



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

HISTÓRICO DA UFPA

A maior Universidade da Amazônia foi criada pela Lei nº. 3.191, de 2 de julho de 1957, sancionada pelo Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, após cinco anos de tramitação legislativa. Decorridos mais de 18 meses de sua criação, a Universidade do Pará foi solenemente instalada em sessão presidida pelo Presidente Kubitschek, no Teatro da Paz, em 31 de janeiro de 1959. Sua instalação foi um ato meramente simbólico, isso porque o Decreto nº. 42.427 já aprovara, em 12 de outubro de 1957, o primeiro Estatuto da Universidade que definia a orientação da política educacional da Instituição. A primeira reforma estatutária da Universidade aconteceu em setembro de 1963, quando foi publicado o novo Estatuto no Diário Oficial da União. Uma nova reestruturação da Universidade foi pretendida, em 1968, com um plano apresentado ao Conselho Federal de Educação. Do final de 1968 ao início de 1969, uma série de diplomas legais, destacando-se as Leis nº. 5.539 e 5.540/68 estabeleceram novos critérios para o funcionamento das Universidades. Em 2 de setembro de 1970, o Conselho Federal de Educação aprovou o Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, através da Portaria nº. 1.307/70. Uma revisão regimental foi procedida em 1976/1977, visando atender disposições legais supervenientes, o que gerou um novo Regimento, que foi aprovado pelo Conselho Federal de Educação através do Parecer nº. 1.854/77 e publicado no Diário Oficial do Estado em 18 de julho de 1978.

1.1 Missão da UFPA

Gerar, difundir e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano, e em particular do amazônida, aproveitando as potencialidades da região mediante processos integrados de ensino, pesquisa e extensão, por

sua vez sustentados em princípios de responsabilidade, de respeito à ética, à diversidade biológica, étnica e cultural, para garantir a todos o acesso ao conhecimento produzido e acumulado, de modo a contribuir para o exercício pleno da cidadania, fundada em formação humanística, crítica, reflexiva e investigativa.

1.2 Visão

Tornar-se referência local, regional, nacional e internacional nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, consolidando-se como instituição multicampi e firmando-se como suporte de excelência para as demandas sociopolíticas de uma Amazônia economicamente viável, ambientalmente segura e socialmente justa.

1.3 Princípios Norteadores da Universidade

A UFPA tem como princípios norteadores segundo o Art. 2º do Estatuto da Universidade Federal do Pará:

- I. a universalização do conhecimento;
- II. o respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológica;
- III. o pluralismo de ideias e de pensamento;
- IV. o ensino público e gratuito;
- V. a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- VI. a flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos;
- VII. a excelência acadêmica;
- VIII. a defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.

Atualmente, a UFPA é uma das maiores e mais importantes instituições do Trópico Úmido, composta diretamente por mais de 60 mil pessoas diretas, entre professores, servidores técnico-administrativos e discentes de pós-graduação, graduação, alunos de ensino fundamental e médio, alunos de cursos livres, pós-doutores, professores visitantes e substitutos com 12 campi (Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Belém, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí). Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a UFPA tem com objetivo: estimular o desenvolvimento e a incorporação de novos conhecimentos, tecnologias e inovações, a fim de que sejam criadas as condições objetivas necessárias ao atendimento crescente das demandas sociais, e contribuir de modo mais acentuado para o desenvolvimento e a inserção da Amazônia no cenário nacional e internacional.? (UFPA, PDI: 2016-2025).

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

A região Amazônica é uma área de extrema importância para o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental, conhecida por sua vasta biodiversidade e pelos desafios socioeconômicos e ambientais que enfrenta. Nesse contexto, a utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs) desempenha um papel crucial no desenvolvimento sustentável da região.

A Universidade Federal do Pará (UFPA), com seu histórico de excelência acadêmica e compromisso com a região, desempenha um papel fundamental na formação de profissionais capacitados para atender às demandas locais. A UFPA possui um histórico consolidado na área de tecnologia da informação e Sistemas de Informação. O curso de Sistemas de Informação oferecido pela instituição é reconhecido nacionalmente pela sua qualidade e atualização em relação às demandas do mercado de trabalho. Além disso, a UFPA conta com corpo docente altamente qualificado, composto por professores com ampla experiência acadêmica e profissional.

A oferta do curso de Sistemas de Informação pela UFPA na região Amazônica contribui para a formação de profissionais capazes de lidar com os desafios específicos dessa região. Os alunos terão a oportunidade de aprender sobre as particularidades socioeconômicas, culturais e ambientais da região Amazônica e como aplicar os conhecimentos adquiridos para o desenvolvimento local.

Um dos aspectos-chave desse curso é a integração entre teoria e prática. A Faculdade de Computação oferece uma infraestrutura robusta, com laboratórios modernos e equipados, permitindo aos estudantes vivenciarem experiências práticas desde o início do curso. Além disso, a Faculdade mantém parcerias com empresas e instituições locais, o que possibilita aos alunos a realização de estágios e projetos de pesquisa aplicada, colocando em prática os conhecimentos adquiridos e promovendo a interação entre academia e mercado.

A região Amazônica apresenta desafios únicos relacionados à infraestrutura, conectividade e acesso à tecnologia. A oferta do curso de Sistemas de Informação na região contribui para o desenvolvimento dessas áreas, estimulando a criação de soluções tecnológicas adaptadas às necessidades locais. A formação de profissionais nessa área fortalece a capacidade de inovação e empreendedorismo da região, impulsionando o crescimento econômico e social.

Estudos recentes realizados pela Google for Startups (2023) mostram que o Brasil terá um déficit de 530 mil profissionais de tecnologia no próximo triênio, sendo as áreas de segurança da informação, inteligência artificial e arquitetura de nuvem as que apresentam os maiores déficits globais de talentos. Em uma menor escala, mas que obedece a tendência global, a nossa região também sofrerá da falta de profissionais capacitados nestas áreas supracitadas e, também, em demandas regionalizadas, como em pesquisas aplicadas ao desenvolvimento sustentável, tecnologia verde e preservação da Amazônia. Neste sentido, esta versão atualizada do projeto pedagógico de curso modifica, melhora e moderniza todos os seus componentes curriculares para que os discentes adquiram a competência adequada para atender os novos desafios tecnológicos.

Desse modo, o curso de Sistemas de Informação oferece disciplinas que abordam temas como segurança da informação, aprendizado de máquina, inteligência artificial, sistemas distribuídos, tecnologia e sociedade, entre outras. Durante o curso, os estudantes são incentivados a ponderar sobre o impacto da tecnologia na sociedade, ao mesmo tempo em que são capacitados a conceber e implementar soluções computacionais inovadoras para uma variedade de desafios sociais.

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (CBSI) foi criado pela Resolução nº 2.865/CONSEP, em 07 de dezembro de 2001, com sua primeira oferta no 1º semestre letivo de 2002. O curso ofertado no campus de Belém obteve seu reconhecimento pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) no dia 15 de fevereiro de 2007, pela Portaria nº 148.

A primeira Cerimônia de Colação de Grau ocorreu no 2º semestre letivo de 2005. Ainda nesse semestre, os cursos da área de Computação participaram da avaliação nacional do ENADE e o CBSI/UFPA obteve nota 4, numa escala de 0 a 5, foi o primeiro colocado na Região Amazônica e o 11º colocado na sua área no Brasil. Além disso, em dezembro de 2006, o MEC realizou a avaliação para efeito de reconhecimento do curso existente no campus de Belém. Nos aspectos Projeto Pedagógico e Corpo Docente o curso obteve nota 4 e em Infraestrutura nota 3 (numa escala de 0 a 5).

Uma das maiores motivações para a implantação do CBSI é o fato de que a UFPA, sendo a principal instituição geradora de saber na Amazônia, tem um grande compromisso com o seu desenvolvimento e a busca pelo desenvolvimento sustentável da região, requer das diferentes

áreas do conhecimento, estudos de nossas singularidades que passam necessariamente de grandes e complexos Sistemas de Informação.

GESTÃO DO CURSO

A. DIREÇÃO DA FACULDADE

A Faculdade terá um Diretor e um Vice-Diretor, eleitos em conformidade com o Regimento Interno do Instituto de Ciências Exatas e Naturais e Resoluções específicas, para um mandato de dois (2) anos, podendo ser reconduzidos uma (1) vez.

