inovação tecnológica:** com o objetivo de qualificar o corpo docente, possuir infraestrutura e equipamentos necessários à realização de atividades de pesquisa em IA e captar recursos junto ao CNPq e os principais órgãos de fomento. Isso é garantido por meio de investimento em infraestrutura, com forte protagonismo do **Pequitec – Parque de Empreendedorismo, Qualificação e Inovação** da IES, e na composição do quadro de pesquisadores.
- **Promoção de atividades de pesquisa e inovação tecnológica:** com o objetivo de qualificar a comunidade acadêmica, divulgar e subsidiar essas atividades por meio de bolsas e com apoio financeiro aos seus pesquisadores e alunos para apresentar estudos tecnológicos e científicos em eventos. Essas

ações são subsidiadas por programas institucionais, como o PROGRAMA DE APOIO À PRODUÇÃO CIENTÍFICA, que financia projetos de inovação; o PROGRAMA DE FORMAÇÃO CIENTÍFICA DO DISCENTE, que proporciona bolsas; e o PROGRAMA DE DIVULGAÇÃO DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO. Através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC), a Afya Unitpac incentiva fortemente o envolvimento dos acadêmicos da Computação em projetos de pesquisa de ponta.

14. APOIO AO DISCENTE

A AFYA UNITPAC tem como compromisso promover a atenção integral ao aluno, visando oferecer e garantir condições favoráveis à sua permanência na IES, independentemente de sua condição física ou socioeconômica, e oportunizando a interface entre o conhecimento teórico e a experiência prática. O processo de ensino-aprendizagem é centrado no aluno. Compreender a centralidade do aluno dentro da IES levou a equipe a aprimorar suas ações e projetos, bem como a interligar setores e programas que lidam diretamente com o discente, proporcionando um leque de possibilidades para complementar sua formação tecnológica com práticas que vão além do previsto no currículo.

O PPC do Curso de **Ciência da Computação** alinha-se com a política institucional de atendimento ao discente tendo como premissa proporcionar um ambiente inclusivo, nas mais diversas formas de pensar, ser e agir. Todas as etapas previstas na política de atendimento ao discente são integralmente cumpridas pela coordenação do curso e corpo docente.

A IES dispõe do Núcleo de Experiência Discente (NED), que tem por função acolher o acadêmico, proporcionando a este bem-estar e qualidade na aprendizagem, além de vivências profissionais e preparação para o mercado de trabalho em TI. O apoio psicossocial e acadêmico disponibilizado pelo NED visa intervir nos processos cognitivos, emocionais, sociais e profissionais do estudante de computação, oferecendo suporte para garantir a persistência e o sucesso acadêmico.

Dentre os serviços integrados ao NED, destaca-se a escuta e orientação aos estudos. Alunos com baixo desempenho acadêmico (por exemplo, em disciplinas de lógica e programação) são encaminhados pelos docentes ao NED, que realiza anamnese psicológica, orientações, e acompanhamento especializado. São oferecidos atendimentos psicológicos individuais e grupais e intérprete de LIBRAS para suporte presencial nas aulas e atividades curriculares.

O Nivelamento é uma atividade de apoio ao discente que oferece aulas extras de suporte nas áreas em que o aluno ingressante demonstra fragilidades, especialmente na área de Raciocínio Lógico-Matemático e Linguagens, fundamentais para o desenvolvimento de algoritmos.

A monitoria também é um forte apoio, tanto para os alunos que necessitam de acompanhamento paralelo em disciplinas complexas (como Estrutura de Dados ou Cálculo), quanto para os próprios alunos monitores que, após processo seletivo, recebem bolsa auxílio pelo serviço prestado.

A IES oferece aos acadêmicos e egressos o apoio profissional por meio do setor de Empregabilidade, onde são oferecidos oficinas, treinamentos e *workshops* para prepará-los para o mercado de tecnologia. É oferecido acompanhamento de *Coaching* para orientações pertinentes à gestão da carreira em TI, planejamento e inserção em empresas e *startups*.

Por ser componente curricular obrigatório, o Estágio Supervisionado tem suporte específico integrado ao NED, apoiando o aluno na organização de campos de estágio em empresas de software e inovação, formalização de convênios e intermediação de comunicação para estágios extracurriculares.

As atividades extraclasse são contempladas através do Projeto de Atendimento Extraclasse da IES, que objetiva criar oportunidades de esclarecimento das dúvidas oriundas dos estudos individuais de codificação e das discussões em grupo. Dentro da Coordenação de Pesquisa, Extensão e Pós-graduação, disponibilizamos programas de Bolsas de Iniciação Científica, Bolsas de Pesquisa e cadastro no CNPq junto ao Programa de Bolsas voltadas para a Inovação. São janelas de oportunidades para a construção de um perfil profissional que agregue o cognitivo à experimentação tecnológica.

A conclusão da graduação não é vista pela IES como um ponto final. O Projeto de Retenção estimula o acompanhamento do desempenho acadêmico, envolvendo egressos que trazem suas experiências no mercado de IA e desenvolvimento de sistemas para compartilhar com os atuais alunos. Setores como os laboratórios de informática ficam disponíveis para os alunos fora do horário de aulas, com a participação de técnicos para o reforço da aprendizagem prática. A biblioteca tem horário de funcionamento durante os três turnos, incluindo os sábados, para a realização de pesquisas e projetos.

14.1. Programa de Bolsas

O Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos - UNITPAC oferece programa de bolsas voltado especificamente para a capacitação de recursos humanos e para o fomento à pesquisa e aplica-se a todos os cursos presenciais e a distância. O programa irá operar com base em um eficaz instrumento de estímulo aos agentes dos processos de ensino, pesquisa e extensão. As concessões de bolsas, serão concedidas seguindo critérios do mérito e de adequação ao Plano de Desenvolvimento Institucional e fontes de fomento diretamente ou por meio de entidades de apoio.

O objetivo principal do programa de bolsas é:

I. - apoiar a capacitação do corpo docente e discente, para a busca da excelência nos cursos de graduação e atendimento às disposições legais pertinentes;
II. - estimular a participação discente necessária à implantação e/ou desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão;
III. - viabilizar a implantação de programas de pós-graduação *stricto sensu*;
IV. - contribuir para a elevação e manutenção dos padrões institucionais de qualidade almejados pelos processos de auto-avaliação e de avaliação externa;
V. - favorecer a dedicação dos discentes enquanto requisito importante para a qualidade do ensino e da pesquisa e condição para a formação continuada.

A AFYA UNITPAC oferece as seguintes modalidades de bolsas:

I. - bolsa de iniciação científica
II. - bolsa extensão;
III. - bolsa de mobilidade acadêmica;
IV. – bolsa-parentesco e Institucional;

O programa de concessão de bolsas à discentes e docentes vinculados aos cursos presenciais e a distância da Afya Unitpac é regido por Regulamento próprio.

Em relação aos programas de apoio financeiro, a Afya Unitpac, conforme objetivos e metas institucionais definidas em seu Plano de Desenvolvimento

Institucional, destina parcela de seus recursos orçamentários para programas de bolsas e apoio financeiro a alunos, além de aderir e proporcionar a estrutura adequada de incentivo e apoio à participação dos alunos em programas oficiais de financiamento estudantil, tais como:

- **(FIES):** Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior que concede empréstimo para o Ensino superior junto à Caixa Econômica Federal/MEC, no qual o Governo Federal oferece, aos alunos matriculados em cursos de graduação, financiamento de 30% a 70% das parcelas de semestralidade.
- **Programa Universidade para Todos (PROUNI):** que beneficia estudantes de baixa renda com a concessão de bolsas integrais ou parciais para ingresso em cursos de graduação, a partir da adesão da instituição ao Programa, podendo participar da seleção candidatos que tenham cursado o Ensino Médio completo em escola pública ou em particular na condição de bolsista integral, ou que apresentem aproveitamento no Exame Nacional do Ensino Médio referente ao ano de inscrição no PROUNI e comprovem carência socioeconômica, conforme critérios estabelecidos pelo Programa do Governo Federal.
- **Bolsa de Extensão:** os alunos da Afya Unitpac têm a oportunidade de participar de projetos de extensão, com a possibilidade de obtenção de bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Extensão - ProBEX. Desta forma, colabora para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e culturais, promovendo ações sociais e prestação de serviços para as diferentes demandas. A seleção e concessão de bolsa seguem os procedimentos e normas internas.
- **Bolsa de Pesquisa:** os alunos da Afya Unitpac têm a oportunidade de participar de grupos de pesquisas, com a possibilidade de obtenção de bolsa de iniciação científica do Programa Institucional de Bolsas de
- **Iniciação Científica - ProBIC.** Desta forma, colabora para o desenvolvimento de trabalhos científicos, para o aprimoramento dos conhecimentos técnicos e para a obtenção de experiência no desenvolvimento de pesquisas. A seleção e concessão de bolsa seguem os procedimentos e normas internas

14.2. Estímulo à Permanência

A IES mantém programas que atendem aos estudantes nos variados âmbitos das necessidades apresentadas: especiais, pedagógicas, psicológicas e financeiras, sendo estas providas a partir da manutenção de setores que se destinam em específico a cada aspecto apresentado. Criou o NED (Núcleo de Experiencia Discente), com a finalidade de apoiar os estudantes da Instituição em sua integração, permanência e participação na vida da comunidade acadêmica.

O NED desenvolve programas de apoio específico, promovendo espaços de acolhimento, aprendizado, convivência, estímulo à cultura e ressignificação de aprendizagens, que possam contribuir para o bem-estar acadêmico. Oferece atendimento individualizado; apoio psicopedagógico aos estudantes; orientação aos docentes, nas questões de adequação curricular e avaliação, para os estudantes com necessidades educacionais especiais.

14.3. Programa de Nivelamento

O Programa de Nivelamento tem como objetivo realizar testes e cursos para os estudantes da Graduação, possibilitando um nivelamento do conhecimento em patamar adequado para um melhor desempenho e aproveitamento das Unidades de Aprendizagem.

O Programa de Nivelamento é oferecido aos alunos ingressantes possibilitando intensificar o domínio de conhecimentos específicos em diferentes áreas de conhecimento. É organizado pelo NED através de chamada em edital e os alunos são acompanhados pelos professores da área do conhecimento. Há um regulamento próprio que disciplina todas as etapas e os processos de nivelamento.

14.4. Programa de Monitoria

O Programa de Monitoria é acompanhado pelo NED e visa proporcionar aos discentes a participação efetiva e dinâmica em projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular, sob a orientação direta do docente responsável por ela. A monitoria poderá ser exercida de forma voluntária e proporciona aos alunos computo de carga horária para as atividades complementares

além de gerar melhor conhecimento, habilidades e atitudes diante da área escolhida. Há um regulamento próprio que disciplina todas as etapas e processos de monitoria.

14.5. Organização Estudantil

O Curso conta com o Diretório Central dos Estudantes – DCE, fundado em 06 de 08 de 2002, pelos estudantes dos cursos de Medicina, Ciências Contábeis e Pedagogia da Afya Unitpac. O DCE possibilita aos estudantes o debate e mobilizações relacionadas a instituição, seus problemas, desafios gerais ou específicos. Promove também atividades culturais e calouradas. O DCE realiza eleições anuais, além de assembleias entre outras formas de organização para ouvir os alunos e agir.

14.6. Programa de Apoio Psicopedagógico

Conforme consta no PDI, a política de acompanhamento de egressos é implementada pelo NED (Núcleo de Experiencia Discente). Este setor aplica pesquisas e implanta mecanismos para conhecer a opinião dos egressos sobre a formação recebida, para saber o índice de ocupação entre eles e para procurar estabelecer a relação entre a ocupação e a formação profissional recebida.

Objetivamente, as atividades são desenvolvidas no curso, valorizando metodologias inovadoras e ativas que não se restrinjam a aulas expositivas, e que, efetivamente, permitem o desenvolvimento das competências e habilidades delineadas para a formação, bem como atendem a acessibilidade pedagógica e atitudinal e promovem a interdisciplinaridade, a articulação teórico-prática e a flexibilidade curricular.

Núcleo de Experiencia Discente funciona como um espaço de acolhimento ao acadêmico, professores e colaboradores. Disponibilizado gratuitamente pela IES em parceria com a Coordenação de Cursos, NAPED, Pró-Reitoria Acadêmica e Reitoria.

Tem como principal característica o acompanhamento do desempenho acadêmico, buscando a otimização e aprimoramento das competências, habilidades, integração e participação em sala de aula, contribuindo de forma integral na melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.

Oferece um espaço de orientação e apoio psicológico, realizando suporte em vários âmbitos desde desempenho acadêmico, dificuldades de aprendizagem, questões intra e interpessoais através de ações específicas, na busca de soluções de problemas e conflitos que interferem no processo de desenvolvimento psicossocial e profissional dos acadêmicos.

Serviços oferecidos

- Acolhimento aos calouros;
- Acessibilidade para PcD;
- Monitorias de nivelamento e Disciplina de Graduação;
- Atendimento psicoterápico breve e focal;
- Grupos Psicoterapêuticos.

Dentre as atividades do setor é importante destacar o Plano Educacional Individualizado (PEI), que é uma ferramenta que contribui para melhorar o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com necessidades especiais. O PEI é garantido pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13146/2015) e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/1996).

O PEI é construído da seguinte forma: o aluno que busca o setor para acompanhamento individualizado é recebido pela coordenação do NED, lembrando que o setor é composto por psicólogo e psicopedagogo, e a partir do laudo entregue pelo aluno, onde identificam suas necessidades, é traçado um Plano de Estudo Individualizado. Esse PEI é entregue à coordenação do curso e posteriormente a coordenação encaminha para os docentes, cujas disciplinas esse aluno está matriculado no semestre.

Abaixo um fluxo do apoio ao aluno com PEI:

1. Registro/Matrícula;
2. Solicitação;
3. CIA/NED Analisa;
4. Entrevista inicial com o aluno;
5. Reunião com coordenação e docentes para fechar estratégias;

6. Devolutiva para aluno/família;
7. Monitoramento bimestral/coordenação de curso.

Os serviços do NED estão disponíveis a todos os acadêmicos e colaboradores.

14.7. Acolhimento do Ingressante

O Programa de acolhimento aos ingressantes, é um evento de recepção aos alunos calouros ingressantes na Afya Unitpac. Os calouros são recepcionados no auditório central pela Reitoria, coordenador do curso, e alguns professores, dando-lhes as boas-vindas. O programa tem por objetivo acolher e facilitar a adaptação do aluno calouro ao novo ambiente, buscando a integração entre os alunos e a comunidade acadêmica. Em seguida os coordenadores levam os alunos para um tour e apresentam as instalações os programas de atendimento aos discentes, e todos os serviços oferecidos pela IES.

14.8. Acompanhamento do Egresso

A AFYA UNITPAC reconhece a importância do relacionamento com seus egressos e proporciona o acompanhamento por meio do setor de Empregabilidade vinculado ao NED.

O setor busca manter contato contínuo com os egressos, acompanhando sua inclusão e adaptação mercado de trabalho.

É ainda disponibilizado questionário online, a fim de manter contato com os alunos através deste canal de comunicação, pois é uma forma de continuar esta relação que começou nas salas de aula, estimulando o convívio a troca permanente de informações entre egressos e alunos que se formaram e se formarão na Afya Unitpac.

O egresso poderá preencher o Questionário Online no qual os dados obtidos visam ampliar o contato, acompanhar a trajetória profissional e a inserção no mercado de trabalho de seus egressos.

O objetivo do questionário é coletar dados sobre o perfil do egresso de graduação, sua atuação profissional atual, seu crescimento e desenvolvimento na profissão e seu interesse em formação continuada. Assim, poderemos melhorar

nossos cursos de graduação e pós-graduação a cada ano, e direcionar nossos projetos de formação continuada às necessidades dos profissionais de cada área.

No Centro Universitário Afya Unitpac, os egressos são considerados como nossos alunos. Sendo assim eles também podem, mediante agendamento prévio, ter acesso e utilizar os espaços da Instituição (como laboratórios específicos ou de informática) e utilizar nossa biblioteca como visitante.

