



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

**RELATÓRIO  
DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO  
DOS CURSOS SUPERIORES**

**SUMÁRIO**

- 1. Identificação do curso**
- 2. Descrição do indicador 1.1 políticas institucionais no âmbito do curso, do Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação.**
- 3. Políticas institucionais de ensino constantes no PDI**
  - 3.1 Macropolíticas de ensino
  - 3.2 Descrição das ações implementadas nas diretrizes pedagógicas
- 4. Políticas institucionais de pesquisa constantes no PDI**
  - 4.1 Macropolíticas de pesquisa
  - 4.2 Descrição das atividades de pesquisa implementadas
- 5. Políticas institucionais de extensão constantes no PDI**
  - 5.1 Macropolíticas de extensão e Cultura
  - 5.2 Descrição das atividades de extensão desenvolvidas
- 6. Considerações finais**

**1.Identificação do curso**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

Identificação do curso			
Curso:	TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET	Campus:	PICUÍ
Modalidade:	PRESENCIAL	Turno:	VESPERTINO
Código (e-mec):	1615344	Grau:	SUPERIOR
Carga horária mínima	2238 h	Vagas anuais autorizadas:	60
Conceito de Curso (cc):		Índice geral dos cursos (igc):	
Ato regulatório:	<p><a href="#">Resolução 56-2023-Criação-curso superior de Tecnologia em Sistemas. para a Internet-Picuí</a></p> <p><a href="#">Resolução 57-2023-Criação-curso superior de Tec em Sist. para a Internet-Picuí.pdf</a></p>		

## 2. Descrição do indicador 1.1 políticas institucionais no âmbito do curso, do Instrumento de Avaliação

O Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação, na Dimensão 1 – Organização didático-pedagógica, apresenta o indicador 1.1 **Políticas institucionais no âmbito do curso** que precisa ser observado em suas solicitações.

DIMENSÃO 1 – Organização Didático-Pedagógica	
Indicador 1.1 Políticas institucionais no âmbito do curso	
CONCEITO	CRITÉRIO DE ANÁLISE
1	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (quando for o caso), constantes no PDI, não estão implantadas no âmbito do curso.
2	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (quando for o caso), constantes no PDI, estão implantadas no âmbito do curso de maneira limitada
3	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (quando for o caso), constantes no PDI, estão implantadas no âmbito do curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

4	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (quando for o caso), constantes no PDI, estão implantadas no âmbito do curso e claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso.
5	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (quando for o caso), constantes no PDI, estão implantadas no âmbito do curso e claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso, adotando-se práticas comprovadamente exitosas ou inovadoras para a sua revisão.

De acordo com o Plano de desenvolvimento Institucional do IFPB, a organização didático-pedagógica aplicada às modalidades ofertadas pelo IFPB está em consonância com os princípios apontados no artigo 3º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996) – entre estes, a igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; a gestão democrática do ensino público; a valorização da experiência extraescolar; a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; e a consideração da diversidade étnico-racial –, que estão contemplados nos planos pedagógicos dos cursos - PPCs (PDI 2020-2024).

### 3. DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE ENSINO CONSTANTES NO PDI

#### 3.1 Macropolíticas de Ensino

As práticas acadêmicas do IFPB - em consonância com a Constituição Federal de 1988, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e com a Lei de Criação dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008) – e a nossa missão social baseiam-se nos seguintes princípios filosóficos e teórico-metodológicos: verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão, formação humana integral, articulação entre educação, trabalho, cultura, ciência e tecnologia, pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, inclusão social, gestão democrática, defesa dos direitos humanos (PDI 2020-2024).

#### 3.2 Descrição das ações implementadas nas diretrizes pedagógicas

##### a. Flexibilidade dos componentes curriculares

A estrutura curricular do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do IFPB Campus Picuí foi elaborada levando em consideração a flexibilização curricular, a interdisciplinaridade, pluralidade do corpo docente e a adequação da carga horária às diretrizes legais.

A proposta curricular é marcada por uma flexibilidade estratégica mediante diversas disciplinas optativas que podem ser ofertadas pelo corpo docente, o que visa proporcionar um processo de ensino mais dinâmico e conectado com a realidade regional e nacional, respondendo às diferentes demandas sociais, econômicas e tecnológicas



Dentro das estratégias de flexibilização curricular, destacam-se algumas abordagens importantes:

1. Organização política: A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos políticos os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.
2. Componentes optativos: São oferecidos componentes curriculares opcionais, que permitem aos estudantes a escolha de áreas específicas de interesse, enriquecendo sua formação técnico-profissional.
3. Componentes específicos integrados: Componentes curriculares são projetados de forma a se integrarem com a realidade e as demandas do mercado de trabalho, proporcionando uma formação mais sólida e prática.