Poderão concorrer aos cargos professores efetivos, preferencialmente os portadores de título de Doutor. A nomeação do Diretor e do Vice-Diretor da Faculdade será feita pelo Reitor, após finalização do processo eleitoral da subunidade.

Compete ao Diretor da Faculdade, além de outras funções inerentes à sua condição, coordenar as atividades acadêmicas e acompanhar os serviços administrativos, financeiros, patrimoniais e de recursos humanos pertinentes.

B. VICE DIREÇÃO DA FACULDADE

Compete ao Vice-Diretor da Faculdade substituir o Diretor em suas faltas e impedimentos, colaborar com este na coordenação das atividades acadêmicas e administrativas e desempenhar as funções que lhes forem delegadas pelo titular ou determinadas pelo Conselho da Faculdade.

C. COORDENAÇÃO DO CURSO

O Diretor será responsável por coordenar e orientar as atividades acadêmicas, além de estar à disposição para esclarecer dúvidas, receber feedbacks e promover iniciativas que contribuam para o constante aprimoramento dos cursos da Faculdade de Computação.

D. COLEGIADO DO CURSO

O colegiado é constituído de todos os docentes da Faculdade, efetivos ou substitutos, um representante discente de cada curso de graduação da Faculdade, o representante técnico-administrativo que atua na subunidade.

O colegiado da Faculdade se reúne no mínimo uma vez por mês, registrando em atas todas as decisões tomadas em reunião.

Compete ao Diretor da Faculdade elaborar os itens de pauta que serão comunicados e discutidos em reunião de colegiado, propor votações e deliberar as ações a partir das decisões realizadas conjuntamente.

E. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante é formado por membros do colegiado da Faculdade, preferencialmente de várias áreas de formação e de diferentes tempos de contribuição de magistério para trazer multidisciplinaridade, múltiplas visões e experiência para a reestruturação dos cursos. A portaria prevista para os membros do NDE terá duração de pelo menos dois anos. O NDE é composto de pelo menos cinco integrantes. O Diretor é membro titular do NDE. O NDE reúne-se pelo menos duas vezes ao ano e suas decisões são registradas em ata.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Sistemas de Informação

Local de Oferta: Rua Augusto Corrêa

Endereço de Oferta:

Bairro: Guamá

CEP: 66075110

Número: 01

Complemento: Local: Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN), Faculdade de Computação (FACOM)

Cidade: Belém

Forma de Ingresso: Processo Seletivo

Número de Vagas Anuais: 40

Turno de Funcionamento: Matutino

Modalidade Oferta: Presencial

Título Conferido: Bacharel em Sistemas de Informação

Total de Períodos: 8

Duração mínima: 4.00 ano(s)

Duração máxima: 6.00 ano(s)

Carga Horária Total em Hora-relógio [60 Minutos]: 3090 hora(s)

Carga Horária Total em Hora-aula [50 Minutos]: 3708 hora(s)

Período Letivo: Extensivo

Regime Acadêmico: Seriado

Forma de Oferta de Atividades: Modular

Ato de Criação: Resolução nº 2.865/CONSEP, em 07/12/2001

Ato de Reconhecimento: Portaria nº 148/MEC, em 15/02/2007

Ato de Renovação: Portaria nº 154/SERES-MEC, em 21/06/2023

Avaliação Externa: Não se aplica.

DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO (FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, ÉTICOS E DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS)

A Universidade Federal do Pará em conformidade com a sua missão institucional, reconhece que, para a formação de profissionais qualificados, deve prevalecer uma educação assinalada pelos direitos humanos que assegurem a pluralidade de ideias e o respeito aos valores da convivência ética marcada pela liberdade, equidade e justiça, à diversidade étnica, cultural e biológica, o pluralismo de ideias e de pensamento.

Desde a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação na área de Computação, sendo a última versão apresentada na Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016 (BRASIL, 2016b), e dos Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação (RFSI) de 2017 da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) (ZORZO et al., 2017), estes documentos provêm os principais requisitos que norteiam a definição do currículo base do curso de Sistema de Informação. As tendências tecnológicas na área de Computação, que se mantêm em constante evolução, demandam revisões periódicas dos programas de disciplinas e também motivam esta alteração curricular.

No âmbito da interdisciplinaridade, o curso busca transcender as barreiras tradicionais entre as disciplinas, incentivando a colaboração entre professores e alunos de diferentes áreas do

conhecimento. Essa abordagem permite a integração de conceitos, teorias e práticas, promovendo uma compreensão mais holística e aprofundada dos temas abordados. Por exemplo, a interligação entre disciplinas como Programação, Banco de Dados e Engenharia de Software pode propiciar aos estudantes uma visão mais completa sobre o desenvolvimento de sistemas, capacitando-os a lidar com projetos complexos de maneira mais eficiente.

O curso está com o corpo docente parcialmente renovado, com seis novas contratações, todas com doutorado. Atualmente, no seu total, a Faculdade de Computação conta com 97% do seu corpo docente com título de doutor, especializado nas diversas áreas da computação, sendo alguns professores com pós-doutorado, provê um conjunto de oportunidades que podem ser exploradas para especializar o conteúdo programático das disciplinas, assim como atividades práticas.

A existência do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação no 5 da CAPES, que traz benefícios importantes ao promover a evolução do corpo docente alocado em pesquisas, o que fomenta a contínua evolução da graduação com conteúdos atualizados e gera oportunidade aos alunos de graduação de desdobrar seus conhecimentos em projetos de iniciação científica.

A definição do Perfil do Egresso também é uma variável que orienta a definição curricular. Além das competências técnicas que devem ser desenvolvidas, a formação científica do discente é um fator relevante no curso, visando prover egressos competentes e motivá-los para prosseguir em programas de pós-graduação.

OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo geral do curso é fornecer aos seus discentes formação acadêmica atualizada e de qualidade, de forma a contribuir para o sucesso profissional dos seus egressos. Como objetivos específicos, citam-se:

Compreender o funcionamento dos ecossistemas de informação nas organizações e na sociedade;

Construir soluções de sistemas de informação baseados em computador que apoiem e aprimorem processos de negócio.

Criar modelos inovadores de processamento, de forma a contribuir para o progresso econômico e social das instituições envolvidas.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

Uma vez que o curso de Sistemas de Informação está pautado em consonância com i) as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação (BRASIL, 2016b) e ii) os Referenciais de Formação para cursos de bacharelado na área Computação (ZORZO et al., 2017), o perfil do egresso consiste no perfil definido nesses documentos. A partir das DCNs, espera-se que qualquer egresso de bacharelado e de licenciatura na área de Computação seja dotado:

de conhecimento das questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas;

da compreensão do impacto da computação e suas tecnologias na sociedade no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade;

de visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas contribuindo para o desenvolvimento de sua área;

da capacidade de atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;

de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar;

da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;

da capacidade de reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios e ser capaz de aplicá-lo em

circunstâncias apropriadas, e;

da capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado.

Ainda de acordo com as DCNs, espera-se que os egressos de Sistemas de Informação:

possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Administração visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;

possam determinar os requisitos, desenvolver, evoluir e administrar os sistemas de informação das organizações, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte as suas operações e obter vantagem competitiva;

sejam capazes de inovar, planejar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação em organizações, bem como desenvolver e evoluir sistemas de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;

possam escolher e configurar equipamentos, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;

entendam o contexto, envolvendo as implicações organizacionais e sociais, no qual as soluções de sistemas de informação são desenvolvidas e implantadas;

compreendam os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional;

possam desenvolver pensamento sistêmico que permita analisar e entender os problemas organizacionais.

COMPETÊNCIAS

A elaboração dos Referenciais de Formação para os cursos de Sistemas de Informação

fundamenta-se nas definições estabelecidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) (BRASIL, 2016b), as quais delineiam a concepção de todos os cursos de graduação na área de Computação, englobando, assim, os cursos de Sistemas de Informação. A percepção dos benefícios associados a este curso está, portanto, intrinsecamente ligada à perspectiva preconizada pelas DCNs.

O desenho curricular do curso foi concebido de maneira a abranger as competências exigidas em cada um dos eixos de formação delineados nos Referenciais de Formação de Sistemas de Informação. A expectativa ao término da graduação é que o estudante tenha desenvolvido a maioria das competências elencadas nos respectivos eixos de formação da área, a saber:

I. Visão Sistêmica: espera-se que o graduando adquira a habilidade de compreender e analisar sistemas de informação de forma geral, integrando conhecimentos diversos para identificar soluções eficientes e alinhadas aos objetivos organizacionais.