São ainda oportunizados cursos e treinamentos para melhoramento da performasse profissional, além de inclusão destes egressos nos eventos próprios do curso.

14.9. Programa de Internacionalização

O curso conta com o apoio da Coordenação de Relações Internacionais (CRI) que foi criada em junho de 2019 e é responsável pela implementação de programas de internacionalização do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNITPAC através de acordos de cooperação e parcerias internacionais, proporcionando ações de ensino, pesquisa e extensão para estudantes de graduação, pós-graduação, pesquisadores e docentes.

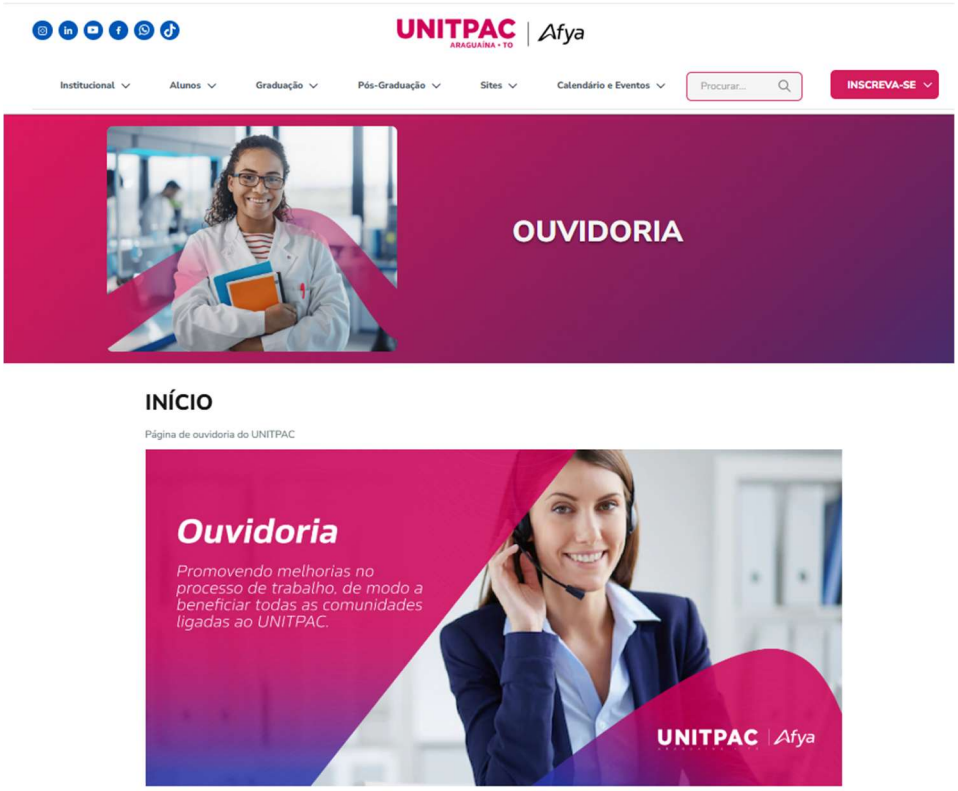
14.10. Ouvidoria

O curso de Ciência da Computação conta com a Ouvidoria que é uma ferramenta aberta a todos acadêmicos de forma a registrar, processar e agilizar suas reclamações, denúncia, elogios ou críticas. É um mecanismo interlocutório entre acadêmicos e Coordenação e IES.

A AFYA UNITPAC se redireciona através destas às decisões, acompanhadas das necessidades, dos valores, das imparcialidades, legalidade e ética profissional.

O objetivo da OUVIDORIA é promover melhorias no processo de trabalho, a fim de beneficiar toda comunidade acadêmica.

Figura 3. ATENDIMENTO



Fonte: https://www.contatoseguro.com.br/ouvidoriaafya

15. GESTÃO DO CURSO E O PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO

A política institucional e suas formas de operacionalização estão devidamente implantadas, garantindo os referenciais de qualidade dos cursos de graduação. A IES implantou todas as práticas previstas para o curso de tecnologia, de forma coerente com as políticas constantes nos documentos oficiais, atualizando periodicamente sua organização pedagógica e curricular, de acordo com as orientações do Ministério da Educação, emanadas das diretrizes curriculares nacionais de cada área e as novas exigências do mercado de trabalho.

Assim, a política institucional de gestão do curso e sua articulação com a gestão institucional encontram-se de acordo com as prerrogativas e normas estabelecidas em seus documentos, tanto no PDI, quanto no PPC e demais regulamentos e regimento do Centro Universitário. Essa articulação promove o desenvolvimento das atividades acadêmicas do curso em consonância com as diretrizes e políticas previstas no PDI para a graduação, sem perder de vista as exigências legais e de mercado que afetam diretamente o curso.

A Instituição realiza sistematicamente ações tanto acadêmicas quanto administrativas usando como subsídio os resultados observados/a serem observados nas autoavaliações e avaliações externas, entre elas avaliações in loco dos cursos, sejam presenciais sejam a distância, e avaliações da IES, Exame Nacional de Desempenho do Estudante e CPCs alcançados, entre outros.

Estas informações são oriundas das análises prospectivas, das diretrizes curriculares, bem como as diretrizes e políticas firmadas no PDI.

Desta forma, o Curso de Ciência da Computação tem a seguinte estrutura orgânica:

1) Coordenador do Curso participa como membro efetivo do Conselho, que se caracteriza como instância superior do Centro Universitário.

2) Colegiado do Curso– coordenado pelo Coordenador do Curso tem como objeto principal de análise e deliberação o conjunto de assuntos relacionado à administração acadêmica do curso, isto é, alocação de docentes nas atividades, definição das instalações físicas, propostas de convênios, etc., conta com docentes, discentes e técnicos administrativos como membros efetivos do Colegiado.

3) Núcleo Docente Estruturante - coordenado pelo Coordenador do Curso tem papel fundamental para construção, acompanhamento, consolidação e para atualização periódica do Projeto Pedagógico do Curso, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as DCN e as novas demandas do mundo do trabalho.

A Coordenação do Curso de Ciência da Computação - tem como objeto principal o atendimento dos aspectos acadêmicos e administrativos do curso, além de assessorar diretamente o corpo docente, discente e técnico administrativo (preceptores, técnicos de laboratórios, bibliotecária, auxiliares de biblioteca etc.).

A articulação da gestão do curso com a gestão institucional ocorre mediante o desenvolvimento das seguintes ações:

- realização de reunião com os professores do curso antes do início de cada semestre para discussão dos planos de ensino das disciplinas: dados de identificação, ementários, objetivos, conteúdos programáticos, metodologia de ensino-aprendizagem, metodologia de avaliação, bibliografias e cronograma;
- realização da Semana de Planejamento Pedagógico Participativo com reuniões para planejamento entre reitor, pró-reitores, coordenadores e docentes.
- formação continuada para capacitação docente ocorre no início de cada semestre e ao longo do mesmo com cursos de capacitação e aperfeiçoamento em metodologias ativas, tecnologias de apoio na prática docente, entre outros assuntos de interesse;
- levantamento junto aos registros acadêmicos da frequência, dos índices de evasão, dos trancamentos, dos resultados das avaliações, dentre outros aspectos, com o intuito de acompanhar o desempenho do discente;
- levantamento junto aos docentes dos níveis de facilidades e dificuldades encontradas na administração das aulas;
- promoção de reuniões com profissionais da área, dos setores público e privado da região;

- realização de reuniões sistemáticas com discentes;
- realização de avaliações sistemáticas do desempenho docente, tanto de cunho quantitativo quanto qualitativo por meio dos dados enviados pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e emissão de relatórios periódicos.
- revisão sistemática do Projeto Pedagógico do Curso como um todo com a participação dos segmentos envolvidos no processo, incluindo possibilidade de atualização das ementas pelos docentes para submissão ao NDE;
- revisão sistemática dos procedimentos acadêmicos e administrativos utilizados pelo curso;
- revisão dos meios de comunicação utilizados para os públicos internos e externos;
- organização de atividades extracurriculares, tais como palestras, seminários, workshops, entre outros, para promover a integração do corpo docente e discente e enriquecer o currículo do curso;
- articulação das atividades acadêmicas desenvolvidas para o curso no sentido de propiciar a melhor qualidade do ensino.

A construção e a execução desse PPC resultam da ação conjunta da coordenação, dos docentes e dos discentes em direção à concretização dos objetivos do curso, além de identificar aspectos que dão sustentabilidade à implementação do curso, como necessidades do mercado, competência técnico-pedagógica, aplicação dos fundamentos metodológicos, seu contexto, corpo discente, corpo docente e carga horária por disciplina.

A Instituição realiza sistematicamente ações tanto acadêmicas quanto administrativas usando como subsídio os resultados observados nas autoavaliações e avaliações externas, entre elas avaliações in loco dos cursos, sejam presenciais sejam a distância, e avaliações da IES, Exame Nacional de Desempenho do Estudante e CPCs alcançados, entre outros.

Dentre as ações realizadas merecem destaque:

1. Sobre os resultados de autoavaliações:

- Divulgação e conscientização sobre a importância da participação da comunidade acadêmica;
- Ampla divulgação do relatório e ações corretivas adotadas no âmbito Acadêmico; entre outras;
- Apresentação dos resultados ao NDE do curso de Ciência da Computação.

2. Resultados do ENADE:

- Conscientização da obrigatoriedade e importância no período que antecede o exame,
- Acompanhamento dos estudantes no dia do ENADE nos pontos de provas;
- Reestudo periódico do PPC e planos de ensino para atendimento das competências constantes no edital do ENADE; entre outras.

3. Avaliações in loco:

- Divulgação dos resultados após parecer satisfatório da Secretaria (MEC);
- Saneamento de fragilidades apontadas com divulgação das ações, entre outras.

O projeto coordenador gestor permite um monitoramento efetivo e frequente das ações desenvolvidas no curso, bem como dos indicadores que possibilitam mensurar a execução e realinhar novas ações ou até adotar medidas corretivas a fim de garantir o alcance dos objetivos propostos.

Reuniões de avaliação e encaminhamentos com líderes de turmas são realizadas com frequência pela coordenação do curso e, semestralmente pela reitoria.

O acompanhamento e avaliação dos projetos pedagógicos dos cursos da Afya Unitpac são realizados por meio da atuação conjunta do Colegiado de Curso, Núcleo Docente Estruturante – NDE, Coordenação de Curso, Docentes e Comissão Própria de Avaliação – CPA.

Dada à importância da avaliação institucional, a Afya Unitpac tem usado, desde 2001, instrumentos de acompanhamento de suas atividades, que estão sempre

subsidiando o processo de desenvolvimento da Instituição e o estabelecimento de políticas, diretrizes e estratégias para o cumprimento de sua missão.

Para a Afya Unitpac, a avaliação, no que concerne à sua estrutura, à organização, ao funcionamento e ao impacto sobre o processo de ensino-aprendizagem-educação-desenvolvimento, oferecido aos discentes, constitui-se em elemento para reflexão e transformação da prática acadêmica tem como princípio básico o aprimoramento da qualidade de suas ações educativas bem como envolve processo interno e externo.

A avaliação interna, processo em pleno funcionamento na IES e a avaliação externa, feita pelos órgãos do Sistema Federal de Ensino, é subsidiada por procedimentos de observação e por registros sucessivos e tem por objetivo permitir o acompanhamento sistemático e contínuo: do processo de ensino-aprendizagem-educação-desenvolvimento, efetivado de acordo com os objetivos e metas propostos pela Instituição; do desempenho da direção, dos discentes, dos docentes e dos demais funcionários, nos diferentes momentos e níveis do processo educacional; da participação efetiva da comunidade acadêmica nas diversas atividades propostas pela Instituição; da execução articulada do Plano de Desenvolvimento Institucional PDI e Projeto Pedagógico do Curso PPC.

A avaliação institucional é realizada a partir de procedimentos internos e externos, objetivando a análise, a orientação e a correção, quando for o caso, dos procedimentos pedagógicos, administrativos, éticos e financeiros da Instituição.

Pretende a Afya Unitpac, nesse processo avaliativo, que é caracterizado como progressivo e permanente, alcançar os diversos segmentos institucionais: corpo docente, discente, processo de gestão, cursos, órgãos suplementares e outros aspectos, mediante instrumentos próprios internos e externos a ele, no que diz respeito à avaliação dos docentes e dos Projetos Pedagógicos dos Cursos realizados pela Comissão Própria de Avaliação CPA, observados os dispositivos regimentais e as normas estabelecidas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Além do processo de avaliação institucional, o atendimento às principais demandas dos alunos resulta da realização de duas reuniões semestrais com os representantes de turma, realizada pelo coordenador do curso, quando é possível avaliar a percepção dos graduandos em relação ao curso. Neste momento são

estreitadas as relações da coordenação com a comunidade discente e anotadas as demandas, sob a visão dos discentes, sobre o PPC.

Formas de utilização dos resultados das avaliações: os resultados são utilizados para desencadear, na IES, debates sobre a qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão praticadas no dia a dia da Afya Unitpac. Através de divulgação pública dos resultados com utilização de diversos meios, tais como: reuniões, documentos informativos, seminários, mesas redondas etc. fazem com que, a cada dia, a Instituição como um todo tome consciência e reconheça seus problemas, trabalhando para superá-los e proporcionando qualidade nos serviços prestados pela IES.

Os resultados das avaliações externas (ENADE, CPC e Concursos em Geral), após analisados pelo NDE, são apresentados nas reuniões de Colegiado de Curso, para a aprovação de medidas corretivas de cunho acadêmico e administrativo, buscando alcançar a excelência no processo ensino-aprendizagem. Esses resultados também são compartilhados e discutidos com as coordenações dos demais cursos da instituição, possibilitando a troca de experiências e visando estabelecer um modelo próprio de ensino. As ações decorrentes destes fóruns são necessariamente articuladas e alinhadas às diretrizes institucionais.

Considerando a avaliação como a ferramenta principal da organização e implementação curricular, assim como um processo que produz mudanças nos conceitos e práticas de formação, na gestão, nos modelos institucionais e configurações do sistema educativo, pode-se afirmar que os resultados avaliativos conduzem as diretrizes de mudança que uma instituição de educação superior se propõe a realizar, visando o aperfeiçoamento de seus processos.

Aliada a essa consideração, a Afya Unitpac interpreta a avaliação como um processo dinâmico, constante e progressivo, que norteia a reflexão contínua de sua prática educativa, consubstanciando o potencial qualitativo de suas funções, no âmbito da Pesquisa, Extensão e Ensino. Desse modo, destaca-se a autonomia deliberada à Comissão Própria de Avaliação (CPA), a fim de coordenar os processos internos de avaliação, legitimando seus resultados, o que se tornou primordial no cumprimento dos propósitos estabelecidos.

Nessa perspectiva, as ações acadêmico-administrativas do Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac são baseadas nos resultados do processo de autoavaliação e das avaliações externas, avaliação de curso, ENADE, CPC e outras.

Enfatiza-se que as ações desencadeadas, após sua realização, se constituem em objeto de (re)avaliação, evidenciando a dinamicidade do processo e, por conseguinte, a realização da meta-avaliação.

O Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac permanecerá atento a todas as sinalizações das avaliações, internas e externas, com o intuito de oferecer uma formação que almejamos: humana sem deixar de ser técnica, generalista sem deixar de considerar as particularidades e regional sem limitar as oportunidades de crescimento.

16. ATIVIDADES DE TUTORIA

Os cursos ofertados pela Afya Unitpac, na modalidade presencial, oferecem disciplinas na modalidade a distância, conforme regulamentado pela Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019. Para esses conteúdos, e prezando pela qualidade do ensino proporcionado aos discentes, e em atendimento ao Art. 2º “As instituições de ensino superior que possuam pelo menos um curso de graduação reconhecido poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais regularmente autorizados, a oferta de disciplinas na modalidade a distância”, desde que esta oferta não ultrapasse 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso”; são disponibilizadas atividades de tutoria.

As disciplinas ofertadas na modalidade a distância, classificadas como ON.A na Matriz Curricular, ou seja, 100% On-line, são: Tecnologia, Dados e Inovação Profissional; Comunicação e Carreira; Humanidades em Ação: Diversidade, Cidadania e Meio Ambiente; Marketing Digital; além das disciplinas de Eletiva I e Eletiva II.