Essas abordagens visam aprimorar a experiência de aprendizado dos estudantes, preparando-os de forma abrangente para os desafios do desenvolvimento de sistemas para a Internet e adaptando-se às demandas em constante evolução do setor

#### b. Oportunidades diferenciadas de integralização curricular

O curso oferece diversas oportunidades para valorizar os estudos independentes dos alunos, indo além da tradicional sala de aula. O curso prevê uma carga horária mínima de cinquenta (50) horas e máxima de cem (100) horas para atividades complementares (RESOLUÇÃO AR 5/2022, art. 4º), que envolvem aquelas realizadas pelo aluno, vinculadas à sua formação e/ou promovidas pelo Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, visando:

1. Articular o trinômio: Ensino, Pesquisa e Extensão;
2. Desenvolver a cultura da responsabilidade social e da capacidade empreendedora do aluno;
3. Ampliar a diversificação das atividades que podem ser vivenciadas pelo aluno;
4. Possibilitar ao aluno o exercício da cidadania, atuando como sujeito ativo e agente de seu próprio processo histórico;
5. Promover a contextualização do currículo a partir do desenvolvimento de temas regionais e locais

Algumas dessas oportunidades incluem:

1. Monitorias
2. Projetos de Iniciação Científica
3. Projetos de Extensão
4. Instrutor em Cursos de Extensão
5. Participação em cursos online e presenciais
6. Visita Técnica
7. Participação ou apresentação de trabalhos em jornadas, simpósios, congressos, seminários, palestras ou equivalentes
8. Experiência profissional em empresas
9. Participação em núcleos de estudos
10. Participação em representação e administração em entidades estudantis
11. Cursos de Língua Estrangeira Moderna
12. Organização de eventos no IFPB
13. Participação em olimpíadas na área do curso



Semestralmente oferecemos oportunidades de monitoria em diversas disciplinas. Neste programa acadêmico os alunos podem auxiliar os docentes em atividades práticas, esclarecer dúvidas dos colegas e aprofundar os conceitos previamente estudados. Incentivamos os alunos à participar de projetos de pesquisa e extensão disponibilizados continuamente por editais institucionais. Estes são publicados semestralmente no portal do estudante e na página do campus. Também encorajamos os estudantes a participarem ativamente da realização de eventos institucionais, como a FECAP do IFPB Campus Picuí e também em eventos realizados por outras instituições, com transporte e/ou apoio financeiro. Outra oportunidade valiosa é o envolvimento em estágios supervisionados obrigatórios e não obrigatórios.

Com essa diversidade de atividades disponíveis, buscamos proporcionar aos alunos uma formação completa, que os prepare para enfrentar desafios e encontrar soluções em sua futura carreira tecnológica em Sistemas para Internet.

#### c. Atividades práticas e do estágio

O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet foi idealizado com uma proposta pedagógica eminentemente prática. Estas atividades são fundamentais para formação de profissionais da área de tecnologia. A abordagem utilizada pelo curso vincula nas ementas dos componentes curriculares uma carga horária pré-definida para as áreas técnicas. Esta abordagem educacional permite uma sólida integração entre teoria e prática a todo momento, desde os componentes iniciais até os do último período do curso.

Esta prática possibilita o desenvolvimento de competências práticas alinhadas com conceitos e formação teórica ministrada em sala de aula, capacitando os alunos em habilidades profissionais. A abordagem educacional é baseada em práticas interdisciplinares e colaborativas, envolvendo docentes e discentes. Buscamos formar profissionais ativos, aptos a aprender, compreendendo o aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a conviver e o aprender a ser, promovendo assim uma visão abrangente do processo de desenvolvimento de um sistema para a Internet.