II. Gestão de Sistemas de Informação e Tecnologia da Informação: as competências visam capacitar o aluno para liderar e gerenciar recursos tecnológicos, projetos e equipes, alinhando estrategicamente as tecnologias da informação aos objetivos empresariais.

III. Desenvolvimento de Software para Sistemas de Informação: espera-se que o graduado tenha sólida expertise em projetar, desenvolver e manter sistemas de software, demonstrando proficiência em linguagens de programação e metodologias de desenvolvimento.

IV. Engenharia de Dados e Informação: visa equipar o aluno com habilidades relacionadas à modelagem, gestão e análise de dados, capacitando-o a estruturar e interpretar grandes conjuntos de dados para subsidiar processos decisórios.

V. Infraestrutura em Sistemas de Informação: o estudante deve adquirir competências para projetar, implementar e gerenciar infraestruturas tecnológicas, assegurando a disponibilidade, segurança e eficiência dos sistemas.

VI. Empreendedorismo e Inovação: objetiva desenvolver no graduado a capacidade de identificar oportunidades, formular ideias inovadoras e empreender, alinhando-se às demandas do mercado e contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

VII. Desenvolvimento Pessoal e Profissional: espera-se que o egresso desenvolva habilidades interpessoais, éticas e de autogestão, preparando-se para atuar de forma ética e adaptável em um ambiente profissional dinâmico e diversificado.

ESTRUTURA CURRICULAR

A organização curricular desenvolvida para o Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (CBSI) está baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais definidas para os cursos de graduação na área de Computação, publicadas na Resolução nº 5, de 16 de novembro de 2016, pelo Ministério da Educação, no Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação em Computação de 2017, nas diretrizes apresentadas no Regimento Geral da UFPA, no Regulamento do Ensino, Pesquisa e Extensão, publicado na Resolução nº 4.399, de 14 de maio de 2013, como também, nas especificidades do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN), da Faculdade de Computação e da Região Amazônica.

Baseando-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais, esta organização curricular prevê uma sólida formação em Sistemas de Informação, contemplando Matemática e Administração, e visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio. Tem-se por objetivo formar profissionais autônomos, com capacidade de demonstrar sólida formação teórica, competência técnica e político-social; capazes de desenvolver e utilizar tecnologias inovadoras voltadas para a construção de novos saberes em Computação e da Administração, com habilidades e competências para criar e liderar grupos de pesquisa, e agir com respeito à liberdade, à ética e à democracia, tudo em conformidade com o disposto nas Resoluções do Ministério da Educação, da Sociedade Brasileira de Computação e da Universidade Federal do Pará.

A Resolução do MEC define que a formação dos alunos do CBSI deve ser pautada em uma sólida formação Matemática e em Ciência da Computação, tendo para isso, conteúdos básicos e tecnológicos. Dessa forma, define-se o currículo com cinco dimensões que são distribuídas em oito períodos (ou semestres):

- ? Base matemática;
- ? Contexto social e profissional;
- ? Fundamentos da computação;

- ? Tecnologias da computação;
- ? Formação flexibilizada.

A formação matemática envolve o estudo levando em consideração as necessidades associadas à matemática, estatística, probabilidade e cálculo, que são de fundamental importância na solução de diversos problemas. Para essa formação, foram destinados um conjunto de quatro disciplinas, distribuídas nos três primeiros semestres, com um total de 240 horas de atividades teóricas.

A formação de contexto social e profissional apresenta ao estudante uma visão social, humana e profissional às suas atividades, que tem como objetivo contemplar o conhecimento multidisciplinar, construir saberes e elaborar conceitos que possam integrar pessoas, culturas e tecnologias. Nessa formação, além de serem apresentadas dez disciplinas específicas, totalizando 360 horas, distribuídas em quatro semestres (os dois primeiros e os dois últimos), serão considerados, também, conceitos transversais de direitos humanos, educação ambiental, sociedade e tecnologias.

A formação de fundamentos da computação envolve os conhecimentos fundamentais da área da computação e as competências iniciais a serem desenvolvidas pelos alunos, que deverão compor instrumentação para o despertar do raciocínio e da lógica específica e associada na visão da Computação. Para essa formação, destina-se um conjunto de onze disciplinas, distribuídas em cinco semestres, totalizando 660 horas de atividades teóricas e práticas.

A formação de tecnologias da computação tem a função de utilizar os conhecimentos básicos no desenvolvimento de sistemas de informação, expandindo-se do terceiro ao último semestre do curso, totalizando 720h. As competências adquiridas nesse período permitirão a solução de problemas nas mais variadas áreas, tais como redes de computadores, engenharia de software, inteligência artificial, segurança da informação e governança.

A formação flexibilizada permite que os alunos diversifiquem suas carreiras acadêmicas, profissionais e sociais, desenvolvendo habilidades e competências relacionadas à autonomia e visão interdisciplinar, que são essenciais para as demandas do mundo moderno. As disciplinas desta formação podem ser cursadas em qualquer Unidade Acadêmica da UFPA ou de outra Instituição de Educação Superior reconhecida pelo MEC. Sendo 240h o total de carga horária destinada às atividades flexibilizadas.

O currículo pleno reformulado foi concebido em regime de carga horária integralizadas no tempo médio de 8 semestres letivos, totalizando 3090 horas de atividades acadêmicas, distribuídas conforme os núcleos e dimensões seguintes:

? Núcleo de ?Fundamentos? com dimensões de ?Base matemática? e ?Fundamentos da computação?: 900 horas.

? Núcleo ?Humanístico? com dimensão de ?Contexto social e profissional?: 360 horas.

? Núcleo ?Tecnológico? com dimensão de ?Tecnologias da computação?: 720 horas.

? Núcleo ?Suplementar? com dimensões de ?Tópicos especiais?, ?Atividades de extensão?, ?Atividades de flexibilização?, ?Trabalho de Curso", "Estágio Supervisionado? e "Atividades Complementares" tem duração de 1110 horas.

A integração da Educação Ambiental está em conformidade com a Lei nº 9795/99 e a Resolução do CNE/CP nº 02/2012. Essa abordagem implica a inserção de leis, princípios e práticas ambientais em várias disciplinas do curso, em especial aquelas previstas na dimensão de contexto social e profissional, tal como o tópico de ?Meio Ambiente? no componente curricular ?Direito para Computação? que aborda a conscientização sobre o descarte de equipamentos eletrônicos, as campanhas de coleta de lixo eletrônico, a política nacional de resíduos sólidos e a lei do lixo eletrônico. O componente curricular ?Tecnologia e Sociedade? também aborda esta temática no tópico de ?Computação e Sociedade? discutindo tecnologia, cultura e natureza. A mesma temática será discutida também na disciplina de ?Empreendedorismo e Inovação para Computação?, especificamente quando se discute a oportunidade de negócios, sustentabilidade, regionalismo e amazônia, fomentando aos estudantes uma consciência crítica e responsável em relação ao meio ambiente e preparando-os como cidadãos comprometidos com a sustentabilidade.

A inclusão da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena nas atividades curriculares, conforme previsto na Resolução CNE/CP nº 01/2004 e na Lei nº 11.645/2008, representa um compromisso com a promoção da diversidade cultural e o combate ao racismo e à discriminação. Além de cumprir exigências normativas, a inclusão dessas temáticas no currículo reflete a valorização da diversidade como um ativo para o aprendizado e para a construção de uma sociedade mais inclusiva e justa. Na disciplina "Filosofia das Ciências", a seção intitulada "A Ciência como saber objetivo e metódico", especificamente no sub-item "Pequena história do desenvolvimento científico", propõe-se a integrar, estudar e discutir aspectos históricos relativos à significativa contribuição de pensadores afro-brasileiros. Já na disciplina "Empreendedorismo e Inovação para Computação", destaca-se o tópico

abrangente de "Empreendedorismo e Inovação" no Brasil, que incluirá, entre outras temáticas, casos exemplares de empreendedores afro-brasileiros. Será enfatizada a relevância da tecnologia no desenvolvimento de povos originárias, proporcionando uma compreensão ampla e contextualizada do papel desses povos cenário nacional. Na disciplina "Tecnologia e Sociedade", mais especificamente no tópico "Computação e Sociedade", a abordagem contemplará aspectos culturais, diversidade, natureza e emprego. Essa perspectiva oferecerá uma oportunidade única para debater sobre a diversidade cultural, bem como para promover discussões críticas sobre o combate ao racismo e à discriminação, enfatizando a importância da inclusão no âmbito tecnológico.