Os tutores são responsáveis por toda a mediação do processo de ensino-aprendizagem que acontece no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Entre suas responsabilidades, está a moderação dos Fóruns de Discussão, proporcionando a interação entre os próprios alunos e entre aluno e o tutor. Nos Fóruns, os alunos podem emitir suas opiniões, construir argumentos, dirimir dúvidas relacionadas ao conteúdo disponibilizado e revisar conceitos. Os tutores respondem eventuais dúvidas e fazem suas considerações a respeito das discussões.

Cabe ao tutor mediar o processo pedagógico junto aos estudantes, assim como o domínio do conteúdo específico das disciplinas sob sua responsabilidade, a fim de auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo, fomentando o hábito da pesquisa, esclarecendo dúvidas em relação a conteúdos específicos. O tutor atua, também, como mediador na preparação dos alunos para o pensar, por meio da estimulação das capacidades investigadoras dos discentes. Este tutor participa do processo de avaliação do material didático, a cada final de disciplina, objetivando contribuir com o aperfeiçoamento de todo o material.

Além dos tutores, a equipe do Núcleo de Educação a Distância disponibiliza monitores que colaboram com o suporte técnico presencial oferecido pela Afya Unitpac. O monitor insere a presença humana no contexto das tecnologias de informação, facilitando o acesso ao ambiente virtual de aprendizagem e garantindo a utilização completa das ferramentas disponibilizadas, tornando a EAD um processo menos solitário e mais comunitário, aumentando, assim, a adesão do estudante ao sistema. Cabe à monitoria presencial, além de atender aos estudantes, orientar quanto ao acesso ao material disponibilizado na plataforma e agendamento da prova presencial obrigatória.

Além da oferta de monitoria, profissionais alocados nos departamentos de Tecnologia da Informação (TI) e Núcleo de Educação a Distância (NEaD), estão à disposição dos alunos na Instituição para auxílio e orientação sobre acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem e uso das tecnologias disponíveis.

As atividades de tutoria e monitoria são avaliadas periodicamente pelos estudantes e equipe pedagógica do curso. Essa avaliação acontece enquanto a disciplina está em andamento e ao ser finalizada, o que embasa para a coordenação do curso a tomada de decisões. As tomadas de decisões englobam, entre outras, adaptações e mudanças na forma de condução das disciplinas, atualizações do material didático e do Ambiente Virtual de Aprendizagem. Essas medidas, corretivas e de aperfeiçoamento, podem acarretar alterações tanto em disciplinas em andamento quanto no planejamento de atividades futuras.

16.1. Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de Tutoria

O tutor tem um papel extremamente importante no ensino semipresencial e a distância. As funções devem ser pedagógica, social, administrativa e técnica. Isso se deve ao fato de o ensino em um espaço virtual ter características específicas, como as variações do espaço de ensino, que pode ser em qualquer lugar. Tutor e aluno encontram-se em condições de igualdade na comunicação, tendo o aluno um atendimento individual, tempo para entrar em sala de aula a qualquer momento, maior uso de multimídia e tecnologia na construção do conhecimento. Nesse contexto, o

papel do tutor deve ser de um integrador, colega, facilitador, inspirador de confiança e uma pessoa que ajuda o aluno na construção do conhecimento.

O tutor deve, portanto, ter habilidade para interagir com os estudantes com disponibilidade para ouvir e atendê-los nas suas dúvidas e problemas, de modo que o estudante veja nele um aliado em quem possa confiar.

Para tanto, são requisitos de titulação e experiência profissional para atuação no corpo de tutores:

- requisitos de formação: ter formação na área específica da disciplina ou em áreas correlatas. A escolha dos tutores depende da análise em conjunto da coordenação de curso, da coordenação do NEAD e da Pró-Reitoria de Graduação.
- experiência profissional: experiência de, no mínimo, 1 ano em educação a distância como técnico, tutor ou professor.

Os tutores passam por capacitações que os habilitam a atuarem nas atividades de tutoria. As capacitações, com o objetivo de preparar os tutores, proporcionam o aperfeiçoamento dos conhecimentos científicos, tecnológicos e profissionais necessários para atuação no ensino a distância e no ambiente virtual de aprendizagem. Periodicamente, discentes e equipe pedagógica do curso avaliam os tutores para detecção da necessidade de novas capacitações.

A AFYA UNITPAC, ao final de cada semestre letivo, oferece capacitações com temáticas direcionadas às metodologias ativas de aprendizagem, na qual os tutores têm a possibilidade de aperfeiçoarem suas práticas pedagógicas. Esse aperfeiçoamento pedagógico possibilita a elaboração de aulas mais práticas, criativas e inovadoras, que priorizam a pró-atividade, colaboração e cooperação entre discentes, auxiliando diretamente no processo ensino-aprendizagem, resultando em permanência e êxito nos conteúdos curriculares do curso.

Os conhecimentos, habilidades e atitudes da equipe de tutoria são adequados para a realização de suas atividades, e suas ações estão em conformidade com que se atribui à função de tutoria já descritas nesse PPC, às demandas comunicacionais e às tecnologias adotadas no curso, são realizadas avaliações periódicas para identificar necessidade de capacitação dos tutores pela equipe do Nead frente às necessidades apontadas pela própria equipe e pelos discentes e há apoio institucional

para adoção de práticas criativas e inovadoras para a permanência e êxito dos discentes.

17. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo ensino-aprendizagem reflete uma nova forma de expressão do pensamento e interação, a incorporação desses recursos à educação. Sua aplicação é objeto de investigação não apenas como um meio para ensinar conteúdo específicos de disciplinas, mas principalmente pelos processos cognitivos, sociais e científicos que suscitam.

Considerando as demandas por novas tecnologias que permeiam constantemente o universo acadêmico, a instituição tem o compromisso de ter em seu acervo tecnológico, equipamentos que dão o suporte ao processo de ensino-aprendizagem. Em todas as salas de aula existem computador com acesso à internet e projetor multimídia. Professores e alunos têm acesso aos laboratórios de informática que comportam computadores com configurações atualizadas e diversos softwares que auxiliam na execução do projeto pedagógico.

Desta forma, a instituição exige um conhecimento holístico da realidade. Possui um contínuo processo de melhoria da sua infraestrutura, com o objetivo de oferecer laboratórios bem equipados e de alta qualidade, equipamentos compatíveis com a boa qualificação de seu alunado, aparelhagem que proporcione atividades de ensino, pesquisa e extensão de destaque na região. Tudo isso em consonância com o perfil de formação dos cursos abarcados pela Afya Unitpac, potencializando a interdisciplinaridade em busca de um conhecimento prático e científico.

Destaca-se, nesse processo, a existência de três Laboratórios de Informática e dez salas dedicadas exclusivamente a Metodologias Ativas de Aprendizagem (salas interativas). Nesses espaços o alunado aprimora seus conhecimentos práticos em consonância com a teoria aprendida através de disciplinas teóricas específicas da estrutura curricular do curso, além de utilizar esses espaços com o acompanhamento de profissionais para a realização de trabalhos e pesquisas em outras disciplinas.

Refletindo em como a utilização de recursos de aprendizagem em sala de aula pode ser benéfica no processo de aprendizagem de seus alunos, a Afya Unitpac busca oferecer salas de aula personalizadas, com equipamentos tecnológicos que propiciam

aulas dinâmicas, com a possibilidade de complementação com textos, vídeos, desenhos, recurso de marcação e áudio de boa qualidade. Um dos recursos tecnológicos disponibilizados em algumas salas de aula é a lousa interativa, que fica conectada a um computador e um projetor multimídia. As salas que possuem esse recurso tecnológico estão adaptadas para aulas interativas, baseadas em atividades ativas e colaborativas de aprendizagem.

Com todas as salas equipadas com recursos tecnológicos de projeção, é possível que professores conectem seus computadores pessoais durante as aulas, dinamizando e personalizando cada vez mais o aprendizado dos alunos.

Além dos ambientes supracitados, a Instituição disponibiliza uma área de computadores na Biblioteca com computadores dispostos em bancadas com cadeiras disponíveis para acesso a alunos e usuários desse espaço acadêmico.

Os pavilhões são cobertos pela tecnologia de rede sem fio (wireless), que permitem a conexão de dispositivos eletrônicos sem o uso de cabos. A rede sem fio pode ser acessada por toda a comunidade educativa da Afya Unitpac, à qual podem conectar-se notebooks, smartphones, celulares e similares.

Afinada com as alterações e inovações tecnológicas de uso cada vez mais disseminado e acessível, a Afya Unitpac provê os cursos de infraestrutura adequada para a aplicação das tecnologias de informação e de comunicação, como apoio e consolidação do processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, estimula docentes e alunos na utilização dos recursos tecnológicos, para melhoria constante da sua formação. No Curso de Ciência da Computação a concretização dessas políticas será obtida por meio da capacitação contínua dos agentes envolvidos, voltada para o uso das tecnologias de informação e de comunicação e com discussão sobre seu impacto nas questões metodológicas do processo, além da busca permanente pela adoção de novos recursos e inovações nas atividades acadêmicas.

As salas de informática da Afya Unitpac foram estruturadas para viabilizar aulas dos diversos Cursos; um ambiente de conexão à Internet; um ambiente disponível, de manhã, à tarde e à noite, para que alunos e professores, sob regulamentação adequada, possam realizar a preparação de trabalhos acadêmico.

Todo espaço físico da IES possui rede Wi-Fi para ser utilizada pela comunidade acadêmica. Os equipamentos, materiais de consumo e demais acessórios são

adequados a execução das atividades previstas no Projeto do Curso em quantidade que mantém a relação equipamento/aluno compatível com o bom desempenho no ensino e dentro dos padrões de qualidade exigidos para a avaliação do curso.

O planejamento dos laboratórios obedece às exigências didático-científicas do projeto pedagógico do curso, quanto à área física, às instalações específicas, aos equipamentos e aparelhos indicados pelos professores responsáveis pelas práticas, projetos de iniciação científica e também programas de extensão.

A Tecnologia de Informação compete implantar, manter e atualizar estruturas de hardware e software que possibilitem o pleno funcionamento das diversas redes e sub-redes que compõe o Sistema de Informática da Afya Unitpac.

Os Laboratórios de Informática utilizados pelos Cursos da Afya Unitpac funcionam de segunda à sexta-feira das 8 às 22h40min e aos sábados de 8 às 17 horas, com cerca de 119 computadores disponíveis. Não existem restrições quanto ao número de horas diárias que cada aluno pode usar os recursos. Além disso, a Afya Unitpac conta com rede wi-fi de acesso livre.

Outra forma de mediação via web é o Portal do aluno. Este é um Ambiente Virtual de Aprendizagem na Internet, cujas ferramentas e estratégias são elaboradas para propiciar um processo de aprendizagem, através de trocas entre discentes e docentes, coordenadores de curso, incentivando o trabalho cooperativo. Consiste em uma plataforma voltada para atividades diversas da IES: Gestão do Ensino, Pesquisa/Extensão e Avaliação Institucional. Também dá suporte às aulas presenciais, na medida em que os docentes podem inserir arquivos com textos ou mídias complementares às aulas.

O Portal Acadêmico prevê área privativa para alunos e professores, onde podem ser trocados materiais de auxílio à construção do conhecimento. O sistema de gestão acadêmica da IES integra os diversos setores e disponibiliza, no ambiente exclusivo dos discentes, do Portal Acadêmico, tudo sobre sua vida acadêmica, tais como: notas, frequência, situação de atividades complementares, programa de disciplina, apostilas/trabalhos de docentes, histórico financeiro, etc., além de serviços importantes como rematrícula online, negociação financeira eletrônica, emissão de boletos bancários, reserva e renovação de empréstimos de livros da biblioteca,

consulta do acervo da biblioteca, solicitação de documentação da Secretaria Acadêmica, etc.).

As redes sociais (Facebook, WhatsApp) também são utilizadas por professores e coordenadores para formação de grupos de estudo, inserção de arquivos com texto e comunicação entre os docentes, os discentes e o coordenador do curso.

Na biblioteca, na sala onde os acadêmicos acessam a internet, existem 20 computadores completos, gerenciados por um programa (R2A) desenvolvido para acesso de internet em ambientes de biblioteca, a partir do qual cada aluno tem direito a uma hora de acesso por dia e o aluno tem acesso livre a internet via wireless.

Além disso, o site institucional permite acesso livre ao Portal da EBSCO, onde o acadêmico tem acesso à base de dados de e-books Academic Collection, e à plataforma Minha Biblioteca, permitindo que a biblioteca virtual seja um ambiente de apoio às atividades presenciais no processo de ensino-aprendizagem.

Na sala de metodologias ativas as atividades são realizadas via internet, onde todos os alunos têm acessos às atividades através de dispositivo eletrônico portátil (tablet). Nesta sala são utilizadas plataformas de ensino como Socrative e Edmodo. Estas também podem ser usadas nas salas de aula, onde os alunos conectam a internet através de seus celulares.

No Programa de Formação e Desenvolvimento Docente estão previstas oficinas para aprimorar ainda mais o uso de TICs nas atividades educacionais do curso, tais como o uso de “clickers” (sistemas automáticos e individualizados de votação) e o uso de softwares para construção de mapas conceituais (CmapTools®), além da possibilidade de utilização da plataforma Moodle - Modular Object Oriented Distance Learning, um LMS (Learning Management System) de código aberto – com potencial para ser utilizado na criação de cursos ou disciplinas com variados conteúdos formativos e atividades, organizar os alunos em grupos, além de criar fóruns de discussão.

Em atenção aos portadores de necessidades especiais, além da IES possuir sinalização em Braille na identificação das salas de aula e nos teclados dos computadores, nestes também há stalado o software específico (DOS VOX - possibilita que pessoas cegas ou com baixa visão, com um baixo nível de escolaridade, se tornem capazes de utilizar o computador, trazendo assim muitos

benefícios às suas vidas), teclados em Braille e fones de ouvido. Na necessidade, a IES disponibiliza serviços de tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS sempre que solicitado.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem a execução do Projeto Pedagógico do Curso e a garantia da acessibilidade e do domínio das TICs.

17.1. Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA

A AFYA UNITPAC busca agregar maior conhecimento e tornar o dia a dia das aulas mais dinâmico, além de proporcionar uma quebra do paradigma professor-aluno, uma vez que a velocidade da construção do conhecimento favorece a complementação destes personagens, que, cada vez mais, aprendem juntos.

O AVA é uma ferramenta que auxilia no gerenciamento de conteúdo ofertados na modalidade à distância, e permite acompanhar constantemente o progresso dos estudantes.

Nesse ambiente é disponibilizado todo o conteúdo eletrônico necessário para cursar as disciplinas ofertadas na modalidade à distância e híbridas, assim como todas as atividades que devem ser desenvolvidas.

A gestão do aprendizado à distância é realizada pelo Núcleo de Educação a Distância (NEAD), por meio da Plataforma de Gestão de Aprendizado CANVAS (no Learning Management System – LMS). O NEAD é a área responsável por mobilizar avaliações periódicas, discussão e proposição de melhorias com os demais atores envolvidos neste processo, inclusive a equipe de Tecnologias Educacionais da AFYA.

O CANVAS é uma plataforma tecnológica para a aprendizagem colaborativa no desenvolvimento de atividades acadêmicas on-line, a partir do material instrucional produzido pelos professores, disponibilizados, orientados e geridos por docentes no Ambiente Virtual.

Tem o objetivo de estimular o aluno a construir seu conhecimento por meio da avaliação da informação disponível, sendo os tutores os responsáveis pela orientação, pelo acompanhamento e pelo estímulo constante pelo aprendizado de qualidade.

O CANVAS foi estruturado de forma a proporcionar ao estudante autonomia e responsabilidade. Autonomia para decidir qual o melhor momento para estudar – uma

vez que se trata de um ambiente online, que pode ser acessado de qualquer lugar e a qualquer momento, o que implica em liberdade, mas também em responsabilidade. Liberdade para escolher o melhor horário e responsabilidade para escolher este horário e aproveitá-lo produtivamente.