No âmbito dessa abordagem, as atividades práticas estão integradas ao longo de todo o currículo do curso e podem ser resumidas da seguinte forma:

1. Aulas com Práticas em Laboratório: As aulas práticas em laboratório buscam integrar teoria e prática de forma interdisciplinar e contextualizada. Utilizam os mesmos recursos tecnológicos que serão utilizados nas atividades profissionais para permitir que os alunos desenvolvam competências práticas relevantes para sua futura profissão. Essas aulas são realizadas em todos os eixos temáticos do curso e estão diretamente relacionadas aos conteúdos teóricos em destaque, sejam eles transversais ou específicos.
2. Cenários de Aprendizagem: No Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, enfatizamos a interação e o diálogo entre professores e alunos para tornar o ensino mais significativo. Utilizamos métodos ativos de aprendizado, que envolvem os alunos de maneira ativa e participativa. Começamos a partir do conhecimento prévio dos alunos e, em seguida, construímos novos saberes por meio de discussões e reflexões. Nosso objetivo é promover a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizado, com orientação dos professores.

Para o ensino, fazemos uso de uma variedade de metodologias ativas, tais como:

- a. Desenvolvimento de Projetos: Os alunos trabalham em projetos práticos que abordam desafios do mundo real, aplicando o conhecimento adquirido.
- b. Construção/Observação de Situação-Problema: Os alunos enfrentam problemas complexos e buscam soluções por meio da análise e da aplicação de conceitos.
- c. Diferentes Perspectivas de um Texto: Abordamos textos e materiais de estudo sob diversas perspectivas para estimular a reflexão crítica. Debates: Fomentamos o debate e a discussão de tópicos relevantes para promover a compreensão aprofundada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

Além disso, buscamos aproximar os alunos do mercado de trabalho, levando-os a feiras e congressos para que tenham uma compreensão realista de eventos comerciais e científicos relacionados ao curso. Todas essas estratégias têm como objetivo preparar os alunos para se destacarem no mundo do trabalho como tecnólogos competentes e proativos.

### 3. Prática Profissional e Estágio Curricular Supervisionado

A fim de estimular a participação dos alunos em situações problemas comuns em ambientes reais, o curso de TSI estimula a participação na prática acadêmica de estágio supervisionado. Esta participação, de caráter não obrigatório, fornece pontuação em atividades complementares, horas necessárias para a conclusão do curso. Além disso, de acordo com a legislação referente aos estagiários (Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008) existe a necessidade de remuneração do estagiário através de um auxílio-bolsa, por parte da entidade que irá conceder o estágio ao aluno.

Está prevista a realização de estágio curricular supervisionado de caráter facultativo para todos os alunos do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet. O estágio está fundamentado na Lei 11.788, de 25/09/08, que dispõe sobre o assunto e é regulado internamente pelas Normas de Estágio do IFPB, de dezembro/2009, e tem, na Coordenação de Estágios, o apoio necessário para sua viabilização e encaminhamento. No estágio o estudante experimentará situações de efetivo exercício profissional. O estágio poderá ser realizado a partir do 4º semestre do curso, obedecendo às normas instituídas pelo IFPB.

É possível no Curso Superior em TSI, previsto no Artigo 10 das Normas de Estágio e parágrafos 1º, 2º e 3º, que a atividade de pesquisa ou extensão pode ser utilizada como estágio curricular. A aceitação como estágio do exercício das atividades de pesquisa ou extensão dependerá do parecer emitido pelo Coordenador do curso técnico ou pelo Colegiado de curso. As atividades de pesquisa científica e de extensão são entendidas como aquelas realizadas por estudantes bolsistas ou voluntários, vinculados a projetos desenvolvidos no âmbito do IFPB.

O estágio é supervisionado diretamente por um professor orientador do IFPB e pelo Supervisor da Empresa. A Coordenação de Estágios (CE) formaliza, registra e faz avaliações do aluno na empresa onde é realizado o estágio. Ao final do estágio, e somente nesse período, o aluno deverá apresentar um Relatório Técnico de Estágio (RTE) completo em 60 dias. No RTE o estudante apresentará os resultados do seu estágio na forma de um relatório final conforme as normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. O RTE também poderá ser apresentado em uma defesa pública pelo docente a uma banca, formada pelo orientador e dois docentes. Nessa apresentação o trabalho será avaliado e atribuído uma nota de 0 (zero) a 100 (cem) pontos. A aprovação do aluno é condicionada a nota mínima de 70 (setenta) pontos. Nos períodos de realização do estágio discente, o aluno terá momentos em sala de aula, no qual receberá as orientações.