A integração da Educação em Direitos Humanos no curso segue as diretrizes da Resolução CNE/CP nº 01/2012. Esse enfoque multifacetado busca transmitir conhecimentos sobre direitos humanos, além de promover atitudes, valores e comportamentos que respeitem e promovam esses direitos. A inserção desta temática ocorre em disciplinas como "Direito para Computação" quando se discute os princípios constitucionais, direitos fundamentais e direitos naturais. Além disso, pode dar enfoque em temáticas relacionadas à direitos humanos em "Tópicos Especiais", enriquecendo a formação acadêmica e fortalecendo a consciência cidadã dos estudantes.

METODOLOGIA

Os métodos de ensino e aprendizagem efetivamente aplicados na formação proporcionada pelo curso de Sistemas de Informação deverão ser definidos com base nos objetivos estabelecidos nas ementas de cada componente, observando-se as especificadas de cada área e quanto às estratégias mais adequadas e mais eficazes de transposição didática dos conteúdos e apreensão dos mesmos por parte dos discentes, visando assegurar que os correspondentes objetivos sejam atingidos.

As escolhas dos métodos devem ser balizadas pelos seguintes princípios gerais:

- I. Congruência entre objetivo de aprendizagem e métodos;
- II. Factibilidade dos métodos em termos de recursos disponíveis;

III. Observância dos aspectos de acessibilidade em seu sentido amplo;

De um modo geral, as metodologias de ensino devem ser centradas no discente como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como intermediador do processo de ensino-aprendizagem. O professor deve fortalecer o trabalho extraclasse e a autonomia na busca do conhecimento dos discentes. O professor deve mostrar, ainda, as aplicações dos conteúdos teóricos sempre que pertinente, ser um mediador, estimulando a competição salutar, a comunicação, provocar a realização de trabalho em equipe, a resolver problemas, a criatividade, o raciocínio lógico e a capacidade de comunicação e de negociação.

A integração dos componentes curriculares obrigatórios descrita no Capítulo 2 ? Justificativa do Oferta do Curso, irá proporcionar aos discentes um conjunto de competências que abrangem conhecimentos técnicos, científicos, humanísticos, e de negócios.

O curso de Sistema de Informação adotará alguns procedimentos e projetos acadêmicos visando dar suporte às suas estratégias pedagógicas, cujo princípio explicita uma concepção educativa agenciadora de uma formação ampla e em acordo com as perspectivas atuais diante dos seus objetivos propostos. Nesse sentido, destacam-se as seguintes iniciativas para dar suporte às estratégias pedagógicas do curso:

I. Uso intensivo dos laboratórios;

II. Atividades de Nivelamento;

III. Atividades conjuntas da Graduação com a Pós-graduação;

IV. Uso de plataformas virtuais de aprendizagem e metodologias que favoreçam a autonomia de aprendizagem pelos alunos.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado desempenha um papel fundamental no desenvolvimento profissional dos estudantes, visando proporcionar uma integração prática e aprofundada dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, permitindo-os enfrentar desafios reais e

complexos encontrados no ambiente profissional de Tecnologia da Informação. O estágio supervisionado também visa proporcionar uma imersão nas dinâmicas e práticas organizacionais, permitindo aos estudantes compreenderem as demandas e expectativas do mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que cultivam habilidades interpessoais, de comunicação e trabalho em equipe.

O estágio supervisionado, que terá duração mínima de 300 horas, é obrigatório para que o aluno obtenha o diploma do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFPA. O discente estará apto a concorrer à vaga de estagiário em qualquer empresa da área ou estabelecimentos similares após a conclusão das disciplinas que integralizam o quarto (4º) período ou equivalência em carga horária. Poderão requerer iniciar as atividades de estágio a partir do início do quinto (5º) período. Vale salientar que a carga horária semanal máxima do estágio não poderá ultrapassar os limites de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, em conformidade com a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008.

O estágio supervisionado é um requisito suplementar obrigatório do curso e, portanto, necessita de instrumentos de avaliação. Estes instrumentos são: i) programa de trabalho (incluindo plano de atividades) elaborado em conjunto com o orientador pedagógico e supervisor externo, entregue e aprovado pelo colegiado do curso no início do semestre; ii) um relatório das atividades desenvolvidas pelo estagiário entregue ao professor orientador acadêmico e iii) uma ficha de avaliação, onde o mesmo será avaliado pelo supervisor externo. A versão final do relatório de estágio deve ser entregue em 2 (duas) vias. A supervisão do estágio será realizada em dois níveis, sendo prática e acadêmica. A supervisão prática será efetuada pelo supervisor externo para acompanhar as atividades do estagiário. Já em nível acadêmico, a supervisão do estágio será realizada por um professor designado pelo colegiado do curso, para orientar o aluno de forma a obtenção do melhor desempenho possível na execução das atividades previstas no Programa de Trabalho. A regulamentação do Estágio Supervisionado será realizada em resolução própria da faculdade.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Segundo as Diretrizes Nacionais Curriculares presentes na Resolução Nº 5, de 16 de novembro de 2016, as Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e deverão possibilitar o

desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação.

Ainda segundo a resolução, consideram-se atividades complementares: atividades desenvolvidas na própria Instituição ou em outras instituições e variados ambientes sociais, técnico-científicos ou profissionais, incluindo experiências de trabalho, estágios não obrigatórios, extensão universitária, iniciação científica, participação em eventos técnico-científicos, publicações científicas, programas de monitoria e tutoria, disciplinas de outras áreas, representação discente em comissões e comitês, participação em empresas juniores, incubadoras de empresas ou outras atividades de empreendedorismo e inovação.

Para fins de contabilização de atividades complementares, o discente deve totalizar durante o período disponível para a integralização curricular um mínimo de 80 horas de carga horária. A regulamentação das Atividades Complementares será realizada em resolução própria da faculdade.

TRABALHO DE CURSO (TC)

O Trabalho de Curso (TC) configura-se como uma atividade acadêmica obrigatória, totalizando uma carga horária total de 60 horas. Esta atividade acadêmica possui três objetivos fundamentais:

propiciar ao discente o desenvolvimento de habilidades em pesquisa acadêmica, possibilitando situações de investigação, reflexão e aprofundamento teórico e prático sobre sistemas de informação;

dar ao discente a oportunidade de elaborar e organizar um trabalho científico, iniciando-o no uso das ferramentas necessárias para essa atividade;

potencializar e avaliar a capacidade de pesquisa e expositiva do discente.

O TC representa a aplicação de um conjunto de vários conhecimentos e competências adquiridas pelo discente ao longo do curso, além de oportunizar o aprofundamento em uma

ou mais áreas de seu interesse, dentre as atividades curriculares do curso.

O TC terá o regimento e as diretrizes da atividade curricular obrigatória próprias do Curso de Sistemas de Informação da Faculdade de Computação da Universidade Federal do Pará.

COMPONENTES CURRICULARES FLEXIBILIZADOS

A Resolução N° 5.107, de 26 de outubro de 2018 da UFPA, estabelece a possibilidade de adesão da flexibilização curricular. Então o colegiado da Faculdade de Computação decide que o curso de Sistemas de Informação adere a flexibilização de acordo com a resolução supracitada.

Esta é uma atividade que visa uma formação diferenciada daquelas presentes nos componentes curriculares do Curso, e o discente poderá realizá-la em qualquer Unidade Acadêmica da UFPA ou de outra Instituição de Educação Superior na modalidade presencial ou a distância reconhecida pelo MEC. Na estrutura curricular do Curso, as atividades flexibilizadas complementam a formação obrigatória, possibilitando ao discente diversificar sua trajetória acadêmica, profissional e/ou social. A ideia é auxiliar os discentes no desenvolvimento de suas competências e habilidades relacionadas à autonomia, à flexibilidade e à visão interdisciplinar necessárias às demandas do mundo contemporâneo.