Nesse sentido, a estrutura do AVA oferece:

Material didático: textos e vídeos preparados por professores específicos de cada conteúdo disponibilizado no ambiente virtual.

Fóruns de discussão: espaço em que os alunos podem interagir para discutir sobre um tema específico. Os alunos emitem suas opiniões e formam argumentos, e os tutores online fazem considerações a respeito das discussões, tendo como objetivo direcionar e contribuir com as discussões dos alunos.

Fóruns de dúvidas: espaço dedicado a postagem de dúvidas dos alunos, sendo o tutor online o responsável em responder as dúvidas e prestar esclarecimentos. Como as dúvidas podem ser comuns a vários alunos, as mensagens postadas ficam disponíveis para visualização de todos, assim como nos fóruns de discussão. A diferença entre esses fóruns, é que um possui tema específico para discussão e o outro permite postagens de dúvidas e revisão de conceitos.

Atividades: espaço para envio de atividades avaliativas, sendo permitido o envio de arquivos e campo específico para inserção de comentários. Este espaço pode ser configurado com datas para envio das atividades, sendo desabilitado automaticamente após o prazo definido para envio.

Simulados: questões de múltipla escolha, nas quais os alunos podem testar os conhecimentos adquiridos em cada unidade de estudo.

Mensagens: permite o envio de mensagens individuais para tutor, coordenador ou para um aluno da sua turma.

Biblioteca virtual: espaço virtual no qual estão disponibilizados mais de 6.700 títulos em várias áreas do conhecimento.

Suporte: espaço para envio de mensagens contendo dúvidas referentes ao AVA, como funcionalidades, indicação de erro, dificuldade de acesso, crítica ou alguma sugestão.

Ressalta-se que o CANVAS disponibiliza a estrutura acima mencionada para cada disciplina ofertada nas modalidades à distância e híbridas. Os Ambientes Virtuais

de Aprendizagem possuem uma posição de destaque como ferramentas potencializadoras do processo de aprendizagem. Nesse contexto, torna-se de suma importância a realização de avaliações periódicas sobre seu funcionamento, assim como dos conteúdos nele disponibilizados. Tais avaliações produzem insumos para que ações sejam tomadas, visando à melhoria tanto do ambiente virtual quanto dos conteúdos de cada disciplina. Além disso, os insumos produzidos pelas avaliações podem resultar em direcionamentos para novas capacitações de professores e tutores. O AVA também foi estruturado de modo que os conteúdos estejam acessíveis para todos os envolvidos no processo, tanto para os alunos quanto para professores, tutores e demais agentes.

O CANVAS está disponível para todos os alunos, professores, coordenadores, e gestores acadêmicos de todos os cursos. O acesso é gerado automaticamente mediante vínculo institucional do aluno e professor nas unidades curriculares.

18. MATERIAL DIDÁTICO

O material didático disponível no Ambiente Virtual Aprendizagem foi pensado e construído para permitir, além de interação, o enriquecimento do aprendizado dos discentes.

Nesse sentido, foi produzido de acordo com as ementas e planos de ensino dos cursos, prezando pela qualidade e aprofundamento do conteúdo disponibilizado.

As disciplinas ofertadas na modalidade à distância e híbridas possuem a mesma estrutura e organização, disponibilizando 04 unidades de estudo. Cada uma dessas unidades apresenta diversos objetos de aprendizagem, constando, ao final, uma revisão de todo o conteúdo abordado e um fórum de discussão para interação entre os alunos. Os objetos de aprendizagem foram preparados buscando alcançar um material dinâmico e interativo, que se alterna entre vídeos, textos e imagens. Tanto os textos quanto os vídeos foram preparados pelos professores responsáveis, utilizando uma linguagem amigável e tranquila. Ao final de cada objeto de aprendizagem é disponibilizado um simulado, composto por questões objetivas que destacam os pontos principais do conteúdo. São exercícios que reforçam e revisam os conteúdos e as teorias trabalhadas, no qual os discentes tem a oportunidade de testar os conhecimentos adquiridos, uma vez que ao identificarem uma alternativa de resposta, o AVA automaticamente faz a correção assinalando a resposta correta para o questionamento.

Sabendo do quão importante é a teoria nesse processo de ensino-aprendizagem, o material disponibilizado no AVA tem como base livros que estão disponíveis na Biblioteca Virtual ou diretamente no site da Instituição e o Projeto Pedagógico do Curso, resguardando a adequação às exigências da formação. O material, após elaborado, é validado pela equipe multidisciplinar, docentes e tutores que possuem conhecimentos na área específica.

Ao final de cada oferta, tanto o material quanto o AVA e os tutores são avaliados pelos alunos. Por meio dessa avaliação é possível detectar pontos de melhoria para as próximas ofertas. Todo material online incorporado nas disciplinas tem como objetivo potencializar o aprendizado e facilitar o processo de construção do conhecimento. O curso de Ciência da Computação tem por característica o

desenvolvimento de atividades teóricas e práticas. Nesse contexto cumpre ressaltar que todo o material didático virtual disponibilizado não tem por objetivo substituir as **práticas em laboratórios de informática** (ou **práticas de desenvolvimento computacional**), mas sim, auxiliar e/ou complementar o desenvolvimento dessas atividades.

18.1. Processo de controle de Produção ou Distribuição de Material Didático

O material instrucional é produzido por professores e colaboradores do grupo AFYA educacional. A elaboração dos Materiais de Estudo obedece a um criterioso processo de construção, envolvendo equipe multidisciplinar, professores autores e equipe multiprofissional especializada na produção e formatação, além de estar perfeitamente articulado com os conteúdos desenvolvidos nas videoaulas gravadas. A partir do Material de Estudo são desenvolvidas atividades de compreensão, discussão e sistematização de conteúdos, conduzindo o aluno a uma apropriação consistente dos conteúdos curriculares atualizados e articulados com o perfil do egresso e o mundo do trabalho. Nos ambientes virtuais de aprendizagem, o aluno encontra, ainda, orientações para o autoestudo e a pesquisa. A unidade didática é a célula básica do desenvolvimento dos conteúdos.

Todas as disciplinas ofertadas na modalidade a distância estão estruturadas em quatro módulos. Cada módulo comporta uma Unidade Didática que contempla os conhecimentos pertinentes ao objeto de estudo da respectiva disciplina, cuja operacionalização conta com:

Aulas de Conteúdo; Materiais de Estudo (em pdf); Videoaulas; Exercícios (de autocorreção);

Fórum; Atividade Dissertativa; Simulado; e, Prova Final. Além de Material complementar que pode ser disponibilizado pelo tutor da disciplina.

Os conteúdos básicos são expressos nos textos e esquemas produzidos pelos Professores Autores, sendo que a apropriação e aprofundamento dos conteúdos são realizados por meio das atividades obrigatórias a serem desenvolvidas nos momentos à distância, através de autoestudo e de pesquisa, com orientação educacional à distância realizada pelo tutor da disciplina.

Para os conteúdos que são oferecidos aos alunos da Afya Unitpac na modalidade online e híbrida, o material didático utilizado é disponibilizado através da plataforma educacional, com acesso garantido em tempo integral enquanto o aluno estiver matriculado nas disciplinas em questão.

Em relação a todos os processos atinentes ao material didático, bem como a todo o funcionamento da plataforma educacional, os alunos, professores, tutores e gestores institucionais realizam avaliações periódicas para constantes revisões e aprimoramento de procedimentos.

Além do material disponibilizado online na plataforma, os alunos têm acesso também a todos os recursos oferecidos presencialmente, como as obras da Biblioteca e as publicações da base de dados EBSCO, além dos e-books da base Minha Biblioteca.

19. PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Em relação ao ensino-aprendizagem, a avaliação é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar lacunas a serem superadas, aferir os resultados alcançados – considerando os conhecimentos, habilidades e atitudes dos alunos a serem constituídas – e identificar mudanças de percurso, eventualmente necessárias.

Tem-se verificado o interesse coletivo em privilegiar propostas de avaliação continuada de aprendizagem com a utilização de diferentes instrumentos ao longo do semestre letivo: a avaliação sendo um processo contínuo de coleta e análise de dados deve ser realizada por meio de técnicas e instrumentos diversos, dependendo dos objetivos propostos.

No contexto do desenvolvimento de habilidades e competências, avaliá-las na formação dos futuros profissionais significa verificar não apenas se assimilaram os conhecimentos necessários, mas, também, quanto e como os mobilizam para resolver situações-problema, reais ou simuladas, relacionados, de alguma forma, com o exercício profissional.

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem do curso obedece às normas previstas institucionalmente. O Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem da Afya Unitpac inclui a avaliação dos conhecimentos, habilidades e atitudes do aluno, na aprendizagem desenvolvida por meio das atividades realizadas em aulas teóricas, teórico-práticas, de laboratório e estágio. A avaliação contínua objetiva a melhoria do acompanhamento do aluno, considerando-se as individualidades, além de possibilitar que o aluno possa acompanhar o seu desempenho a cada avaliação. Todas as informações pertinentes ao que foi planejado para cada componente curricular consta no plano de ensino (formas de avaliação, metodologias que serão utilizadas, conteúdos a serem ministrados, competências e habilidades).

A avaliação interdisciplinar proporciona uma maior integração entre as disciplinas e docentes, além de contribuir para que o aluno tenha uma óptica não

fragmentada e mais próxima da realidade do mercado de trabalho e dos problemas cotidianos.

Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação utilizados nos processos de ensino-aprendizagem atendem à concepção do curso, permitindo o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento. O aproveitamento é avaliado mediante instrumentos e procedimentos avaliativos que atendam ao Regimento Interno, **mensurando os resultados avaliativos para aprovação, cujo regimento prevê média 70 para aprovação direta, ou média 60 após a realização do exame final,** e setenta e cinco por cento de frequência por componente curricular obrigatório.

O formato de avaliação considerado pelo curso é equilibrado, sendo, ao mesmo tempo, formativo e somativo. O aluno é avaliado por meio de acompanhamento diagnóstico, contínuo e processual e dos resultados por ele obtidos nas provas, exercícios, projetos, relatórios, painéis, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, estudo de caso, entrevista, e demais atividades programadas em cada disciplina.

Nas atividades que utilizam metodologias ativas, faz-se a avaliação atitudinal, avaliando o aluno sob os seguintes aspectos: presença, assiduidade, comportamento ético com os colegas de equipe, realiza auto-avaliação adequada, coopera com conhecimentos nas discussões entre pares e equipe, utiliza fontes variadas em seus estudos individuais, trabalha de forma colaborativa e participativa nas atividades em equipe.

Está institucionalizada para o curso uma avaliação interdisciplinar por semestre. Trata-se de uma prova com questões reflexivas, elaborada e personalizada para cada aluno, contendo questões relativas às disciplinas em que ele se encontra regularmente matriculado no semestre em curso.

Independentemente do tipo de avaliação, se teórica ou prática, se por meio de provas escritas ou por meio de outros instrumentos, o professor sempre irá dar o feedback, oportunizando que aos estudantes identificar suas fraquezas e fortalezas de modo objetivo, tomando consciência dos aspectos a serem corrigidos ou aperfeiçoados.

São garantidos ao acadêmico todos os recursos e pedidos de revisão de prova e/ou avaliações segundo normatizado no regimento da IES, como se garante também a revisão e pareceres de todas as instâncias de decisão instituídas pelo regimento.

A verificação do Rendimento Escolar está regulamentada no Regimento Interno da Afya Unitpac, assim descrita:

> Art. 85. A verificação do rendimento escolar do aluno é feita por disciplina sendo competência de seu professor, e sua apuração final se dá ao término de cada período letivo, abrangendo sempre os elementos assiduidade e eficiência nos estudos, ambos eliminatórios por si mesmos.

O aluno deverá atingir pontuação maior ou igual a 70 pontos e ter frequência mínima de 75% para a aprovação, caso a pontuação seja maior que 40 e menor que 70 pontos, o aluno poderá se submeter ao Exame Final. Nesse caso, a nota semestral obtida na disciplina será somada à nota do Exame Final e o resultado será dividido por 2. Se a média obtida for maior ou igual a 60 pontos, o aluno é considerado aprovado na disciplina em questão.

20. NÚMERO DE VAGAS

A AFYA UNITPAC oferece 120 vagas anuais, sendo 60 por semestre para o curso de Ciência da Computação. Considerando a dimensão do corpo docente e tutorial e as condições de infraestrutura e tecnológica da Instituição para ensino e pesquisa, há total correspondência com a quantidade de vagas oferecidas pelo Curso.

21. GESTÃO ACADÊMICA

Coordenar um curso no ensino superior requer responsabilidades cada vez mais abrangentes dentro do processo de transformação pelas quais as instituições passam atualmente, pressupondo-se que o coordenador de curso possua competências nos aspectos legal, mercadológico, científico, organizacional e de liderança, associadas a iniciativa, motivação e aos aspectos sócio-afetivos e cognitivos.

O Coordenador do Curso se dedica, ao cumprimento efetivo das atividades planejadas no projeto pedagógico do curso. É o responsável pela condução do Núcleo Docente Estruturante - NDE do curso na construção do projeto pedagógico do curso e pelo cumprimento de todo o previsto no PPC, respeitando as exigências regulatórias do Ministério da Educação - MEC, as normas institucionais e as demais legislações que regem o ensino superior.

Assim, a atuação do coordenador é pautada em um plano de ação documentado e compartilhado, de modo a cumprir as atividades propostas no projeto pedagógico do curso, buscando sempre atender as demandas de origem acadêmica, por parte de docentes, discentes ou coordenação pedagógica; de origem financeira, oriunda de características técnico-administrativas, ou de origem jurídica, resultado de processos relacionado a exigências normativas.

No atendimento dessas demandas, o coordenador deve considerar a forma com que foi definida a gestão do curso e a boa relação com docentes e discentes, tutores e equipes multidisciplinares. Logo, é exigido do mesmo, qualidades essenciais como dialogicidade, transparência e liderança no exercício das funções.

Cabe ao coordenador coordenar os trabalhos dos professores e cuidar para que o processo de ensino-aprendizagem se desenvolva dentro dos objetivos e metas traçados no PPC do curso, atendendo assim às DCN'S e ao PDI.

No caso de a coordenação ser exercida por um Profissional da área do curso, há a utilização de uma linguagem técnica comum entre o coordenador e os docentes, possibilitando bons resultados no processo técnico de aprendizagem. Sob a perspectiva de gestão, o coordenador tem regime de trabalho integral, permitindo ao mesmo a dedicação necessária para o bom andamento do curso.

O processo de gestão do curso é pautado no contexto do Projeto Institucional denominado Coordenador Gestor, que concebe uma coordenação voltada para a área acadêmica em suas várias dimensões, tais como: atendimento aos alunos e professores; planejamento e execução de atividades junto a diversos setores da IES como coordenação de estágio, núcleo de atendimento ao discente, núcleo de apoio ao docente, coordenações de pesquisa, pós-graduação e extensão, núcleo de empreendedorismo e inovação, dentre outros.

Ainda sob o contexto de gestão, há indicadores de acompanhamento da rotina acadêmica, buscando melhoria qualitativa e quantitativa na formação dos nossos discentes. Na instituição utiliza-se da plataforma “Plano” para acompanhamento e conhecimento de indicadores sobre as esferas gerencial, qualitativa e financeira do curso. Esses indicadores são públicos aos gestores da IES e servem como principal instrumento de avaliação do trabalho do coordenador e dos docentes. Soma-se ainda como indicador de desempenho a avaliação que é feita pela Pró-Reitora de Graduação semestralmente e que serve de subsídio para melhoria contínua de modo a promover ações pelos coordenadores dos cursos que atinjam o nível de excelência almejado para o curso.