### d. Desenvolvimento de materiais pedagógicos

Os materiais pedagógicos utilizados nos diversos componentes curriculares do curso de TSI são produzidos de acordo das necessidades curriculares indicadas nas ementas dos planos de disciplinas e mediante necessidade pedagógica identificada por cada docente responsável.

Para as disciplinas do eixo formativo de desenvolvimento (Programação Estruturada, Programação Orientada a Objetos, Estrutura de Dados e Padrões de Projeto de Software) os materiais são produzidos em formatos digitais com o uso de tutoriais, aplicações para apoio à execução (Github, Github Classroom, Github Codespaces, BeeCrowd e TheHuxley). No âmbito de projetos de software as disciplinas de Desenvolvimento e Execução de Projeto de Software e Gerência de Projeto de software são complementares, de forma que o conhecimento produzido por uma é encadeado pela outra. As aplicações utilizadas são as plataformas Atlassian Jira e Trello.

Para o eixo de infraestrutura, que envolve disciplinas como Redes de Computadores, IoT, Protocolos de Interconexões de Redes de Computadores e Sistemas Operacionais, também são utilizados materiais digitais e aplicações para apoio à simulação (Cisco Packet Tracer, Oracle VirtualBox, Docker). A instituição fornece o uso da suite de aplicativos web do



Google (Google Drive, GMail e Google Drive) e aplicações como o Google Classroom para apoio ao conteúdo ministrado em sala de aula.

#### e. Evasão, permanência e êxito escolar

A Lei nº 14.914, de 3 de julho de 2024, institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), cujo objetivo é garantir o acesso, a permanência e a conclusão da formação de estudantes em situação de vulnerabilidade social nas instituições públicas de ensino superior. Essa política orienta que as instituições ofertem ações de apoio à alimentação, transporte, moradia, assistência à saúde, apoio psicológico e demais condições que assegurem a igualdade de oportunidades acadêmicas.

Alinhado a essa política, o Instituto Federal da Paraíba (IFPB) vem implementando, por meio da Resolução Ad Referendum nº 25, de 21 de junho de 2018, a reformulação da sua Assistência Estudantil, com foco no bem-estar e na permanência digna dos discentes. Entre as principais estratégias, destaca-se o uso do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), que classifica os estudantes de acordo com sua condição socioeconômica, garantindo prioridade no atendimento àqueles em maior situação de vulnerabilidade.

No Campus Picuí, os estudantes têm acesso ao IVS, ao Programa de Apoio à Permanência do Estudante (PAPE) e ao Programa de Alimentação, todos disponibilizados por meio de editais semestrais. O IVS é utilizado como critério de classificação, permitindo que os auxílios sejam direcionados aos alunos que mais necessitam. O PAPE concede auxílios financeiros mensais em três faixas de valor (R\$ 250,00, R\$ 170,00 e R\$ 105,00), conforme a vulnerabilidade identificada. Nos últimos quatro anos, o número de estudantes contemplados foi o seguinte:

- 2022 – 290 estudantes contemplados
- 2023 – 210 estudantes contemplados
- 2024 – 206 estudantes contemplados
- 2025 – 179 estudantes contemplados

O Programa de Alimentação, por sua vez, disponibiliza refeições subsidiadas no restaurante estudantil do campus, contribuindo para a segurança alimentar dos discentes. A quantidade média de refeições oferecidas semanalmente foi de:

- 2022 – 120 lanches e 100 almoços
- 2023 – 425 almoços
- 2024 – 390 almoços
- 2025 – 180 lanches e 804 almoços

Além disso, o campus oferta o Programa de Atenção à Saúde, que contempla o auxílio óculos, regulamentado pela Resolução nº 03, de 29 de setembro de 2015. Em média, 15 estudantes por ano são beneficiados, o que contribui para o bem-estar e o desempenho acadêmico.

Outro serviço de destaque é a Coordenação Local de Acessibilidade e Inclusão (CLAI), que integra o Programa de Apoio aos Estudantes com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação. A CLAI promove atendimentos personalizados, mediação pedagógica, adaptação de materiais e ações de sensibilização junto à comunidade acadêmica, garantindo inclusão e equidade. Desde de 2022, 08 discentes do curso de Sistemas para



Internet portadores de deficiências (intelectuais e motoras) foram atendidos por esta coordenação.

O Campus também participa do Programa de Apoio à Participação em Eventos, que incentiva a presença de estudantes em eventos acadêmicos, científicos e culturais, por meio de auxílio financeiro para despesas de deslocamento, hospedagem e alimentação. Essa ação amplia o aprendizado e fortalece o vínculo dos discentes com a vida acadêmica.