Dessa forma, a flexibilização permite que o aluno decida autonomamente sobre parte das atividades de formação a serem cursadas no curso, destinando um percentual de 10% da carga horária total do curso, deduzidas as cargas horárias de Estágio Supervisionado, Atividades de Extensão e TC, correspondendo a 240 (duzentos e quarenta) horas de atividades não previstas na matriz curricular do curso de Sistemas de Informação para complementar sua formação em outras áreas, constituindo assim, um percurso interdisciplinar para efeito de integralização e inovação curricular.

Para implementar essa flexibilização no curso de Sistemas de Informação, alguns passos podem ser seguidos:

I. O discente deve selecionar as atividades que deseja cursar, levando em consideração seus interesses, objetivos e afinidades com a área de Sistemas de Informação. Essas atividades

podem incluir disciplinas eletivas de outros cursos de outras Faculdades do ICEN ou mesmo de outros Institutos da UFPA. Adicionalmente, as atividades flexibilizadas poderão ser realizadas, também, em outras IES, desde que reconhecidas pelo MEC;

II. O discente poderá cursar as atividades propostas de acordo com o calendário acadêmico estabelecido, para que no período regular subsequente possa se fazer o crédito da flexibilização. É importante que o aluno acompanhe seu progresso e mantenha registro das atividades realizadas para posterior comprovação;

III. O curso de Sistemas de Informação se compromete a disponibilizar as vagas que sobraem dos componentes que são da grade permanente do curso.

A flexibilização do curso de Sistemas de Informação seguirá os regimentos e as normas específicas da UFPA, como também Instruções Normativas do colegiado da Faculdade de Computação, cabendo ao discente acompanhar os regimentos mais atualizados nos meios de comunicação oficial da Instituição.

POLÍTICA DE PESQUISA

A integração do ensino de graduação do curso de Sistemas de Informação com as pesquisas executadas pelos docentes pode ocorrer por meio de várias estratégias, como parte do seu percurso acadêmico, permitindo que os estudantes sejam inseridos em atividades de pesquisa, como parte do seu percurso acadêmico.

Disciplinas fundamentadas em recentes avanços de pesquisas científicas: O currículo do curso de Sistemas de Informação é projetado de forma a incluir disciplinas que estejam alinhadas com as áreas de pesquisa dos docentes. Os estudantes possuem a oportunidade de aprender conceitos e teorias de ponta, assim como as práticas e metodologias utilizadas pelos pesquisadores. Isso pode ser feito através de disciplinas eletivas, projetos de pesquisa e em aulas regulares. A disciplina de Tópicos Especiais (60h) é uma das oportunidades para que os docentes compartilhem avanços científicos de suas áreas contribuindo com a formação dos estudantes. A disciplina é direcionada para turmas mistas de pós-graduação e graduação, reforçando o ensino associado a pesquisa.

Participação em projetos de pesquisa: Os estudantes são incentivados a participar ativamente dos projetos de pesquisa. Isso envolve colaboração direta com os docentes em projetos específicos, ajudando na coleta e análise de dados, na implementação de sistemas ou no desenvolvimento de algoritmos. A participação em projetos de pesquisa permite que os estudantes apliquem os conhecimentos adquiridos em sala de aula em situações práticas, além de desenvolver habilidades de pesquisa e trabalho em equipe.

Ciclos de Seminários: Os docentes podem organizar seminários e palestras sobre suas áreas de pesquisa, convidando especialistas da área para compartilhar seus conhecimentos com os estudantes. Essas atividades oferecem aos alunos a oportunidade de se atualizarem sobre as tendências e avanços recentes na área, além de poderem interagir diretamente com os pesquisadores.

Iniciação científica (IC): Projetos de pesquisa na modalidade de iniciação científica são importantes para que os estudantes realizem pesquisas sob a orientação dos docentes. Geralmente, essa atividade permite a escolha de um tema de pesquisa relevante, a revisão bibliográfica, a coleta e análise de dados e a produção de um trabalho científico. A iniciação científica é uma excelente maneira de envolver os estudantes com a pesquisa desde cedo e prepará-los para futuros estudos avançados ou carreiras acadêmicas. A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP) é responsável pela definição de políticas e elaboração de metas para a pesquisa e a pós-graduação na UFPA. Com a aprovação de projetos de pesquisa em editais da PROPESP, os estudantes contam com apoio por meio de bolsas para incentivá-los na condução das pesquisas.

Projetos de conclusão de curso: Os projetos de conclusão de curso podem ser integrados às linhas de pesquisa dos docentes. Os estudantes possuem a oportunidade de escolher projetos alinhados com as áreas de interesse dos pesquisadores, contribuindo para a produção de conhecimento em sua área de estudo.

A colaboração entre estudantes e pesquisadores traz benefícios mútuos, proporcionando uma formação acadêmica mais completa e preparando os estudantes para enfrentar os desafios do mundo profissional no campo da tecnologia da informação no contexto da Amazônia. Vale ressaltar que Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) da UFPA foi fundado em 2005 com o curso de Mestrado Acadêmico. O curso de Doutorado passou a

ser oferecido no segundo semestre de 2015. Em 2022, o programa atingiu um total de 250 defesas de mestrado concluídas. Além disso, o PPGCC foi contemplado com conceito 5 no resultado da avaliação quadrienal da CAPES (2017-2020). Os docentes que atuam no PPGCC e no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação são incentivados para estágio de estudo e pesquisa em universidades ou instituição de pesquisa no exterior, visando o aprimoramento de suas habilidades acadêmicas e de pesquisas.

Os laboratórios temáticos oriundos dos grupos de pesquisa estão divididos entre o prédio do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN); o prédio de Engenharia Elétrica e Computação, vinculado ao Instituto de Tecnologia; o Laboratório de Pesquisa Avançada em Tecnologia da Informação e Comunicação (LABTIC); e o prédio do Centro Paraense de Computação Distribuída de Alto Desempenho. Os laboratórios disponíveis são: Grupo de Estudo em Redes de Computadores e Comunicação Multimídia (GERCOM); Software Process Improvement: Development and Research (SPIDER); Laboratório de Pesquisa em Visualização, Interação e Sistemas Inteligentes (LabVis); Laboratório de Engenharia de Software (LABES); Laboratório de Segurança e Criptografia Aplicada (LabSC); Laboratory of Applied Artificial Intelligence (LAAI); Human Interaction with Technologies Research Group (HIT); Laboratório de Bioinformática e Computação de Alto Desempenho (LaBioCAD); Laboratório de Cidades Inteligentes e Sustentáveis (LaCiS); Centro de Competência em Software Livre da UFPA (CCSL-UFPA) e o Laboratório de Inteligência de Dados (LID).

POLÍTICA DE EXTENSÃO

Este projeto pedagógico contempla o mínimo de 10% da carga horária para atividades de extensão, conforme exigência do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), totalizando 310 horas. A carga horária será cumprida com participação em projetos ou programas de extensão e componentes/disciplinas restritamente com foco prático-extensionista. Essa contabilização inclui a disciplina Práticas de Engenharia de Software Moderna (60h) que possui natureza extensionista e três grandes atividades: Atividades de Extensão I (80h), Atividades de Extensão II (80h) e Atividades de Extensão III (90h). Essas atividades podem compreender as seguintes modalidades: programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços, com devida comprovação do discente quanto ao contato com a comunidade externa à acadêmica. Essas comprovações devem obrigatoriamente incluir registros de

acompanhamento e para consolidação, uma nota referente a avaliação do discente.

A concepção de extensão adotada pelo curso deve envolver os discentes em práticas que considerem as necessidades da comunidade externa no âmbito da inclusão digital, empoderamento tecnológico e impacto social por meio da tecnologia. As atividades de extensão exercem papel importante na formação dos discentes, portanto devem estar associadas ao Ensino e a Pesquisa.

A oferta das atividades de extensão é de responsabilidade da faculdade. Portanto, um docente será alocado para orientar, acompanhar e avaliar as atividades acadêmicas de extensão. Esse docente, ciente dos projetos de extensão em execução na subunidade, poderá indicar os alunos para participarem como bolsistas ou voluntários dos projetos coordenados pelos demais professores. A carga horária das atividades acadêmicas de extensão será contabilizada como carga horária efetiva para o professor responsável pelo componente curricular.

Desta forma, este projeto pedagógico realiza a proposta de implantação de quatro componentes curriculares das diretrizes para a estruturação das Atividades Acadêmicas de Extensão nos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação da Universidade Federal do Pará (UFPA), Resolução N° 5.467 de 27 de Janeiro de 2022.

POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL

A inclusão social norteia o compromisso da UFPA em assegurar que todos os seus discentes, independentemente de suas origens, características sociais, culturais, econômicas, físicas ou mentais, tenham equidade de oportunidades na instituição. Com base na Resolução N. 828, de 23 de março de 2021, que estabelece os princípios e as diretrizes da Política Institucional de Assistência Estudantil e de Acessibilidade da UFPA - PINAE, são definidas as seguintes políticas de inclusão social para o curso de Sistemas de Informação:

Educação Superior como Direito de Todos e Dever do Estado: O curso de Sistemas de Informação deve garantir o acesso igualitário de todos os estudantes, independentemente de sua origem socioeconômica, promovendo a inclusão e a democratização do conhecimento.

Assistência Estudantil como reconhecimento ao direito de todos à educação: O curso deve oferecer suporte e assistência aos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, garantindo condições adequadas para seu pleno desenvolvimento acadêmico.

Assistência Estudantil aos discentes com deficiência (física, visual, auditiva, Transtorno do Espectro Autista ? TEA e intelectual) e altas habilidades: O curso deve executar ações, com o auxílio da Coordenadoria de Acessibilidade da UFPA (COACCESS), que visam superar barreiras físicas, comportamentais, pedagógicas e de comunicação ou informação que restrinjam a participação, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com deficiência ou que possuem altas habilidades. O acesso aos espaços de aula contam com suporte de elevadores para pessoas com deficiência física e piso tátil nos corredores. Em relação aos laboratórios de aula, há máquinas reservadas que possuem teclado braile e ferramentas assistivas para discentes com deficiência visual.

Gratuidade do ensino: O curso de Sistemas de Informação deve ser oferecido de forma gratuita, assegurando que nenhum estudante seja excluído por questões financeiras.

Compromisso com uma educação antirracista: O curso deve adotar práticas e políticas que combatam o racismo e promovam a igualdade racial, garantindo um ambiente inclusivo e respeitoso para todos os estudantes.

Equidade de condições para o acesso, permanência e conclusão na universidade: O curso deve eliminar barreiras e garantir condições justas para que todos os estudantes, independentemente de suas características individuais, tenham acesso, permaneçam e concluam o curso com sucesso.

Formação ampliada e voltada ao desenvolvimento integral dos estudantes: O curso deve oferecer uma formação além de seu perfil técnico, promovendo o desenvolvimento integral dos estudantes, estimulando habilidades sociais, culturais e éticas.

Garantia da democracia e da qualidade de serviços prestados à comunidade acadêmica: O curso deve proporcionar serviços de qualidade, de forma democrática e acessível a todos os estudantes, valorizando a participação ativa da comunidade acadêmica.

Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o

saber: O curso deve incentivar a liberdade de expressão, o debate de ideias e o desenvolvimento intelectual dos estudantes, promovendo um ambiente acadêmico aberto e inclusivo.

Gestão democrática, participativa e colegiada das ações de assistência: O curso deve envolver a comunidade acadêmica em processos decisórios relacionados à Política Institucional de Assistência Estudantil, assegurando a participação dos estudantes na definição das políticas de inclusão social.

Orientação humanística e preparação para o exercício pleno da cidadania: O curso deve buscar a formação de profissionais com visão crítica e comprometidos com a responsabilidade social, preparando-os para atuarem como cidadãos engajados e transformadores da sociedade.

Essas políticas de inclusão social para o curso de Sistemas de Informação visam assegurar a igualdade de oportunidades, o respeito à diversidade, a valorização da inclusão e a formação de profissional.

POLÍTICA DE EGRESSO

O intuito da política de egresso no curso de sistemas de informação visa preparar os graduados para os desafios dinâmicos do setor de tecnologia. Nesse sentido, a Faculdade de Computação oferece programas de orientação profissional que auxiliam os estudantes na transição para o mercado de trabalho. Esses programas incluem workshops sobre técnicas de entrevista, construção de currículos e desenvolvimento de habilidades interpessoais. Além disso, a Faculdade de Computação mantém colaboração estreita com empresas do setor, incentivando estágios, parcerias e eventos de recrutamento. Dessa forma, os graduados não apenas adquirem conhecimento teórico, mas também ganham experiência prática, estabelecem conexões valiosas e estão mais bem preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho de tecnologia em constante evolução.

A secretaria da faculdade de computação mantém cadastros atualizados dos egressos e estabelece canais de comunicação tais como: questionários online e emails. Essas informações são utilizadas para diagnosticar o ensino oferecido aos alunos, buscando

aperfeiçoar os conteúdos, além de os ajudar a manter atualizados. Além disso, a Faculdade de Computação promove eventos como ciclo de palestras, seminários, workshops e oficinas envolvendo egressos e empreendedores da região.

Ao estabelecer uma rede de ex-alunos bem estruturada, a faculdade facilita a troca de conhecimento entre gerações, promovendo a colaboração e o suporte mútuo. Em última análise, uma política de egresso bem planejada contribui para o sucesso individual dos graduados e fortalece a reputação da subunidade como um centro de excelência em educação em sistemas de informação.

PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE

O planejamento do trabalho docente deve objetivar sempre a manutenção e melhoria da qualidade do curso. De um modo mais amplo, o trabalho docente não diz respeito só ao processo de ensino-aprendizagem vivido em sala de aula. Considerando o perfil do egresso do curso de Sistema de Informação e os objetivos específicos do curso, as atividades que ultrapassam o curso e estão relacionadas ao trabalho docente incluem:

Gestão do curso: o trabalho docente envolve a coordenação e a gestão do curso de Sistema de Informação. Isso inclui a definição e atualização da grade curricular, o planejamento e a organização das disciplinas, a seleção e a formação dos docentes, a supervisão dos estágios e trabalhos de conclusão de curso, entre outras atividades.

Orientação e aconselhamento acadêmico: os docentes devem oferecer orientação e aconselhamento acadêmico aos estudantes, auxiliando-os na escolha de disciplinas, no planejamento de suas trajetórias acadêmicas e no desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para atender ao perfil do egresso. Isso pode incluir a realização de reuniões individuais, workshops e palestras sobre temas relevantes para o desenvolvimento profissional dos estudantes.

Desenvolvimento e atualização de conteúdos: os docentes são responsáveis por desenvolver e atualizar os conteúdos das disciplinas, de acordo com os avanços e tendências da área de Sistema de Informação. Isso inclui a pesquisa de novas tecnologias, metodologias de ensino, estudos de caso e práticas profissionais relevantes. Os docentes devem estar

atentos às demandas do mercado de trabalho e às necessidades da sociedade para incorporar essas informações nos cursos.

Promoção de atividades extracurriculares: os docentes podem organizar e promover atividades extracurriculares, como palestras, workshops, seminários e eventos relacionados à área de Sistema de Informação. Essas atividades visam enriquecer a formação dos estudantes, proporcionando oportunidades de aprendizado, rede de relações profissionais e atualização profissional.

Estímulo à pesquisa e inovação: os docentes devem incentivar e orientar os estudantes na realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, estimulando a produção de conhecimento e a inovação. Isso pode envolver a orientação de projetos de iniciação científica, a participação em grupos de pesquisa, a colaboração em publicações e a busca por parcerias com empresas e instituições de pesquisa.

Participação em eventos acadêmicos e profissionais: os docentes devem participar ativamente de eventos acadêmicos e profissionais, como congressos, conferências e workshops, tanto como ouvintes quanto como palestrantes ou organizadores. Isso permite que os docentes se mantenham atualizados, ampliem sua rede de contatos e compartilhem conhecimentos com a comunidade acadêmica e profissional.

Essas são algumas das atividades que ultrapassam o curso em si e fazem parte do trabalho docente, visando a manutenção e melhoria da qualidade do curso de Sistema de Informação, assim como o desenvolvimento do perfil do egresso e o alcance dos objetivos específicos do curso.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A. AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

Avaliação do Ensino

A avaliação das atividades didático-pedagógicas do PPC do curso de Sistemas de Informação será realizada de maneira periódica, com formulários customizados e por meio do AVALIA-GRADUAÇÃO UFPA docentes e discentes terão a oportunidade de,

sistematicamente, indicar as qualidades e as fragilidades dos seus cursos, subsidiando os gestores na tomada de decisões para o fortalecimento da qualidade do curso, no final de cada período letivo, seguindo o regulamento da graduação, através do artigo 190, que versa especificamente sobre o Programa de Avaliação e Acompanhamento do Ensino de graduação proposto pela PROEG/UFPA.