A busca por parcerias e convênios que venham proporcionar aos acadêmicos vivências no contexto profissional é uma forte atuação do Coordenador de curso, apoiando-se em todos os setores que intermediam tais parcerias

Por fim, o coordenador deve gerir o curso e administrar a potencialidade do seu corpo docente, conforme prevê o Regimento Interno da Afya Unitpac são atribuições do coordenador de curso:

(i) Coordenar as atividades de ensino de graduação;
(ii) Estabelecer uma rotina para atendimento dos alunos de graduação;
(iii) Estabelecer mecanismos de acompanhamento pedagógico dos alunos de graduação;
(iv) Estabelecer uma rotina para atendimento dos docentes;
(v) Estabelecer mecanismos de acompanhamento e avaliação das atividades dos docentes;
(vi) Estabelecer mecanismos de acompanhamento e avaliação das atividades de ensino de graduação; em especial, implementar ações de

forma a garantir a organicidade do currículo de graduação através de, entre outros aspectos, integração entre a área básica e a área profissional e integração entre as atividades do currículo do curso;

(vii) Propor à Pró-reitoria de Graduação mudanças ou reformas curriculares, conforme disposto nas Normas Gerais do Ensino de Graduação da IES;

(viii) Aprovar, no início de cada semestre letivo, os programas das disciplinas do curso;

(ix) Organizar e manter atualizado um banco de dados com os programas das disciplinas do curso, incluindo semestre/ano de oferta, carga horária teórica, carga horária prática, ementa, programa, referências bibliográficas atualizadas, metodologia de ensino, critérios de avaliação e docente(s) responsável(eis);

(x) Organizar e manter atualizado um banco de dados com as avaliações aplicadas pelos docentes nas diversas disciplinas;

(xi) Propor, no início de cada semestre letivo, à Pró-reitoria de Graduação, o horário de aulas de cada período do curso;

(xii) Propor ações que visem a melhoria da qualidade do ensino de graduação, incluindo práticas pedagógicas inovadoras;

(xiii) Apresentar à Pró-Reitoria de Graduação proposta de projetos de ensino;

(xiv) Apresentar à Pró-Reitoria de Graduação proposta de projetos de pesquisa, de extensão e de pós-graduação;

(xv) Apresentar à Pró-Reitoria de Graduação proposta de programas curriculares e extracurriculares que visem o crescimento acadêmico do aluno;

(xvi) Representar o Centro Universitário, por designação da Pró-Reitoria de Graduação, em eventos internos e externos relacionados à atividade de graduação.

A realização dessas ações favorece a integração dos docentes e consequentemente a evolução contínua do curso.

21.1. Coordenação

A coordenação é exercida por um profissional da área, contratado em tempo integral, que se dedica à gestão do curso e ao desenvolvimento de suas diversas atribuições acadêmicas e administrativas. Allisson Dunes é o coordenador do curso de Ciência da Computação, atuando também como Professor Universitário no mesmo.

Possui mais de 7 anos de experiência na instituição, com trajetória iniciada no setor de marketing, destacando-se pela atuação estratégica, liderança de equipes e desenvolvimento de projetos voltados à inovação, ensino e integração com o mercado.

É graduado em Sistemas de Informação pela Afya Unitpac (2022) e possui Pós-Graduação em Marketing e Growth pela Uniamérica (2023), com foco em estratégias de crescimento, performance e otimização de resultados. Sua formação combina tecnologia e marketing, permitindo uma atuação interdisciplinar voltada à geração de valor, inovação e desenvolvimento institucional.

O Coordenador do curso é contratado em regime CLT, com carga horária semanal de 40 horas (Tempo Integral), atuando na Coordenação do curso nas diversas atividades que envolvem a área acadêmica do curso.

Essa carga-horária permite que o coordenador cumpra as atribuições definidas a ele no tópico “Atuação do Coordenador”, considerando a gestão do curso, a relação com os docentes, discentes, tutores e equipe multidisciplinar.

Ressalta-se que esta atuação intermedia sua participação em órgãos colegiados do curso e da IES, fomento às atividades de pesquisa, extensão, estágios, dentre outros.

Entre as diversas atividades inerentes ao trabalho do coordenador de curso, o atendimento aos alunos e docentes é função precípua deste cargo. Por entender que a pessoa do coordenador é indispensável ao bom andamento do curso, a IES estabelece em seu PDI uma carga horaria compatível com a natureza dos serviços desenvolvidos na coordenação.

Para o efetivo cumprimento das suas atribuições o coordenador conta o plano de ação definido e compartilhado, de modo a atender ao cumprimento dos indicadores a ele propostos. Uma atuação eficiente do plano de ação favorece sua participação em órgãos colegiados do curso e da IES, fomentando às atividades de pesquisa,

extensão, estágios, entre outras. O resultado desse processo objetiva ganhos proporcionados pelo coordenador ao seu corpo docente, colaborando então com a integração e a melhoria contínua do Curso.

A plataforma “Plano” é utilizada pela gestão do curso e da IES para gerenciar, acompanhar e conhecer os indicadores sobre as esferas gerencial, qualitativa e financeira do curso. Esses indicadores são públicos aos gestores da IES e servem como principal instrumento de avaliação do trabalho do coordenador e dos docentes. Soma-se ainda como indicador de desempenho a avaliação que é feita pela Pró-Reitora de Graduação semestralmente e que serve de subsídio para melhoria contínua de modo que as ações dos coordenadores dos cursos favoreçam as potencialidades do corpo docente e a integração e melhoria contínua.

21.2. Colegiado de curso

O Colegiado de Curso está previsto no Regimento Interno da IES. Estes documentos dispõem sobre sua constituição e atribuições, conferindo-lhe plena representatividade e importância junto à comunidade acadêmica e possui regulamentação própria.

Na Afya Unitpac, o Colegiado de Curso é órgão institucional de deliberação e recursais intermediários nos campos didático-científico e administrativo, neste último aspecto, em referência a questões diretamente afetas à simples operacionalização de suas deliberações no âmbito de sua competência para seu respectivo curso.

O Colegiado de Curso reúne-se, ordinariamente, pelo menos 1 (uma) vez por semestre e atua na implantação do projeto pedagógico, propõe a política de ensino, pesquisa e extensão, no curso, ressalvadas as competências do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE.

Levando-se em consideração as características do colegiado de curso, em aspectos composicional e funcional, cabe esclarecer a enorme importância desse espaço de concepção e de debate sobre todas as implicações pedagógicas do curso. Trata-se de um campo, onde são concebidas e indicadas, ações didático-pedagógicas que se transformam em base para a efetivação das mesmas. É esclarecedor também registrar que esse espaço também reflete as diretrizes preconizadas pelo projeto

pedagógico do curso, bem como as diretrizes institucionais defendidas pela IES, formalizadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

O Colegiado de Curso é composto pelo Coordenador do Curso, na condição de presidente nato; 02 (dois) representantes do corpo docente do curso, escolhido entre os seus pares; 01 (um) representantes do corpo discente, eleito pelos seus pares.

O Colegiado de Curso é órgão de decisão maior no âmbito do Curso, cumprindo suas competências e atuando diretamente na consolidação da avaliação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC.

A representatividade garantida regimentalmente na composição do colegiado do curso, assegura democraticamente a participação dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, a voz e voto daqueles que são legitimados a decidir e trazem para o âmbito da discussão madura, fundamentada e legal, as decisões relativas à vida acadêmica, bem como o traz para a dinâmica do curso, planejamentos e execuções de atividades que ampliam os conteúdos curriculares já previamente determinados

21.3. Núcleo Docente Estruturante –NDE

De acordo com a Resolução CONAES nº 1 de 17 de junho de 2010 e o Parecer nº 4 de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante – NDE de um curso de graduação 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 deve ser constituído por membros do corpo docente do curso que exerçam liderança acadêmica no âmbito dele, percebida na produção de conhecimento na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição.

O corpo docente que constitui o NDE é formado pelos docentes abaixo:

Tabela 9. NDE do Curso

Nº	NOME	FORMAÇÃO ACADÊMICA	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO

1.	Allisson Dunes Novais de Menezes	Sistemas de Informação	Especialista	Integral
2.	Sergio Maia Rabelo	Sistemas de Informação	Especialista	Parcial
3.	Wallyfee Alvez	Sistemas de Informação	Especialista	Parcial

Em 02 de março de 2011, foi normatizado pela Afya Unitpac, o funcionamento, as atribuições e critérios de constituição do Núcleo Docente Estruturante - NDE, sendo suas atribuições:

1. acompanhar o processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso;
2. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
3. zelar pela atualização e integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
4. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
5. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação e Tecnólogos (presencial ou a distância);
6. realizar estudos e propostas para atualização constante do currículo pleno do curso, bem como estabelecer tempos mínimo e máximo de conclusão, em obediência à legislação;
7. buscar meios e técnicas de implementação de metodologias ativas que se pautem pela perspectiva inter e transdisciplinar de produção de conhecimento que possam ser aplicadas no curso;
8. elaborar normas de Estágio Curricular em conformidade com as exigências contidas na legislação pertinente e em consonância com a proposta pedagógica institucional e do respectivo Curso, bem como as contidas neste Regimento Interno.
9. Integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo do curso, com vistas ao desenvolvimento

das competências estabelecidas no perfil dos egressos, definidas neste PPC, em consonância com as demandas do mundo do trabalho;

10. Atuação no cumprimento das Diretrizes Curriculares nacionais para os Cursos de Graduação.
11. Colaboração com o Coordenador do Curso e com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) na realização do processo de autoavaliação do Curso, de modo a contribuir para a atualização permanente do PPC.

Atuações:

1. Elaborar o projeto pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
2. Realizar estudos e atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso;
3. Verificar o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante;
4. Analisar e avaliar os planos de ensino dos componentes curriculares zelando o perfil do egresso considerando as Diretrizes Nacionais Curriculares em vigor;
5. Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação pelo Colegiado de curso e demais instâncias superiores da IES;
6. Promover a integração horizontal e vertical do curso.

Composição do NDE:

- Coordenador do curso como seu presidente;
- Docentes, indicados pelo Colegiado de curso e homologados pelo Conselho Superior para um mandato de dois anos, com possibilidade de recondução.
- Dentre esses docentes, 60% com titulação acadêmica obtida em programa de Pós-graduação Stricto sensu, e
- Regime de tempo Parcial ou Integral, sendo 20% em tempo Integral.

A composição deve ainda assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

Para que o NDE tenha um bom funcionamento o mesmo deve reunir-se ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, em reuniões pré-agendadas semestralmente, e extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente ou pela maioria de seus membros titulares;

As reuniões terão como pauta fixa a avaliação e atualização do PPC, além das demandas semestrais. As decisões do NDE são tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes. Todo membro do NDE do Curso tem direito à voz e voto, cabendo ao Presidente o voto de qualidade, o voto será sempre pessoal, não sendo admitido voto por procuração, por representação, por correspondência ou por qualquer outra forma.

Todas as reuniões do NDE são gravadas e estas gravações subsidiam o registro dos assuntos discutidos e as decisões tomadas, em atas. E enfim tomadas as decisões, estas são socializadas com os docentes e discentes para as devidas adequações, havendo a necessidade, são consultados o Colegiado de Curso e/ou, Conselho Superior para a deliberação final.

21.4. Equipe multidisciplinar

Para o planejamento, implantação e gestão da EaD, seja na modalidade a distância, seja para cursos presenciais que ofertem disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância, a Afya Unitpac possui uma equipe multidisciplinar, composta por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, mas com perfil adequado ao EaD e potencial agregador para trabalhar em equipe. Integram a equipe multidisciplinar permanente da Afya Unitpac a Coordenação do Núcleo de Educação a Distância (NEaD), a Coordenação do Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência Docente (NAPED), Núcleo de Experiência ao Discente (NED) as Coordenações do Cursos, a Secretaria Geral, e um Analista de Tecnologia da Informação. Também podem integrar temporariamente a equipe multidisciplinar do EaD representantes de outros setores institucionais, como Biblioteca, Laboratórios etc., oferecendo o apoio e suporte necessários à plena oferta do curso.

Esse grupo desenvolve, em conjunto, suporte ao processo de ensino e aprendizagem, tanto para o ensino presencial quando para o ensino a distância, no que se refere às habilidades e competências de todos os profissionais envolvidos no processo, nos seguintes âmbitos:

I. Pedagógico;
II. Didático;
III. Metodológico;
IV. Tecnológico.

No que tange ao ensino a distância, a equipe desenvolve um plano de ação voltado para as necessidades dos agentes ligados ao EAD, a saber: tutores, professores e pessoal envolvido no gerenciamento da plataforma educacional e das atividades e avaliações, em consonância com as atividades curriculares também desenvolvidas presencialmente. O foco do trabalho desse grupo é o desenvolvimento de metodologias ativas de aprendizagem, consolidado já com várias práticas, participações em eventos interinstitucionais no Brasil, além de cursos e publicações técnico-científicas resultantes de sua atuação.

21.5. Corpo Docente

O corpo docente é um pilar de sustentação de um programa educacional. Desse modo, o corpo docente do Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac conta com docentes qualificados, com titulação obtida em programas de pós-graduação lato sensu e stricto sensu reconhecidos devidamente pela CAPES, inseridos em suas respectivas áreas de atuação e atuando com vistas a uma formação profissional dos acadêmicos, compatível com as exigências do mercado e com a concepção da instituição que se centra em uma educação qualitativa e inovadora.

Os docentes participam de reuniões periódicas promovidas no curso, pois são momentos de integração entre professores específicos do curso e professores de disciplinas institucionais gerais. Ainda nestes encontros, o corpo docente sugere, tem conhecimento e se apropria das ações administrativas e acadêmicas direcionadas ao curso e a IES em geral.

Abaixo, algumas atribuições do professor, conforme Regimento Institucional:

- participar do projeto pedagógico e institucional do Centro Universitário;
- elaborar o plano de ensino de sua disciplina ou atividade, submetendo-o à aprovação do Colegiado do Curso, por intermédio da coordenadoria respectiva;
- orientar, dirigir e ministrar o ensino de sua disciplina, cumprindo-lhe integralmente o programa e a carga horária,
- fomentar o raciocínio crítico com base em bibliografia atualizada, para propor novas leituras/bibliografias, além da proposta;
- observar o regime disciplinar da IES;
- participar das reuniões e trabalhos dos órgãos colegiados e NDE (Núcleo Docente Estruturante) a que pertencer e de comissões para as quais for designado;
- não defender ideias ou princípios que conduzam a qualquer tipo de discriminação ou preconceito ou que contrariem as normas legais institucionais;
- exercer as demais atribuições que lhe forem previstas em lei e no Regimento Interno da IES.

Os docentes são avaliados permanentemente pela Coordenação do Curso e pela Reitoria e pelos discentes, através da Avaliação Institucional, com base nos seguintes aspectos:

- Engajamento: a) participando ativamente das reuniões de colegiado superiores, de direção e de coordenação de curso; b) inserindo-se em projetos especiais como iniciação científica, revista científica, estágios, monitorias, atividades complementares, responsabilidade social;
- Compromisso: a) fortalecendo a cultura Institucional, sintonizando-se com as informações disponibilizadas pela IES, no site institucional, bem como em outros canais oficiais de comunicação da Instituição; b) assegurando o cumprimento das atividades letivas, observando prazos, oferecendo sempre um retorno às instâncias superiores, oferecendo saídas coerentes para as dificuldades, aproximando-se do aluno não apenas como um professor de determinada disciplina, mas como um educador;

- Qualidade: a) oferecendo conteúdos atualizados; b) demonstrando em exemplos a conexão do seu campo de atuação com a realidade prática; c) disponibilizando fontes de pesquisa e consulta para os alunos; d) mantendo-se como um referencial, exemplo de pessoa e de profissional.

A AFYA UNITPAC tem a preocupação de manter, atualizar, capacitar e qualificar o corpo docente por meio de formação continuada, tanto na semana pedagógica realizada no início de cada semestre letivo, bem como em oficinas, palestras, workshops, orientações (individuais e/ou coletivas) dentre outras ações de acompanhamento pedagógico e metodológico, desenvolvidas pelo Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência Docente – NAPED.

Ressalta-se ainda que os docentes incentivam a produção do conhecimento por meio de grupos de estudos criados, compartilham experiências metodológicas desenvolvidas em salas de aula, levam estas experiências e estudos a publicações, dentre outras formas de incentivo e de atuação em equipe.