Por fim, o Programa de Apoio Pedagógico atua de forma complementar, ofertando suporte didático e ações voltadas à melhoria do desempenho escolar, assegurando condições para o sucesso acadêmico. A equipe multidisciplinar que compõe a Assistência Estudantil no IFPB – Campus Picuí é formada por profissionais de Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Nutrição e Acessibilidade, incluindo intérprete de Libras, psicopedagoga e alfabetizadora. Esse conjunto de profissionais tem como missão garantir o acompanhamento integral dos estudantes e promover sua permanência com qualidade e dignidade.

A Assistência Estudantil no IFPB – Campus Picuí representa o compromisso institucional com a equidade e a inclusão, consolidando-se como instrumento essencial para o desenvolvimento acadêmico, social e humano de seus estudantes.

## 4. DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE PESQUISA CONSTANTES NO PDI

### 4.1 Macropolíticas de Pesquisa

A Pesquisa, eixo que constitui a tríade indissociável com o Ensino e a Extensão, é concebida como fonte de desenvolvimento social, científico e tecnológico, cujas conquistas devem ser estendidas à comunidade acadêmica e à sociedade em geral. Consideram-se como atividades de pesquisa e inovação as ações desenvolvidas com vistas à aquisição, produção, transformação e socialização de processos, produtos, conhecimentos e tecnologias (PDI 2020-2024). O ato normativo norteador para as atividades de pesquisa no IFPB é apresentado na Resolução CS nº 134/2015.

### 4.2 Descrição das atividades de pesquisa implementadas e os seus respectivos quantitativos logísticos, humanos e financeiros.

#### a. Atividades de natureza científica e tecnológica (Programas de iniciação científica e iniciação tecnológica).

Entre os alunos de 2023 até 2025 (data de elaboração deste relatório) diversas pesquisas foram ou ainda estão sendo desenvolvidas por docentes e discentes do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do IFPB campus Picuí. Todos esses projetos estão vinculados a grupos de pesquisa registrados no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) do CNPq certificados pela instituição.

Os projetos foram desenvolvidos em áreas do conhecimento relacionadas ao curso, a partir de vivência em disciplinas, bem como uma perspectiva interdisciplinar. Algumas pesquisas possuem apoio financeiro e/ou bolsas para discentes. O Quadro 01 apresenta os projetos de pesquisa desenvolvidos e o período indicado



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

Quadro 01 - Projetos de pesquisa desenvolvidos (2023-2025).

Título	Coordenador	Edital
Smart IF: Gerenciamento Inteligente de Ar Condicionados no IFPB - Campus Picuí	Luciano Alexandre de Farias Silva	Edital 03/2024 – INTERCONECTA
APLICAÇÃO DE MODELOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PREVISÃO DE SECAS NO SERIDÓ PARAIBANO	Emerson da Silva Freitas	Edital 03/2024 – INTERCONECTA
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DOS COEFICIENTES DE DESAGREGAÇÃO DE CHUVA NA CONSTRUÇÃO DE CURVAS IDF: ATUALIZAÇÃO E COMPARAÇÃO	Emerson da Silva Freitas	Edital 01/2025 – INTERCONECTA
Organização de Objetos de Aprendizagem para o Ensino Médio	Jales Anderson de Assis Monteiro	Edital 03/2024 – INTERCONECTA
Instrumentos de Melhorar a Localização dos Lugares Existentes no Campus	Jales Anderson de Assis Monteiro	Edital 03/2024 – INTERCONECTA
Jogos de videogame como ferramenta para aprendizado em Geologia	Paola de Melo Silva	Edital nº 02/2025 - Fluxo Contínuo
Título: Potencial do Seridó para minerais de transição energética e industrial	Paola de Melo Silva	Edital nº 02/2025 - Fluxo Contínuo
Título: Geologia ambiental aplicada em áreas degradadas pela mineração	Paola de Melo Silva	Edital nº 02/2025 - Fluxo Contínuo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

Título: Aplicação Web para Gestão de Refeições da Assistência Estudantil no	André Luiz Firmino Alves	Edital 32/2025 - PIBITI/CNPq
-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------------------------

**b. Participação em grupo de pesquisa cadastrado no diretório dos grupos de pesquisa do CNPq.**

Os projetos de pesquisa desenvolvidos no âmbito do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do IFPB Campus Picuí estão vinculados a grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa (DGP) do CNPq. Os grupos de pesquisa constituem uma instância estratégica para o desenvolvimento e consolidação da pesquisa institucional, visando à produção técnica, científica, tecnológica e inovadora, com ênfase no atendimento das demandas regionais, observando-se aspectos técnicos, políticos, sociais, ambientais e econômicos. Atualmente, existem vários grupos ativos no curso certificados pela instituição, com a participação de docentes e discentes do curso de tecnologia em Sistemas para Internet na equipe.