Todo o processo será de forma contínua, como um forte indicador das competências e habilidades do egresso. Assim se fará uma comissão de Avaliação da Faculdade onde um dos principais focos será a avaliação do curso para que se obtenha o controle da qualidade como um todo e assim se garanta a melhoria da qualidade de ensino, bem como da pesquisa e da extensão como partes fundamentais de todo o processo.

Avaliação da Aprendizagem

Avaliação do processo de aprendizagem terá como pressuposto o conceito de avaliação processual e formativa, por meio da utilização de diversas técnicas e instrumentos aprovados na semana de planejamento do início do ano letivo.

Todo o processo de avaliação de aprendizagem, procura seguir o roteiro sugerido pela PROEG/UFPA. Descrito no Regulamento da Graduação, mais especificamente nos artigos 94, 95, 96 e 97, que trata da Avaliação de Aprendizagem. Tal avaliação ocorrerá de forma permanente e se fará ao longo do processo de ensino e aprendizagem, para que a mesma se constitua de fato em um instrumento de aprendizagem. Ela não será meramente classificatória, mas sim formativa de maneira que contribua com o (a) aluno (a) e estabeleça novos parâmetros da própria aprendizagem. As diretrizes estabelecidas pelo Regulamento da Graduação (artigo 96), os procedimentos de avaliação das atividades curriculares serão propostos pelo docente, registrados de forma explícita e apreciados nas reuniões do Conselho que trata do planejamento.

Assim, o processo avaliativo se realizará em cada uma das atividades propostas nas diversas disciplinas, laboratórios, oficinas e estágios supervisionados. Ao final de cada período letivo, em cada componente curricular será atribuída ao discente uma nota final resultante da média de avaliações realizadas durante o período e a aprovação está vinculada ao cumprimento de 75% de presença em cada atividade curricular por semestre, também terá como critério,

assiduidade e frequência, bem como participação e eficiência nas atividades. Após a atribuição e lançamento dos respectivos conceitos e notas, os trabalhos escolares, contendo o visto dos docentes responsáveis, deverão ser por estes devolvidos aos seus autores. Este procedimento é realizado para assegurar ao aluno o direito de recorrer à revisão de conceito no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da entrega dos trabalhos.

De acordo com o Regimento Geral da UFPA (Art. 178), os conceitos equivalem as notas: Insuficiente de 0 a 4,9, regular de 5,0 a 6,9, Bom de 7,0 a 8,9, Excelente de 9,0 a 10,0, Sem Avaliação o discente que não cumpriu com as atividades programadas, SF, para discente que não obteve a frequência mínima exigida.

O conceito final a ser atribuído ao aluno em cada um dos componentes curriculares e estágios supervisionados levará como referência as habilidades, competências e conteúdos desenvolvidos. Assim, será aprovado o aluno que possuir frequência igual ou superior a 75% da carga horária prevista e com média igual ou superior a 5 (cinco).

Não serão enfatizados os aspectos quantitativos, nem conhecimentos isolados, mas a aquisição de competências e habilidades previstas para a atividade em consonância com as habilidades e competências previstas para o egresso deste curso.

Os componentes curriculares do PPC do curso de Sistemas de Informação atende aos critérios estabelecidos no Plano de Desenvolvimento da Unidade (PDU) do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN), além de atender as metas e estratégias da UFPA. Dessa forma, orienta-se por uma autoavaliação anual, de acordo com os padrões do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), estabelecido pela Lei nº 10.861, de 14/04/2004.

B. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

A avaliação do Projeto Pedagógico deve ser considerada como ferramenta construtiva, que contribui para melhorias e inovações e que permite identificar possibilidades, orientar, justificar, escolher e tomar decisões em relação às experiências vivenciadas, aos conhecimentos disseminados ao longo do processo de formação profissional e à interação

entre o curso e os contextos local, regional e nacional. Tal avaliação deverá levantar a coerência interna entre os elementos constituintes do PPC e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho social do egresso, para possibilitar que as mudanças se deem de forma gradual, sistemática e sistêmica. Seus resultados subsidiarão e justificarão reformas curriculares, dando um caráter flexível a este PPC.

O projeto pedagógico será avaliado anualmente por meio de estratégias e instrumentos criados por uma Comissão de Avaliação do Núcleo Docente Estruturante (NDE). É possível considerar que a avaliação se dará por meio de formulário padronizado, contendo questões relativas ao desempenho do professor e da coordenação de curso (Diretor e secretaria), planejamento e execução do módulo ou disciplina, integração entre módulos do mesmo semestre e de semestres anteriores, autoavaliação e infraestrutura. Os formulários preenchidos serão analisados pela direção do curso, juntamente com os professores. A partir do diagnóstico, a comissão de avaliação do NDE irá buscar proposições com vistas a solucionar ou minimizar as falhas identificadas. A avaliação do curso deverá também ocorrer em consonância com as orientações institucionais, observadas as diretrizes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL

A. DOCENTES

| Nome | Titulação máxima | Área de Concentração | Regime de Trabalho |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| André Figueira Riker | Doutor | Redes de Computadores | Dedicação Exclusiva |
| Antonio Jorge Gomes Abelém | Doutor | Redes de Computadores | Dedicação Exclusiva |
| Benedito de Jesus Pinheiro Ferreira | Doutor | Educação | Dedicação Exclusiva |
| Bianchi Serique Meiguins | Doutor | Visualização da Informação | Dedicação Exclusiva |
| Carla Alessandra Lima Reis | Doutor | Engenharia de Software | Dedicação Exclusiva |
| Carlos Gustavo Resque dos Santos | Doutor | Visualização da Informação | Dedicação Exclusiva |
| Cassia Maria Carneiro Kahwage | Mestre | Redes de Computadores | 20 horas |
| Claudio de Souza de Sales Junior | Doutor | Inteligência Artificial | Dedicação Exclusiva |
| Cleudson Ronald Botelho de Souza | Doutor | Engenharia de Software | Dedicação Exclusiva |
| Denis Lima do Rosário | Doutor | Redes de Computadores | Dedicação Exclusiva |
| Dionne Cavalcante Monteiro | Doutor | Sistemas Embarcados | Dedicação Exclusiva |
| Fabiola Pantoja Oliveira Araújo | Doutor | Educação em Computação | Dedicação Exclusiva |
| Filipe de Oliveira Saraiva | Doutor | Inteligência Artificial | Dedicação Exclusiva |
| Gustavo Henrique Lima Pinto | Doutor | Engenharia de Software | 20 horas |
| Jefferson Magalhães de Moraes | Doutor | Inteligência Artificial | Dedicação Exclusiva |
| Josivaldo de Souza Araújo | Doutor | Computação de Alto Desempenho | Dedicação Exclusiva |
| Lídio Mauro Lima de Campos | Doutor | Inteligência Artificial | Dedicação Exclusiva |
| Marcelle Pereira Mota | Doutor | Interação Humano-Computador | Dedicação Exclusiva |
| Marianne Kogut Eliasquevici | Doutor | Educação | Dedicação Exclusiva |
| Nelson Cruz Sampaio Neto | Doutor | Sistemas Inteligentes | Dedicação Exclusiva |
| Raimundo Viegas Junior | Doutor | Redes de Computadores | Dedicação Exclusiva |
| Regiane Silva Kawasaki Francês | Doutor | Bioinformática | Dedicação Exclusiva |
| Reginaldo Cordeiro dos Santos Filho | Doutor | Inteligência Artificial | Dedicação Exclusiva |
| Renato Hidaka Torres | Doutor | Segurança | Dedicação Exclusiva |
| Roberto Samarone dos Santos Araújo | Doutor | Segurança | Dedicação Exclusiva |
| Rodrigo Quites Reis | Doutor | Engenharia de Software | Dedicação Exclusiva |
| Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira | Doutor | Engenharia de Software | Dedicação Exclusiva |
| Victor Hugo Santiago Costa Pinto | Doutor | Engenharia de Software | Dedicação Exclusiva |
| Vinicius Augusto Carvalho de Abreu | Doutor | Bioinformática | Dedicação Exclusiva |