Tabela 16. Planilha de Atributos Docente

	Docente/	Graduação	Titulação
1	Allisson Dunes Novais de Menezes	Sistemas de Informação	Especialista
2	Sérgio Maia Rabelo	Sistemas de Informação	Especialista
3	Wallyfee Alves	Sistemas de Informação	Especialista

21.5.1. Titulação

A AFYA UNITPAC tem buscado a contratação de docentes com boa experiência profissional, atualizados e que busquem um aprimoramento crescente. A contratação deles foi feita em função da preocupação e do cuidado de ter professores atualizados e que participassem ativamente do curso, auxiliando na consolidação do mesmo, colaborando com a formação de um egresso de perfil generalista e humanista, conforme proposta do projeto do curso.

A Coordenação do Curso tem o cuidado de avaliar a área de formação e as afinidades de cada docente no sentido de associar estes aspectos com as disciplinas a serem ministradas. Dentro do corpo docente tem se buscado contemplar a relação

entre a formação, capacitação e experiência docente e profissional com as disciplinas que são ministradas por cada um dos professores. Esta característica pode ser observada ao longo do Curso.

21.5.2. Regime de trabalho

A Instituição busca um maior envolvimento do seu corpo docente possuindo professores em regime de trabalho em tempo integral e parcial, o que permite destinar carga horária ao curso nas atividades de: participação em reuniões de NDE, colegiado e da coordenação; orientação em atividades de prática profissional; orientação de iniciação científica; de extensão; orientação aos alunos em dificuldades; realização de visitas técnicas.

O regime de trabalho do corpo docente permite o atendimento integral da demanda existente, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos discentes, a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem, havendo documentação sobre as atividades dos professores em registros individuais de atividade docente, utilizados no planejamento e gestão para melhoria contínua.

Os docentes no curso de Ciência da Computação exercem atividades de docência e atividades extraclasses que contribuem para formação profissional dos nossos alunos, esta carga horaria somadas perfaz a carga horária semanal do docente, podendo, o mesmo, ser contratado em regime de trabalho em tempo parcial ou integral o que corrobora com um planejamento eficaz pela qualidade do tempo disponível e dedicado às atividades que compõem a gestão do curso. Tem como demanda de trabalho atividades relacionadas a participação em reuniões de colegiado, NDE e com a coordenação, orientação em atividades de prática profissional, orientação de iniciação científica, de extensão, orientação aos alunos em dificuldades, realização de visitas técnicas, elaboração e correção de avaliações, elaboração de planos de ensino e de aula, realização de aulas práticas, entre outras atividades menores.

Para permitir a execução integral dessas atividades, a IES opta em contratar professores com regime de trabalho parcial ou integral. A carga horaria somada das atividades realizadas pelo docente na semana perfaz a carga horária semanal do

docente, podendo, o mesmo o que corrobora com um planejamento eficaz pela qualidade do tempo disponível e dedicado às atividades que compõem a gestão do curso.

O regime de trabalho dos docentes da IES está de acordo com a legislação trabalhista, respeitando da mesma forma as determinações da LDB e legislações específicas vigentes. Totaliza-se 24% dos docentes em tempo integral e 35% em tempo parcial.

São professores que possuem tanto experiência profissional na área do curso, bem como experiência docente. A IES acredita e defende em seus modelos de contratação que a experiência profissional na área em que atua somada à experiência docente, contribui para uma formação de nossos acadêmicos no viés da interdisciplinaridade, vivência em situações práticas e sua imersão num contexto factível de experimentação, conhecimento, inovação e integração com a realidade que vai atuar quando egresso.

Desta forma, o currículo ofertado à formação daqueles que buscam graduar-se na IES, perpassa à realidade contemporânea da área de formação empreendida em cada curso, bem como traz uma visão dinâmica do conhecimento (ciência) e das necessidades do mercado de trabalho (campo de atuação profissional).

Para inserir o aluno neste contexto, a carga horária docente (Parcial ou Integral) é condição preponderante para a viabilidade do ensino que se defende no Projeto Pedagógico do Curso.

A AFYA UNITPAC tem buscado a contratação de docentes com boa experiência profissional, atualizados e que busquem um aprimoramento crescente. A contratação dos mesmos foi feita em função da preocupação e do cuidado de ter professores atualizados e que participassem ativamente do curso, auxiliando na consolidação do mesmo, colaborando com a formação de um egresso de perfil generalista, conforme proposta do projeto do curso.

21.5.3. Experiência Profissional

Para a seleção e contratação dos docentes para o curso, é observado além da titulação, a experiência profissional, mantendo sempre uma coerência entre a formação em nível de pós-graduação e profissional, sua expertise e atuação no

mercado de trabalho e as disciplinas que ministra. A Coordenação do Curso tem o cuidado de avaliar a área de formação e as afinidades de cada docente no sentido de associar estes aspectos com as disciplinas ministradas, entendendo que esta visão contribui a um aprimoramento crescente.

Ao vincular um profissional para a docência em um curso de graduação na IES, enseja no cuidado de ter professores atualizados e que participassem ativamente do curso, auxiliando na construção do mesmo e colaborando com a formação profissional que de um egresso de perfil generalista, conforme o projeto do curso, trazendo para a sala de aula sua experiência profissional, através de exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em relação ao fazer profissional, promovendo a interdisciplinaridade no contexto laboral considerando o conteúdo abordado e a profissão.

Através da Avaliação Institucional, dos relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e dos relatórios da Coordenação de Curso é possível identificar o desempenho do docente, demonstrando e justificando a relação entre sua experiência profissional e seu comportamento e desenvolvimento em sala de aula.

O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, contribuindo para aprendizagem significativa dos alunos, por meio da problematização da teoria, com estudos de caso e relatos de experiências práticas das suas áreas de formação em articulação com as demais áreas do curso. A experiência também propicia uma concretização do PPC articulando suas concepções e princípios com a realidade local visto que a prática profissional, somada ao exercício da docência, possibilita uma melhor inter-relação entre os conteúdos e sua aplicabilidade no campo profissional.

21.5.4. Experiência no exercício da Docência Superior

O curso conta com docentes com experiência no magistério superior, com sólida formação acadêmica e experiência na docência superior dotados de postura ética, eficiência e comprometimento com a formação profissionalizante e que exercem liderança e são reconhecidos pela sua atuação como docente/profissional. Juntamente, com estes aspectos mencionados, utilizam técnicas embasadas em

teorias e metodologias diversificadas e sempre voltadas para a atualização profissional.

O Centro Universitário Afya Unitpac, tem buscado a contratação de docentes com experiência acadêmica superior, sem negligenciar em sua proposta de formação continuada, o aprimoramento metodológico e avaliativo desenvolvido em sala de aula.

É através da experiência docente que se torna possível identificar fatores críticos no processo de ensino e aprendizagem, perceber prováveis dificuldades apresentadas pelos alunos e buscar estratégias que minimizem tais dificuldades, reestabelecendo uma aprendizagem consistente e significativa.

Orienta-se o professor a perceber a linguagem do aluno, suas angústias, suas dificuldades, as características inerentes à cada turma (formas de estudo, abordagem teórica dos conteúdos, dentre outras) e toda a correlação com os conteúdos, integrando assim o currículo do curso. Frente a necessidade de suporte ao aluno com dificuldades no processo de ensino-aprendizagem, o docente conta com a ajuda do NED, NAPED e profissional coach da IES.

Ainda no âmbito da experiência docente, tem-se um olhar atento tanto da coordenação do curso, do Colegiado e do NAPED, nos critérios e formas avaliativas de aprendizagem, definidos por cada docente e em cada disciplina. Defende-se institucionalmente na Política de Ensino da IES. Além disso, são consideradas na seleção dos docentes a capacidade de elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, mas principalmente foi avaliada a capacidade dele em a partir de resultados, agir, redefinindo sua prática buscando a aprendizagem coletiva.

21.5.5. Experiência no exercício da Docência em Educação a Distância

O docente que pretende atuar na modalidade de educação a distância deve considerar novas formas de ensinar, isso porque as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), possibilitam novas experiências no processo de formação do discente.

Essas novas experiências podem causar expectativas frustrantes ao discente caso o mesmo não se sinta atendido pelo professor, visto a não há a presença física do mesmo. Assim docentes com experiência no ensino-aprendizagem da educação a

distância, identificam as dificuldades do discente de modo a solucionar o problema quase que de forma imediata, pois a experiência permite que o mesmo consiga expor o conteúdo de modo claro e didático, aos alunos ainda não acostumados com essa modalidade de educação. A forma dessa solução passa na maioria das vezes pela utilização de exemplos contextualizados com as componentes curriculares.

Portanto, o docente experiente é capaz de elaborar atividade específicas, que impactam de maneira positiva sobre os alunos com maior dificuldade, resultando em uma confiança maior por parte do aluno, no processo e no docente, ficando o mesmo como um verdadeiro líder na formação do discente.

Para oferecer a modalidade aos seus alunos o curso de Ciência da Computação atende as demandas acima citadas, tendo para isso professores experientes em seu corpo docente.

A IES dispõe ainda de uma Equipe Multidisciplinar EAD, formada por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, diferentes áreas da educação e técnica, que atuam em consonância com este PPC. Compete à Equipe Multidisciplinar EAD a concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e recursos educacionais, bem como garantir a acessibilidade comunicacional aos discentes. A equipe é responsável por validar o material didático utilizado nas disciplinas no formado à Distância, visando adaptar e torná-lo acessível a todos os discentes, além do treinamento constante dos tutores.

21.5.6. Produção Científica, Cultural, artística ou tecnológica

A Instituição selecionou o corpo docente do curso considerando, além do perfil do profissional necessário a formação adequada do egresso, a aptidão para a extensão e produção científica ininterrupta e recente, bem como sua experiência com o ensino seja na modalidade presencial ou EaD. Os docentes possuem publicações nos últimos 3 anos e há incentivo através das bolsas destinadas a pesquisa e extensão para que estas publicações sejam frequentes.

A IES e, em especial, o Plano Institucional, contempla várias formas de estímulo à produção científica, técnica, pedagógica e cultural dos professores, apoiando a divulgação e/ou publicação de teses, dissertações, monografias ou outros trabalhos acadêmicos ou profissionais através, por exemplo, da revista científica,

blogs, e serviços gráficos, e de infraestrutura apropriada-sala, computadores e mobiliário para que os professores elaborem, editem suas produções científicas. Esta estrutura está disponível tanto na sala dos professores como nos ambientes destinados aos professores TI. A Instituição oferece toda sua infraestrutura - equipamentos, pessoal e espaço físico para realização de eventos internos que também divulgam produções acadêmicas.

A Biblioteca está à disposição dos alunos, de professores para catalogar e divulgar dissertações, monografias, teses, entre outros. Além disso, a IES dispõe de acesso livre à internet e todos podem utilizar o site da Instituição, onde foi criado um espaço para divulgação de seus trabalhos e de seus projetos de extensão. Há a revista científica onde os discentes, tutores e docentes poderão divulgar as suas produções científicas/acadêmicas.

Incentivar a pesquisa, a extensão e a inovação são condutas da IES que emanam dos princípios e de seus valores institucionais. O parque tecnológico (Pequitec) é um espaço que fomenta estas atividades e articula o ensino num viés inovador, primando por uma formação contemporânea que atenda às necessidades, exigências e desafios emergentes do novo profissional deste século.

É preciso revisitar sistematicamente o currículo escolar para que se oferte uma educação profissional atualizada e significativa.

21.5.7. Corpo Tutorial

Na Afya Unitpac defende-se que, para a oferta de uma educação de qualidade, presencial ou a distância, é necessária uma organização eficiente por parte da Instituição. Em especial no ensino a distância a presença de uma equipe multidisciplinar com profissionais preparados para atuar nesta modalidade de educação é fundamental. Por isso, a IES estar preparada para oferecer, momentos de interação em quantidade e qualidade adequados e tutores preparados para atuar na mediação destes processos.

A tabela abaixo demonstra o corpo de tutores da IES.

Tabela 17. Planilha de Atributos Tutores

	Tutor	Graduação	Titulação
1	HELGA STEFANIA MARANHAO BODSTEIN	Engenheira Química	Doutorado
2	JANSEN RACCO BOTELHO DE MELO	História	Doutorado
3	JULIANA CUNHA VIDAL	Ciências Biológicas	Doutorado
4	MARIA DO CARMO DE FIGUEIREDO CISNE	Administração	Doutorado
5	SIMONE MARKENSON	Física	Doutorado
6	THAIS DOLZANY DE OLIVEIRA	Farmácia	Doutorado
7	THUANNE FIGUEIREDO BAPTISTA	Engenharia	Doutorado

Assim, a Afya Unitpac entende que os profissionais que atuarão na atividade de tutoria no Curso de Ciência da Computação, preferencialmente, devem demonstrar:

a) conhecimento das rotinas de trabalho;

b) domínio em informática básica e do ambiente virtual de aprendizagem;

c) conhecimento sobre educação a distância e sobre o curso;

d) conhecimento técnico pleno da disciplina ministrada;

e) domínio dos fundamentos didático-pedagógicos, estruturas e metodologias referentes a educação a distância;

f) compartilhamento da filosofia e objetivos desta modalidade de ensino;

g) atitudes como organização e planejamento, pró-atividade, automotivação, empatia, equilíbrio emocional, flexibilidade, assiduidade, comprometimento, liderança e criatividade, capazes de dar o apoio ao desenvolvimento pessoal, motivação e estímulo ao aluno;

h) habilidades para os relacionamentos interpessoais; comunicação oral e escrita para receber e transmitir informações de forma clara e concisa e aptidão para o trabalho em equipe.

Destaque-se que a Afya Unitpac compreende a Educação a Distância suportando oportunidades de interação com as ferramentas de conteúdo, o que se pretende realizar de modo colaborativo, portanto, não solitário. Além disso, a Afya

Unitpac entende que a construção do pensamento no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA também não deve ser limitada. Desse modo, cabe ao professor tutor dominar as tecnologias de interação e o conteúdo da disciplina, para estar sempre pronto para esclarecer possíveis dúvidas dos estudantes.

Ressalte-se que durante o desenvolvimento da disciplina, as funções básicas do professor tutor no Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac deverão incluir:

Conhecimento sobre educação a distância e a metodologia adotada pela IES, para desenvolver suas ações docentes com excelência e segurança.

- Habilidades na utilização das tecnologias da informação e da comunicação.
- Envio e recebimento de e-mails e avisos.
- Mediação dos Fóruns de Dúvidas e Fóruns Avaliativos.
- Realização de webconferências para elucidação de dúvidas ou exposição de conteúdo.
- Elaboração e revisão de questões e atividades para as avaliações, além da correção de avaliações e publicação de feedback individual.
- Dessa forma, as atividades do professor tutor abrangem:
- Responder às dúvidas referentes ao conteúdo da disciplina.
- Mediar a participação nos fóruns.
- Estimular a participação construtiva e a concepção coletiva dos conhecimentos.
- Provocar debates e interações entre os discentes e o discente mediador.
- Promover discussões dentro dos objetivos do curso para ensejar novos conhecimentos.
- Resolver conflitos.
- Conhecer o calendário acadêmico das turmas e disciplinas que estejam alocadas.
- Informar aos estudantes sobre seus critérios de avaliação no Plano de Ensino da Unidade de Aprendizagem.

- Elaborar atividades buscando a aplicação das metodologias ativas, para que os discentes obtenham as competências descritas no plano de ensino da disciplina.
- Utilizar estratégias para que os discentes cumpram as tarefas, obedecendo aos prazos de entrega.
- Realizar correções das avaliações conforme os padrões de excelência estipulados pela IES.
- Cadastrar atividades de avaliação, postar notas e publicar no diário de classe via sistema acadêmico.
- Avaliar e dar feedback da participação de cada discente.
- Programar atividades utilizando o fórum ou outras ferramentas interativas, como webconferências.
- Orientar o discente a obter crescimento intelectual e autonomia.
- Monitorar o desenvolvimento e a participação no AVA.
- Ter boa comunicação e empatia.
- Conhecer e dominar o conteúdo dos materiais didáticos e instrumentos de avaliação da Unidade de Aprendizagem, atentando-se para as alterações realizadas em cada nova oferta.
- Selecionar materiais de apoio, indicar bibliografias, sites e blogs, além de incentivar o discente à pesquisa e ao autoconhecimento.
- Conhecer e respeitar a metodologia, os prazos e as atribuições da docência na IES.