- Laboratório de Ciência de Dados do Sertão da Paraíba
- Laboratório de Inovação, Pesquisa e Extensão em Educação Maker - LabMaker Picuí
- Núcleo de Estudos em Geologia e Geofísica Aplicada do Semiárido.
- Núcleo de Estudos em Humanidades e Linguagens - IFPB Picuí

**c. Participação em programa institucional de pesquisa.**

Anualmente, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do IFPB (PRPIPG) publica a Chamada Interconecta, que constitui um Edital de Pesquisa com o objetivo de apoiar propostas de pesquisa visando à produção técnica, cultural, científica, tecnológica e inovadora, com ênfase no atendimento às demandas institucionais e regionais. Na Chamada Interconecta as propostas classificadas são contempladas com bolsas para discentes e apoio financeiro, que são pagos pelos campi dos projetos aprovados. Cada projeto pode ser contemplado com bolsa para aluno (graduação - R\$ 700,00 mensais, corrigidos em 2023 para R\$ 700,00 mensais), pagas por um período de até nove meses. Além disso, os projetos podem receber até R\$ 6.000,00 em apoio financeiro para auxiliar na execução.

Além da Chamada Interconecta, a PRPIPG também publica, anualmente, o edital voluntário de Fluxo Contínuo e editais de fomento a ações de pesquisa em parceria IFPB/CNPq, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

Nos anos de 2024 e 2025 (até a presente data) foram aprovados 02 projetos de pesquisa no âmbito dos professores do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do IFPB Campus Picuí vinculados a programas institucionais, envolvendo a atuação de discentes bolsistas, além de outros que atuaram como voluntários.



#### d. Desenvolvimento de projeto de pesquisa em parceria com instituições externas.

Nos anos de 2023 e 2024 o projeto “UMBUHGP: Aplicação para Gerenciamento de Projetos e Inovação no Setor Elétrico” foi desenvolvido em parceria com Parque Tecnológico da Paraíba e Hub de Inovação Umbuh, com o objetivo de criar uma solução tecnológica voltada à gestão eficiente de projetos de inovação e pesquisa no setor elétrico.

A iniciativa buscou integrar práticas modernas de gerenciamento de projetos, inovação tecnológica e transformação digital, por meio do desenvolvimento de uma aplicação web capaz de apoiar instituições e empresas na organização, monitoramento e acompanhamento de iniciativas de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Durante o período de execução, o projeto envolveu atividades de levantamento de requisitos junto aos parceiros, modelagem de processos, desenvolvimento de protótipos e implementação de funcionalidades voltadas à gestão colaborativa, controle de cronogramas, indicadores de desempenho e gestão do portfólio de projetos.

Além de promover a integração entre o meio acadêmico e o setor produtivo, o UMBUHGP contribuiu para o fortalecimento do ecossistema de inovação regional, fomentando a troca de conhecimento e a aplicação prática de soluções tecnológicas no contexto do setor elétrico. Como resultado o projeto obteve um registro de software intitulado UmBUHGP – Plataforma Umbuh para Gestão de Portfólio do Setor Elétrico sob o número 512024001594-9.

### 5. DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE EXTENSÃO E CULTURA CONSTANTES NO PDI

#### 5.1 Macropolíticas de Extensão e Cultura

A Política de Extensão e Cultura do IFPB tem a finalidade de orientar o desenvolvimento da Extensão, promovendo a articulação entre o saber fazer e a realidade socioeconômica, cultural e ambiental, junto às áreas de abrangência social, articulando Educação, Ciência e Tecnologia na perspectiva do desenvolvimento local e regional, em consonância com a legislação vigente para a Educação Profissional e Tecnológica. O propósito dessa Política, além de orientar, é integrar e consolidar as atividades extensionistas como práticas acadêmicas transformadoras desenvolvidas no âmbito do ensino e da pesquisa, de modo a colaborar na formação cidadã dos educandos e na construção de uma instituição de educação de excelência e socialmente referenciada (PDI 2020-2024).