B. TÉCNICOS

O corpo de servidores técnicos da Faculdade de Computação é composto pelos servidores:

Pedro Ferreira Brandão; Função: Secretário da Faculdade; E-mail: pedrobrandao@ufpa.br

Isis Vitória de Jesus Silva Brito; Função: Técnico-administrativo; E-mail: isisvitoriab@ufpa.br

Welton Vasconcelos Araújo; Função: Analista de Tecnologia; E-mail: welton@ufpa.br

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA

A. INSTALAÇÕES

| Descrição | Tipo de Instalação | Capacidade de Alunos | Utilização | Quantidade |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| LABCOMP-1 | Laboratório | 30 | Aula | 3 |
| FC01 | Sala | 35 | Aula | 2 |
| LABCOMP-3 | Laboratório | 30 | Aula | 1 |
| FC02 | Sala | 35 | Aula | 1 |
| Secretaria/Direção | Secretaria | 5 | Administrativa | 2 |
| LABCOMP-2 | Laboratório | 30 | Aula | 1 |

B. RECURSOS MATERIAIS

| Instalação | Equipamento | Disponibilidade | Quantidade | Complemento |
|------------|------------------|-----------------|------------|---|
| FC01 | computador | Cedido | 2 | Modelo: HP EliteDesk 800 G1 SFF, CPU: Intel i5-4570 3.20ghz, 8GB RAM, HD 1TB, Sistema Operacional: WIndows 10 |
| | Monitor | Cedido | 1 | Modelo: Samsung SyncMaster SA300 |
| | mesa | Cedido | 1 | Mesa Projetor: 90cm de comprimento. 82cm de altura. 60cm de largura |
| | mesa | Cedido | 1 | Mesa Professor: 90cm de comprimento. 70cm de altura. 60cm de largura |
| | datashow | Cedido | 1 | Marca NEC NP115G |
| | quadro magnético | Cedido | 1 | Quadro Branco: 1,20m de altura. 2,40m de largura. |
| | Iluminação | Cedido | 24 | Lampadas tubo |
| FC02 | computador | Cedido | 1 | Modelo: HP EliteDesk 800 G1 SFF, CPU: Intel i5-4570 3.20ghz, 8GB RAM, HD 1TB, Sistema Operacional: LINUX |
| | Monitor | Cedido | 1 | Modelo: AOC |
| | mesa | Cedido | 1 | Mesa Professor: Em formato de L |
| | datashow | Cedido | 1 | Marca VIVITEK 5000 LUMENS |
| | quadro magnético | Cedido | 1 | Quadro: TALUA TOUCH 2000 |
| | quadro magnético | Cedido | 1 | Quadro Branco: 1,20m de altura. 1,70m de largura. |
| | Iluminação | Cedido | 24 | Lampadas tubo |
| LABCOMP-1 | computador | Cedido | 31 | Modelo: HP EliteDesk 800 G1 SFF, CPU: Intel i5-4570 3.20ghz, 8GBm HD 1TB, Sistema Operacional: Windows 10 |
| | Monitor | Cedido | 31 | Modelo: HP EliteDisplay E231 |
| | mesa | Cedido | 5 | Bancadas de aula: 3,80m de comprimento. 70cm de altura. 72cm de largura |
| | datashow | Cedido | 1 | Marca VIVITEK 5000 LUMENS |
| | quadro magnético | Cedido | 1 | Quadro Branco: 1,20m de altura. 2,00m de largura. |
| | Iluminação | Cedido | 10 | Lampadas estilo tubo |
| | | | | 16 Modelo: MiniMac, CPU: i5 2.6Ghz, 8GB RAM, HD 1TB, SIstema Operacional: Linux |
| | computador | Cedido | 31 | 12 Modelo: HP EliteDesk 800 G3 SFF, CPU: Intel i7-6700 3.40ghz, 16GB RAM, HD 1TB, Sistema |

| Instalação | Equipamento | Disponibilidade | Quantidade | Complemento |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--|
| LABCOMP-2 | | | | Operacional: Linux 3 Modelo: HP EliteDesk 800 G1 SFF, CPU: Intel i5-4570 3.20ghz, 8GB RAM, HD 1TB, Sistema Operacional: Linux |
| | Monitor | Cedido | 31 | 12 Modelo: Dell P2422H 15 Modelo: HP EliteDisplay E231 1 Modelo: HP 22MP55PY 1 Modelo: Samsung SyncMaster SA300 1 Modelo: Samsung SyncMaster 740B 1 Modelo: Samsung SyncMaster BX1940 |
| | mesa | Cedido | 6 | 5 Bancadas de aula: 3,80m de comprimento. 70cm de altura. 72cm de largura 1 Mesa Professor: 1,50m de comprimento. 70cm de altura. 60cm de largura |
| | datashow | Cedido | 1 | Marca VIVITEK 5000 LUMENS |
| | quadro magnético | Cedido | 2 | Quadro Branco: 1,20m de altura. 1,50m de largura. |
| | Iluminação | Cedido | 24 | Lampadas tubo |
| | LABCOMP-3 | computador | Cedido | 31 |
| Monitor | | Cedido | 31 | 8 Modelo: Dell P2422H 23 Modelo: HP EliteDisplay E231 |
| mesa | | Cedido | 6 | 5 Bancadas de aula: 3,80m de comprimento. 70cm de altura. 72cm de largura 1 Mesa Professor: 1,60m de comprimento. 75cm de altura. 60cm de largura |
| quadro magnético | | Cedido | 1 | Quadro Branco: 1,20m de altura. 2,40m de largura. |
| | | | | |

| Instalação | Equipamento | Disponibilidade | Quantidade | Complemento |
|--------------------|-------------|-----------------|------------|--|
| | Iluminação | Cedido | 24 | 24 Lampadas tubo |
| Secretaria/Direção | computador | Cedido | 3 | 2 Modelo: HP EliteDesk 800 G1 SFF, CPU: Intel i5-4570 3.20ghz, 8GB RAM, HD 1TB, Sistema Operacional: WIndows 10 1 Modelo: HP EliteDesk 800 G3 SFF, CPU: Intel i7-6700 3.40ghz, 16GB RAM, HD 1TB, Sistema Operacional: Linux |
| | Monitor | Cedido | 4 | 1 Modelo: Dell P2422H 2 Modelo: HP EliteDisplay E231 1 Modelo: Samsung SyncMaster 740B |
| | mesa | Cedido | 5 | 4 Estação de trabalho em L 1 Mesa Professor: 1,60m de comprimento. 75cm de altura. 60cm de largura |
| | Iluminação | Cedido | 8 | Lampadas tubo |
| | Impressora | Cedido | 3 | 1 Modelo: HP color laser jet cm1312nfi mfp 1 Modelo: Samsung SCX-4833FD 1 Modelo: Samsung ML-3310ND |

C. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. LEI Nº. 9394/1996 ? Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>

Furtado, Alfredo Braga e Abelém, Antonio Gomes, Curso de Bacharelado em Ciência da Computação - Catálogo 1997, Pub. Departamento de Informática da UFPA.

Ministério da Educação (MEC). Resolução Nº 5 de 16 de Novembro de 2016. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação na Área da Computação. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=52101-rce-s005-16-pdf&category_slug=novembro-2016-pdf&Itemid=30192

Ministério da Educação (MEC). Resolução N° 2 de 18 de Junho de 2007. Carga Horária Mínima e Procedimentos Relativos à Integralização e Duração dos Cursos de Graduação, Bacharelados, na Modalidade Presencial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf

Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE/UFPA). Resolução N° 616 de 14 de Dezembro de 2006. Regimento Geral da UFPA. Disponível em: <https://portal.ufpa.br/index.php/sig-ufpa/2-uncategorised/77-legislacao>

Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE/UFPA). Resolução N° 3.186 de 28 de Junho de 2004. Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação da Universidade Federal do Pará. Disponível em: https://sege.ufpa.br/boletim_interno/downloads/resolucoes/consepe/2004/Microsoft%20Word%20-%203186.pdf

Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE/UFPA). Resolução N° 4.399 de 14 de Maio de 2013. Regulamento do Ensino de Graduação da Universidade Federal do Pará. Disponível em: <http://www.proeg.ufpa.br/index.php/regulamento-da-graduacao>

Sociedade Brasileira de Computação. Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação 2017. Disponível em: <https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc?task=download.send&id=1165&catid=131&m=0>