Portanto, o professor tutor deve ser alguém com a capacidade de escutar e ler o que é dito e escrito, intencional ou inconscientemente. Por isso, cabe a ele estimular a participação do discente de forma natural, permitindo que este expresse seus sentimentos e preocupações sem constrangimentos.

Note-se que o desenvolvimento de qualidades inerentes ao professor tutor possibilita o estabelecimento de um processo de ensino-aprendizagem baseado em confiança, amizade e cumplicidade, essencial para o crescimento individual do discente e de todo o grupo. Ou seja, o professor tutor problematiza o conhecimento, média problemas de aprendizagem, sugere, instiga e acolhe. É considerado parceiro

no processo de construção do conhecimento, em atividades de pesquisa e na busca de inovações pedagógicas.

Refira-se que tanto neste Projeto Pedagógico do Curso – PPC, como no Plano de Desenvolvimento Institucional abordam-se as premissas didático-pedagógicas do UNITPC, incluindo o processo de avaliação da aprendizagem.

Assim, de acordo com as competências estabelecidas no Plano de Ensino de cada disciplina, serão desenvolvidos materiais didáticos e demais recursos de aprendizagem, seja para cursos exclusivos na modalidade a distância, seja para cursos presenciais que ofertam disciplinas nesta modalidade. Deste modo, são as competências e demais informações constantes no Plano de Ensino que guiarão toda a construção do material didático.

Observa-se, também que no momento de planejamento e elaboração de novos instrumentos de avaliação da aprendizagem, tomar-se-á, sempre, como norte os objetivos de aprendizagem da Taxonomia de Bloom e sua relação com a disciplina, conteúdos e competências que os discentes deverão desenvolver ou alcançar ao final da disciplina, desenvolvendo questões com grau de complexidade variada que requeiram do discente o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências bem definidas.

Figura 4. Taxonomia de Bloom



Fonte: BLOOM, 2025.

21.6. Experiência no exercício da tutoria na Educação a Distância

Os professores tutores do Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac são profissionais com experiência, na tutoria na educação a distância, facilitando assim a identificação de dificuldades dos discentes e superação dessas dificuldades, por meio de linguagem e atributos tecnológicos aderentes às características dos estudantes.

Os tutores ainda serão capazes de apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos previstos no Projeto Pedagógico do Curso, elaborando atividades específicas que promovem a aprendizagem dos discentes que apresentam dificuldades.

Ademais, todos os tutores serão constantemente capacitados para desenvolverem suas habilidades de mediação no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, bem como aprimorar os processos de comunicação com os alunos. Além disso, eles disporão de recursos que possibilitarão o fomento a atividades complementares aos alunos, bem como leituras que contribuam para o processo formativo destes e enriqueçam o material disponibilizado nas disciplinas.

21.6.1. Formação e titulação do corpo de tutores do curso

A AFYA UNITPAC reconhece que o professor tutor tem um papel extremamente importante no ensino a distância. As funções devem ser pedagógicas, sociais, administrativas e técnicas. Isso se deve ao fato do ensino na modalidade EaD ter características específicas, como as variações do espaço de ensino, que pode ser em qualquer lugar. Tutor e aluno encontram-se em condições de igualdade na comunicação, tendo o aluno um atendimento individual, tempo para entrar em sala de aula a qualquer momento, maior uso de multimídia e tecnologia na construção do conhecimento.

Nesse contexto, o papel do tutor é de um orientador, facilitador, inspirador de confiança e uma pessoa que ajuda o aluno na construção do conhecimento. O tutor deve, portanto, gostar e ter habilidade para interagir com os estudantes com disponibilidade para ouvir e atendê-los nas suas dúvidas e problemas, de modo que o estudante veja nele um aliado em quem possa confiar. Além disso, é fundamental que haja inteira sintonia entre o professor conteudista e o tutor.

Para as disciplinas ofertadas na modalidade a distância, a Afya Unitpac disponibilizará a tutoria online, na qual os tutores serão responsáveis por toda a mediação do processo de ensino-aprendizagem que acontece no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA. Entre as suas responsabilidades, está a moderação dos Fóruns de Discussão, proporcionando a interação entre os próprios alunos e entre aluno e o tutor. Nos Fóruns, os alunos podem emitir suas opiniões, construir argumentos, dirimir dúvidas relacionadas ao conteúdo disponibilizado e revisar conceitos. Os tutores respondem eventuais dúvidas e fazem suas considerações a respeito das discussões.

Caberá à tutoria online mediar o processo pedagógico junto aos estudantes. Também competirá ao tutor online o domínio do conteúdo específico das disciplinas sob sua responsabilidade, a fim de auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo, fomentando o hábito da pesquisa, esclarecendo dúvidas em relação a conteúdos específicos.

Para o desenvolvimento de atividades de ensino a distância, a Afya Unitpac conta com uma política de capacitação e de aprimoramento do corpo de tutores em seus diversos cursos. Além disso, há a exigência de que todos os tutores da Afya Unitpac sejam graduados na área das disciplinas pelas quais são responsáveis, além de privilegiar aqueles que possuem titulação obtida em programas de mestrados e doutorados em suas respectivas áreas

21.6.2. Experiência do corpo de tutores em Educação a Distância

O advento de novas modalidades de ensino a partir de ferramentas digitais deverá trazer consigo alguns desafios. Um deles será a disponibilidade, no mercado de trabalho, de tutores com experiência em educação a distância, contudo, buscamos suprir essa carência oferecendo capacitações e treinamentos. As capacitações, portanto, terá como objetivo oferecer aos tutores a experiência e oportunidade de conhecerem plenamente o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA e desenvolverem as habilidades necessárias para atuar nessa plataforma de aprendizagem. Desse modo, tornam-se melhor preparados para atuar de maneira efetiva no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Importante destacar que coordenador e tutores do curso possuirão acesso a relatórios do sistema acadêmico para acompanhamento do desempenho dos alunos

e das turmas, através dos quais será possível identificar dificuldades e, com isso, planejar melhorias para o desempenho da tutoria.

Os professores tutores do Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac serão profissionais com experiência na docência superior a distância que implica na tutoria por meio do ambiente virtual de aprendizagem. A experiência dos tutores na modalidade a distância permite a identificação de dificuldades dos discentes e superação dessas dificuldades, por meio de linguagem e atributos tecnológicos aderentes às características dos estudantes.

Ademais, os professores tutores terão acesso a formação periódica que possibilita o desenvolvimento de competências para apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos previstos no Projeto Pedagógico do Curso, elaborando atividades específicas que promovem a aprendizagem dos discentes que apresentam dificuldades.

21.6.3. Interação entre tutores, docentes e coordenador do Curso

A AFYA UNITPAC acredita na importância da interação entre docentes/tutores e o coordenador do curso ao longo do semestre letivo. Durante todo semestre ocorrem oficinas de capacitação que promovem essa interação entre os agentes do conhecimento para aperfeiçoamento das práticas tanto em sala de aula quanto de forma virtual.

Deste modo, no Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac experienciar-se-á a interação entre tutores, docentes e coordenadores de curso, estabelecendo a conexão por meio da mensageria disponibilizada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), pois serão parceiros nessa construção do conhecimento. O papel de todos os atores será muito importante, pois eles têm a tarefa de dialogar diretamente com os estudantes, compartilhando ideias e conhecimentos, levando a reflexões em torno do conteúdo proposto.

Cada uma das disciplinas na modalidade a distância possuirá um professor definido, responsável por coordenar a respectiva equipe de tutores e acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos. A interação entre os atores será fundamental para que o processo de ensino-aprendizagem seja efetivo.

Nesse contexto, o professor/tutor – seja ele presencial ou a distância – estabelecerá a conexão entre aluno e professor, estando diretamente em contato com ambos, uma vez que todos serão parceiros na construção do conhecimento. Ele precisará estar próximo dos professores, para que consiga trocar saberes e auxiliar nesse processo. Com um importante papel, terá a tarefa de dialogar diretamente com os estudantes e professores, compartilhando ideias e conhecimentos, levando a reflexões em torno do conteúdo proposto. Será importante que o professor/tutor passe suas percepções e experiências aos professores para que eles, constantemente, possam sugerir alterar, modificar ou enfatizar algo. Os tutores a distância deveram utilizar plenamente os recursos tecnológicos, a fim de manter aquecida a interação.

O processo de tutoria será avaliado no programa de avaliação institucional pelos alunos, e os tutores também participam de uma avaliação de desempenho anualmente, de modo a identificar qualidades e fragilidades, possibilitando direcionar o professor/tutor na definição de seu plano de melhorias e do planejamento de atividades futuras, de modo a articular e apresentar ações corretivas, quando necessárias, e de melhoria e aperfeiçoamento das atividades de tutoria.

Ademais, as atividades de tutoria no Curso de Ciência da Computação da Afya Unitpac serão avaliadas periodicamente pelo Núcleo de Ensino a Distância Nacional. Essa avaliação acontece enquanto a disciplina está em andamento e ao ser finalizada. Os resultados são discutidos e embasam a equipe para planejamento de ações a fim de promover melhorias contínuas no processo de interação. As tomadas de decisões englobam, entre outras, adaptações e mudanças na forma de condução das disciplinas, atualizações do material didático e do Ambiente Virtual de Aprendizagem, capacitações periódicas dos tutores e demais atores envolvidos.

Essas medidas, corretivas e de aperfeiçoamento, podem promover melhorias, tanto em disciplinas em andamento, quanto no planejamento de atividades futuras.

Ainda, realiza-se reuniões e videoconferências entre todos os profissionais e segmentos envolvidos na oferta das disciplinas online, objetivando que sejam identificados os problemas existentes e as demandas mais imediatas para o bom funcionamento das atividades a distância, o que faz incrementar ainda mais a interação entre os tutores e entre os demais agentes envolvidos no processo.

22. INFRAESTRUTURA

22.1. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

A AFYA UNITPAC disponibiliza de um espaço amplo e confortável, que é utilizado pelos professores de tempo integral, sala sinalizada e disponível das 8h às 22h, toda climatizada, com acesso único por porta com chave. Proporciona maior integração entre os colaboradores e possibilita a modificação de layout o que garante o atendimento individual ou em grupo de discentes.

O espaço proporciona ao docente tranquilidade, estímulo e segurança para a realização de suas atividades acadêmicas, incluindo planejamento e monitoramento da execução das ações. Existem armários individuais com chaves para guarda de material. Na sala estão computadores institucionais com acesso à internet para uso individual que permite o atendimento ao discente. Também possui Wi-Fi para uso em aparelhos mobile e computadores pessoais.

Os espaços da IES atendem as exigências de acessibilidade, segurança, conforto e adequação ao propósito que se destinam estando ainda sob a supervisão do setor de manutenção da IES.

Os espaços de trabalho para docentes em Tempo Integral são planejados de forma a viabilizar ações acadêmicas no âmbito do planejamento didático pedagógico. Estas ações atendem às necessidades institucionais, proporcionando estações de trabalho suficientes para os docentes contratados em regime integral e possuem recursos de tecnologias da informação.

Todos os docentes possuem infraestrutura tecnológica que permite formas distintas de trabalho (compartilhado ou não) e pode ser usada em qualquer computador, tablet ou smartphone, protegida por senha pessoal (garantindo a privacidade) e com acesso à diversos recursos pelo Canvas. Para o atendimento privativo a discentes e orientandos existem salas privativas que podem ser utilizadas por qualquer docente. Os espaços da IES possuem mobiliário para a guarda de material e equipamentos pessoais, com segurança.

22.2. Espaço de trabalho para o Coordenador

A Coordenação do Curso possui uma sala adequada para os trabalhos acadêmicos e administrativos desenvolvidas pelo coordenador. As atribuições desta função constantes no PDI e no PPC do curso, são desenvolvidas neste espaço, bem como o atendimento aos alunos e professores, membros da sociedade civil organizada, parceiros de convênios, dentre outros.

A sala de coordenação possui computador conectado à internet, telefonia via aplicativo Callbox headset, webcam, impressora conectada em rede, mobiliário apropriado e preza pela limpeza, iluminação, acústica, acessibilidade, conservação e comodidade.

Além da sala específica da coordenação de curso, o Coordenador dispõe de espaços para reuniões com NDE (Sala própria), Sala de reuniões para momentos com professores e grupos de alunos (sala de reuniões da IES, que através de agendamento atende as coordenações de cursos).

As demais dependências da IES são disponibilizadas à Coordenação de Curso para atividades especificas, ficando a critério do coordenador os devidos agendamentos e escolhas dos locais conforme a natureza da atividade a ser desenvolvida. Ressalta-se que o coordenador tem autonomia para escolha, reserva e realização das ações segundo o cronograma e planejamento do curso. A sala da coordenação dispõe de infraestrutura tecnológica diferenciada, como o AVA e Portal Acadêmico, que possibilita distintas formas de trabalho, ou seja, presencial e virtual.

22.3. Sala coletiva de professores

A sala coletiva dos professores está localizada no bloco E da Afya Unitpac e visa estabelecer uma melhor integração entre os docentes dos cursos ofertados pela IES.

O ambiente possui computadores com acesso a redes conectados à internet, bancadas livres individualizadas para os docentes utilizarem em suas demandas e mesas de trabalho coletivo este espaço permite o acesso ao sistema acadêmico e às plataformas digitais institucionais objetivando manter o relacionamento acadêmico e desenvolvimento de atividades pedagógicas, tais como agendamentos, postagem de tarefas, correção de atividades pedagógicas, dentre outras.

Como suporte para os docentes e fomentando a acessibilidade instrumental, conta-se com o apoio administrativo por meio do NAPED (Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência ao Docente) e Setor de Apoio ao docente e discente, com funcionários facilitadores, que possuem acesso ao sistema acadêmico, e armários individuais para armazenamento de provas, pautas, material de apoio didático.

Possui um ambiente mais aconchegante para promover a interação e viabilizar o descanso dos professores, existe uma sala de descanso com sofás e cadeira de massagem, possui ainda uma copa com café e bancada, geladeira e micro-ondas. Além disso, o acesso à internet sem fio garante àqueles que trazem seus computadores portáteis o acesso à rede, possibilitando o bom desenvolvimento das atividades complementares a sala de aula, além de computadores físicos do tipo desktops.

A sala coletiva de professores é planejada para viabilizar o trabalho docente, contando Wi-Fi de alta velocidade (para docentes que utilizam seus próprios dispositivos eletrônicos) e recursos de tecnologias da informação e comunicação (computadores e impressora na reprografia que integra o ambiente), ambos apropriados para o quantitativo de docentes. O espaço permite o descanso durante intervalos da atividade docente em ambiente climatizado e confortável, favorecendo atividades de lazer e integração (reuniões). A sala de professores dispõe ainda de apoio técnico-administrativo próprio e espaço para a guarda de equipamentos e materiais.

22.4. Salas de aula

A AFYA UNITPAC dispõe de diversas salas de aula, com amplo espaço permitindo os mais diversos arranjos físicos e possibilidades didático pedagógicas para efetivação do processo de aprendizagem, tanto para atividades individuais quanto em grupo de trabalho. As salas são climatizadas, possuem paredes pintadas em cor neutra evitando fadiga visual, assento ergonômico com apoio para material de uso do discentes, com amplas janelas posicionadas lateralmente em relação aos assentos evitando reflexos ou ofuscamento luminoso.

Quanto ao espaço para o docente, cada sala de aula, dispõe de mesa, cadeira e gabinete, com equipamento de tecnologia de informação fixo e em pleno

funcionamento, sistema audiovisual com cabos para utilização de vídeos, caixas de som, etc., algumas salas são equipadas com a lousa digital com programação instalada e disponível em tempo integral ou tela retrátil para projeção (ambas com sistema antirreflexo e conectados ao computador, com acesso à internet e com programas instalados e mantidos pela equipe especializada); disponibiliza, ainda, de quadro branco amplo, projetor fixo em teto. Tais equipamentos são compatíveis com as propostas dos PPCs e possibilitam a execução de práticas inovadoras no processo de aprendizagem facilitadas pelos recursos disponíveis quando alguma atividade presencial for desenvolvida.