#### 5.2 Descrição das atividades de extensão desenvolvidas, informando os seus respectivos quantitativos logísticos, humanos e financeiros, quando for o caso.

##### a. Ações de extensão e cultura desenvolvidas.

As iniciativas de extensão do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet tem integrado com sucesso o Ensino, a Pesquisa e a Inovação. Estas ações englobam tanto membros do IFPB quanto da comunidade em geral, estando diretamente ligadas à formação dos alunos e ao aperfeiçoamento profissional. Elas facilitam a conexão entre habilidades práticas e a realidade socioeconômica, cultural e ambiental das regiões atendidas. Assim, estabelecem uma relação e comprometimento com os processos produtivos locais, impulsionando avanços nas cadeias produtivas regionais. Estas iniciativas manifestam-se tanto em programas e projetos de longo prazo, quanto em atividades pontuais de curta duração, incluindo: palestras, seminários, congressos, semanas acadêmicas e demais eventos desta natureza.



Nos últimos anos, destacamos alguns projetos de extensão desenvolvidos no âmbito do Curso, tais como:

- Conectadas: Formação Digital para Mulheres de Picuí
- Olimpíada Picuiense de Informática (OPI)
- Hub de Software Comunitário

#### b. Curricularização da extensão (inserção de ações extensionistas no currículo dos cursos).

A curricularização da extensão é o processo de incorporação de ações extensionistas nos cursos de graduação para consolidação da extensão no processo de formação de nossos discentes e de transformação da realidade social. A extensão é um espaço de realização de ações propulsoras de transformações, podendo ser vista, também, como o ambiente de atividades e projetos que faz a interação ensino e pesquisa com a participação da sociedade. É importante reafirmar que o princípio fundamental e orientador da Extensão Universitária é a indissociabilidade com o Ensino e a Pesquisa, previsto no Art. 207, caput, da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), estabelecida na Lei nº 11.892/2008, de 29 de dezembro de 2008, que cria os Institutos Federais.

A referida Lei fortaleceu o papel da extensão, reafirmando a sua função social e articuladora entre o saber constituído e a sociedade. Em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, (artigo 43, inciso VII), que define a Extensão como parte obrigatória da formação do estudante e deve constar do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação como componente curricular, regulamentada pela Lei nº 13.005/2014 que criou o PNE (2020 – 2024) e Resolução CNE/CES nº 7/2018, (18 de dezembro de 2018). A Resolução CNE/CES nº 7/2018 define a extensão como: atividade que se integra à matriz curricular, constituindo-se em um processo interdisciplinar, político, educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção (a pesquisa) e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino.

O Plano Nacional de Educação – PNE, aprovado em 25 de junho de 2014, (2014 – 2024), (Meta 12, estratégia 12.7), determina que pelo menos 10% do total de créditos curriculares exigidos para graduação, sejam vinculados a programas e projetos, voltados prioritariamente, às áreas de grande pertinência social. Vale destacar que a curricularização da extensão poderá proporcionar interações estudantis com a comunidade externa e aumentar possibilidades de atuação da pesquisa e o fortalecimento do ensino.

A curricularização da extensão no IFPB alinha-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2020-2024), que institui a sua Política de Extensão e Cultura (p.145). Um outra normativa é a Resolução AR nº 34/2022 CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, de 05 de setembro de 2022, que convalida a Resolução AR nº 34/2021 CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, de 15 de outubro de 2021, responsável por dispor sobre as Diretrizes para a curricularização da extensão, no âmbito do IFPB para subsidiar seu processo de implementação e a Resolução nº 96/2021 – CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, aprovada em 04 de novembro de 2021, que dispõe sobre aprovação da Política de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

De acordo com essa Política, o objetivo da Extensão no IFPB é desenvolver ações que integram o saber acadêmico e o popular, em um processo dialógico de compartilhamento de experiências transformadoras, para o atendimento de



demandas da comunidade externa, contribuindo para a promoção e universalização dos direitos sociais e com vistas ao desenvolvimento social, econômico, ambiental e cultural dos territórios.