Há uma equipe de suporte técnico em todo o período de aula para atender a docentes e discentes, sempre que necessário. Conta-se, também com uma equipe de profissionais que fornecem uma criteriosa manutenção de equipamentos inspecionada diariamente, desde os aparelhos condicionadores de ar até os recursos tecnológicos presentes. O discente conta com acesso pessoal à internet em sala de aula por rede sem fio, com velocidade compatível com a necessidade para uso de ferramentas e envio de documentos.

Além disso, o Prédio tem capacidade para mais de 5.000 alunos, distribuídos em 33 salas de aula, 10 salas interativas, 1 auditório, 1 miniauditório, 3 laboratórios de informática e 2 salas de estudos para ligas acadêmicas e monitorias, 2 salas inclinadas, totalizando mais de 4.786,21 m² de área, distribuídas em oito blocos compondo o complexo principal e instalações anexas.

As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso, com instalações confortáveis, contando com carteiras ergonômicas, climatização, iluminação adequada, disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação (projetores, equipamento de áudio e Wi-Fi de alta velocidade), todos adequados às atividades didático-pedagógicas que por ventura venham a ser desenvolvidas.

A sala de aula permite flexibilidade em relação às configurações espaciais, oportunizando a aplicação de metodologias ativas nas situações de ensinoaprendizagem. Todos os discentes, bem como os docentes, possuem acesso ilimitado ao ambiente virtual de aprendizagem e as plataformas institucionais, infraestrutura tecnológica diferenciada que permite formas distintas de trabalho

(compartilhado ou não) e pode ser usada em qualquer computador, tablet ou smartphone, com acesso à diversos recursos que podem ser utilizados de forma exitosa.

Nas salas interativas são realizadas e ministradas aulas de metodologias ativas, explorando de maior recurso visual, sonoro e estrutural, para proporcionar maior experiência e vivência acadêmica aos nossos discentes. Todas são montadas com a mesma estrutura física e tecnológica, tendo um ambiente climatizado, com cadeiras acolchoadas, mesas redondas com fórmica branca para escrita, quadros brancos nas quatro paredes da sala, com equipamentos audiovisuais, tais como: 01 notebook, 4 Data Show, 4 Caixas de som e WIFI. São 10 salas com capacidade para receber 30 alunos, por turno, e 4 com capacidade para 48 alunos.

22.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática

A AFYA UNITPAC dispõe de ferramentas tecnológicas em tempo integral para acesso ininterrupto às Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC). Além de dispor de rede sem fio (WiFi) que permite o acesso aos discentes, docentes e corpo administrativo por internet banda larga de smartphones e computadores particulares, oferece também laboratório de informática.

Estes laboratórios encontram-se em espaços devidamente sinalizados, com acessibilidade garantida a portadores de necessidades especiais e equipado com acesso à Internet para utilização pelos discentes. O acesso à informática e às tecnologias da informação e comunicação também é garantido na biblioteca que, além do acesso por rede sem fio, possui também computadores com acesso à internet.

O laboratório conta com técnicos que auxiliam os alunos em suas dificuldades quanto ao uso dos equipamentos e softwares. Além disso, os alunos dispõem de computadores, na Biblioteca e em alguns laboratórios específicos.

A gestão de uso, funcionamento, conservação e atualização do laboratório está contemplada em regulamento próprio, que é disponibilizado aos avaliadores no momento da visita in loco.

Em atenção aos portadores de necessidades especiais, há instalado softwares específicos, como: DOS VOX - possibilita que pessoas cegas ou com baixa visão, se tornem capazes de utilizar os equipamentos. Há ainda o VLibras que consiste em um

conjunto de ferramentas computacionais de código aberto, responsável por traduzir conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) para a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, tornando computadores, dispositivos móveis e plataformas em ferramentas adequadas à aprendizagem dos alunos que possuem estas especificidades.

Os técnicos desses laboratórios realizam frequentemente a manutenção e atualização dos equipamentos, a fim de garantir que os mesmos estejam adequados e capazes de suprir a necessidades dos alunos.

Além dos Laboratórios de Informática a Biblioteca conta com vários terminais de acesso ao acervo bibliográfico, disponibilizando todos os recursos necessários aos alunos.

22.6. Bibliografia Básica e Complementar por unidade curricular

O acervo bibliográfico é atualizado constantemente, em razão de novas edições ou para atualização dos temas objeto de estudos, além de publicações destinadas a subsidiar projetos de pesquisa (iniciação científica) e extensão.

A prioridade na aquisição de livros é dada àqueles títulos indicados pelos professores para cada disciplina do curso, seguindo a Política de Aquisição da Instituição.

Os livros da bibliografia básica previstos pelo projeto pedagógico do curso estão à disposição na biblioteca, tombados junto ao patrimônio da UNITPAC. O acervo encontra-se informatizado e atende de forma excelente as necessidades do curso no tocante as características acadêmicas pedagógicas e também relacionadas ao quantitativo de títulos/exemplares.

A adequação da bibliografia foi referendada pelo NDE no tocante a compatibilidade relacionada ao conteúdo de cada uma das disciplinas e em relação ao número de vagas e a quantidade de exemplares por título no acervo.

Ressalta-se que a IES faz uso, também, de Biblioteca Virtual na composição do seu acervo, com garantia de oferta ininterrupta sem limitação de acessos simultâneos aos títulos e prazos de empréstimos. Adicionalmente a Biblioteca virtual ainda dispõe de ferramentas de acessibilidade que possibilitam: o acesso a pessoas com baixa visão e/ou cegos, portadores de surdez e/ou pessoas com baixa audição e ainda ferramentas de tradução para o português.

O acervo possui, ainda, bases eletrônicas de periódicos indexados, correntes e atualizados em sua maioria nos últimos três anos, sempre atendendo, aos periódicos de textos completos distribuídos entre as principais áreas de abrangência do curso.

A adequação da bibliografia complementar foi referendada pelo NDE no tocante a compatibilidade relacionada ao conteúdo de cada uma das disciplinas e também em relação ao número de vagas e a quantidade de exemplares por título no acervo.

Ressalta-se que o Curso faz uso, também, de Biblioteca Virtual na composição do seu acervo, com garantia de oferta ininterrupta sem limitação de acessos simultâneos aos títulos e prazos de empréstimos. Adicionalmente a Biblioteca Virtual ainda dispõe de ferramentas de acessibilidade que possibilitam: o acesso a pessoas com baixa visão e/ou cegos, portadores de surdez e/ou pessoas com baixa audição e ainda ferramentas de tradução para o português.

O acervo possui assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que complementam o conteúdo administrado nas unidades curriculares.

22.7. Laboratórios didáticos de formação básica

A estrutura de laboratórios didáticos de formação básica foi concebida para atender às necessidades do curso, conforme contempla o projeto pedagógico. O espaço físico e a quantidade de equipamentos são suficientes para atender da melhor forma possível aos usuários, de acordo com a relação equipamentos versus número de alunos, com climatização ambiental, cores apropriadas, iluminação e layout condizentes.

Os laboratórios dispõem de apoio técnico-administrativo próprio do Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), estão equipados com segurança física e lógica, e possuem regulamento próprio com respectivas normas de funcionamento, utilização e conservação. Estes ambientes são climatizados e atendem às necessidades de conforto com relação à iluminação, ventilação e acessibilidade.

Na Afya Unitpac, temos **3 (três) laboratórios de informática** de formação básica, que são **utilizados de forma compartilhada com outros cursos** da instituição. Esses laboratórios são locais de atividades de ensino e de pesquisa que permitem o desenvolvimento dos alunos em termos de informações e habilidades

iniciais de codificação, banco de dados e lógica computacional. O laboratório visa o aprendizado do aluno por meio de atividades práticas que consolidam a teoria aprendida nas disciplinas teóricas fundamentais da matriz curricular.

22.8. Laboratórios didáticos de formação específica

O Curso de Ciência da Computação conta com infraestrutura tecnológica avançada para as práticas de formação específica, nos quais ocorrem as disciplinas de alta complexidade do ciclo profissionalizante do curso.

Além dos laboratórios gerais de informática, possuímos um **espaço dedicado exclusivamente ao curso de Ciência da Computação, localizado dentro do Pequitec** (Parque de Empreendedorismo, Qualificação e Inovação da Afya Unitpac). Este ambiente de inovação é uma **sala totalmente climatizada** e conta com **6 (seis) máquinas altamente potentes e com grande capacidade de processamento**, disponíveis para todos os alunos do curso utilizarem no treinamento de modelos de Inteligência Artificial, processamento de grandes volumes em Ciência de Dados, prototipação de sistemas e projetos práticos.

Os espaços físicos e a quantidade de equipamentos de processamento são suficientes para atender da melhor forma possível aos usuários, de acordo com a relação de máquinas versus número de alunos, com climatização ambiental, cores apropriadas, iluminação e layout condizentes. Esses laboratórios específicos de TI também dispõem de apoio técnico-administrativo próprio e possuem regulamento próprio com respectivas normas de funcionamento, utilização e conservação.

Há avaliação semestral quanto à demanda, aos serviços prestados e à qualidade dos laboratórios de tecnologia. Os resultados dessa avaliação são empregados pela coordenação para planejamento quanto à manutenção de hardware, atualização de softwares e aquisição de novos equipamentos, a fim de acompanhar a evolução tecnológica da área, atender à demanda do curso e garantir o padrão de qualidade adotado pela IES.

23. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa - CEP é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

No âmbito do curso de **Ciência da Computação**, a atuação do CEP é fundamental para resguardar a ética, a privacidade e os direitos civis em projetos tecnológicos. Projetos de pesquisa ou extensão que envolvam a coleta de dados pessoais para Ciência de Dados, testes de usabilidade de software com usuários reais (Interface Homem-Computador), pesquisas comportamentais em meios digitais ou análise de impactos e vieses em algoritmos de Inteligência Artificial demandam rigorosa observância ética para com os sujeitos envolvidos.

O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Este papel está baseado nas diretrizes éticas internacionais (Declaração de Helsinque, Diretrizes Internacionais para Pesquisas Biomédicas envolvendo Seres Humanos - CIOMS) e brasileiras (Res. CNS 466/12 e complementares). De acordo com estas diretrizes: "toda pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser submetida à apreciação de um CEP".

As atribuições do CEP são de papel consultivo e educativo, visando contribuir para a qualidade das pesquisas, bem como a valorização do pesquisador, que recebe o reconhecimento de que sua proposta é eticamente adequada.

O Comitê de Ética em Pesquisa - CEP do Centro Universitário Afya Unitpac foi criado pela Portaria da Diretora Acadêmica da Afya Unitpac nº 01/2010 de 24/06/2010 e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde - CONEP em 14/04/2011. O CEP/UNITPAC é uma comissão constituída por colegiado com número não inferior a 7 (sete) membros das várias áreas do conhecimento, e dois representantes dos usuários, que tem por finalidade a avaliação da pesquisa com seres humanos em nossa Instituição, em conformidade com a legislação brasileira regulamentada pela CONEP. Esta missão é dividida em duas ações principais: a orientação aos pesquisadores e a análise dos projetos encaminhados.

24. AMBIENTES PROFISSIONAIS VINCULADOS AO CURSO

O curso de Ciência da Computação do Centro Universitário Afya Unitpac conta com ambientes profissionais e de inovação estruturados para aproximar o acadêmico da realidade e das exigências do mercado de Tecnologia da Informação (TI).

O principal ambiente de imersão profissional e prática vinculado ao curso internamente é o **Parque Tecnológico de Empreendedorismo e Inovação – Pequitec**. Este espaço funciona como um ecossistema tecnológico dentro da instituição, atuando em articulação com os cursos de graduação e fortalecendo o tripé ensino, pesquisa e extensão. O Pequitec conta com infraestrutura para a realização de atividades de pesquisa, iniciação científica e inovação tecnológica. É neste ambiente que os alunos têm à disposição um espaço dedicado para o desenvolvimento de projetos de Inteligência Artificial e Ciência de Dados, podendo atuar na ideação de *startups*, prototipação de sistemas e resolução de problemas reais da comunidade e de empresas parceiras.

Através das disciplinas de **Projetos de Extensão** (I ao IV) e das disciplinas de **ênfase prática avançada**, os acadêmicos vivenciam a dinâmica de uma autêntica "Fábrica de Software" e ambiente de desenvolvimento ágil. Nestes espaços, os alunos atuam no levantamento de requisitos, desenvolvimento, testes e implantação de soluções computacionais voltadas para as demandas sociais e empresariais da região do MATOPIBA, exercendo a profissão de forma articulada ao contexto social.

Além das estruturas internas de fomento à inovação, o curso estabelece e fomenta a inserção dos alunos em ambientes profissionais externos por meio de **convênios com o setor público e privado**. Os acadêmicos realizam suas atividades de Estágio Supervisionado e projetos práticos atuando em organizações públicas e privadas, para atingir os objetivos organizacionais usando as modernas tecnologias da informação.

Estes ambientes externos conveniados incluem:

- Empresas de desenvolvimento de *software*, infraestrutura e consultoria em TI;
- *Startups* de base tecnológica voltadas para o agronegócio (*Agrotechs*), saúde (*Healthtechs*) e educação (*Edtechs*);

- Departamentos de Tecnologia da Informação de organizações públicas, prefeituras e autarquias locais;
- Setores de inovação e automação de indústrias e empresas privadas da região.

A imersão nestes ambientes profissionais, sejam eles geridos pelo Pequitec ou nas empresas conveniadas, garante que o aluno atue no desenvolvimento e na gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio. Isso permite não apenas a aplicação técnica das linguagens de programação e IA, mas também o desenvolvimento de competências comportamentais essenciais (*soft skills*), como o trabalho em equipes multidisciplinares, a comunicação, o uso de metodologias ágeis e a visão estratégica e empreendedora para a carreira tecnológica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Semin. Cienc. Soc. Hum., v.32, n.1, p.25-40, 2011.

BERBEL, N. A. N. **A problematização e a aprendizagem baseada em problemas**: diferentes termos ou diferentes caminhos? Interface (Botucatu), v.2, n.2, p.139-54, 1998.

BLOOM, B. et al. **Taxonomia dos objetivos educacionais**: domínio cognitivo. Porto Alegre: Globo, 1983.

BRASIL. **Decreto nº 724**, de 2 de fevereiro de 1999. Considera o Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos apto a integrar o Sistema Estadual de Ensino.

BRASIL. **Decreto nº 4.281**, de 25 de junho de 2002. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

BRASIL. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

BRASIL. **Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE para o decênio 2014–2024.

BRASIL. **Parecer CONAES nº 4**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE.

BRASIL. **Portaria nº 2.117**, de 6 de dezembro de 2019. Define o limite de até 40% da carga horária total do curso na modalidade a distância.

BRASIL. **Portaria Normativa MEC nº 10**, de 18 de maio de 2017. Altera a denominação para Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos – UNITPAC.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 17 de junho de 2004. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 3**, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre a carga horária mínima dos cursos superiores.

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 5**, de 16 de novembro de 2016. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia de Computação, Engenharia de Software e licenciatura em Computação.

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014.

BRASIL. **Resolução CONAES nº 1**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE.

BRASIL. **Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

BRASSCOM. Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de Tecnologias Digitais. ***Relatório Setorial de TIC e Demandas de Talentos***. São Paulo: Brasscom, 2024.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir - 2. ed. - São Paulo: Cortez Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. **A escola e o professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar**. São Paulo: Publisher Brasil, 2007.

MOURA, D. G. e BARBOSA, E.F. **Trabalhando com Projetos: Planejamento e Gestão de Projetos Educacionais.** 5ª Ed. Ed. Vozes, Petrópolis – RJ, 2010.

TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. ***Sistemas Operacionais Modernos*.** 4. ed. São Paulo: Pearson, 2016.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI**. Conferência Mundial sobre o Ensino Superior. Paris, 1998.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. ***Censo Demográfico 2022***. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

SBC – Sociedade Brasileira de Computação. ***Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação***. Porto Alegre: SBC, 2017.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. ***Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional*. 8. ed**. Porto Alegre: AMGH, 2016.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. ***Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna***. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.