Com base na Resolução CNE/CES nº 7/2018 e na Resolução AR nº 96/2021 do CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB – as ações curriculares extensionistas no Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet serão implementadas no seguinte formato: por meio da definição de Componentes Curriculares Específicos de Extensão (CCEE) como parte da matriz curricular do curso. Estes CCEE terão metodologias próprias, que promovam o diálogo da instituição com a comunidade externa para que os estudantes se apropriem da realidade e desenvolvam projetos de extensão aplicados à proposição de soluções para problemas da comunidade envolvida, articulando teoria e prática.

No processo de implementação da curricularização da extensão, a interação dialógica com a comunidade é fundamental, de modo que tanto as instituições de ensino superior, como a comunidade parceira possam expressar seus anseios e necessidades e se beneficiar dessa relação educativa. Para a caracterização como ação de extensão nos Componentes Curriculares Específicos de Extensão (CCEE) o eixo pedagógico assume nova configuração, que passa a ser formado por estudante, professor e comunidade, ou seja, o estudante deve assumir o protagonismo em todas as etapas de organização e desenvolvimento das ações de extensão. Os discentes serão acompanhados por docentes que assumem o papel de orientadores e articuladores, sejam eles titulares ou não do componente curricular. No acompanhamento e orientação dos projetos de extensão vinculados aos CCEE, o professor poderá ter a colaboração de professores/as e técnicos/as administrativos voluntários.

As ações extensionistas que comporão os CCEE, podem ser integradas a programas, projetos, cursos, oficinas, eventos, grupos de pesquisas e núcleos de extensão institucionalizados ou outros ambientes demandantes. Estas devem envolver a participação de docentes, técnicos/as em educação, discentes e demais setores da sociedade, denominados parceiros sociais. As ações extensionistas do Curso Superior em Sistemas para Internet geraram projetos de extensão cadastrados na instituição, via coordenação de extensão, estão listados a seguir:

- Aplicação de Soluções Digitais para o Desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Materiais de Construção Local/Picuí - 2025
- Aplicação de Soluções Digitais para o Desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Documentos da Câmara de Picuí
- Aplicação de Soluções Digitais para o Desenvolvimento Local: Sistema de Agendamento para Barbearia - SAB
- Sistema de Gestão para a Secretaria Paroquial Carnaúba dos Dantas
- Aplicação de Soluções Digitais para o Desenvolvimento de uma Aplicação Web Escolar

No que se refere às parcerias entre os cursos superiores do IFPB e a sociedade, serão formalizadas a partir de levantamento de contextos locais, com vistas ao alinhamento das propostas com demandas da comunidade. Para esta finalidade a Política de Extensão e Cultura do IFPB prevê a realização dos Fóruns de Extensão e de Cultura que se constituem em fóruns sociais consultivos que tem como objetivo “consolidar um espaço dialógico, para dar visibilidade às demandas sociais do território onde está localizado o campus, e promover a interação dessas demandas com as diferentes áreas de conhecimento em que atua a comunidade acadêmica” (Resolução nº 96/2021 CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB). Com vistas ao fortalecimento destas parcerias sociais também merece destaque o incentivo a continuidade de projetos e programas já em desenvolvimento.

Na curricularização da extensão, deve-se utilizar metodologias participativas que priorizem o diálogo, a participação de discentes, docentes e técnicos/as em educação e da comunidade, a partir do compartilhamento e da produção de novos saberes alicerçados e realimentados na interação com a realidade social. Nesta perspectiva, o curso superior de Tecnologia em Sistemas para Internet possibilita aplicar a curricularização em qualquer disciplina ao longo do curso, de forma a oportunizar ao discente o compartilhamento com o público externo, do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade, interagindo e transformando a realidade social, a qualquer momento que identifique aplicabilidade dos conceitos em contextos que vivencie ou observe demanda local.

As propostas de extensão poderão sofrer alterações semestralmente, a depender das possibilidades de atuação no



atendimento às demandas de parcerias sociais formalizadas. A caracterização destes projetos será detalhada no plano de disciplina que será vinculado ao diário de classe no SUAP pelo docente responsável pela unidade curricular. A metodologia aplicada pode contemplar visitas técnicas para o levantamento das necessidades relativas ao objeto de estudo, vislumbrando a elaboração e desenvolvimento de projetos de extensão que sejam participativos, priorizando o diálogo e o trabalho em equipe para a solução de situações-problemas. A metodologia da problematização parte da análise de situações-problemas, em que o discente é colocado frente a um desafio, uma problemática relacionada ao seu cotidiano em sociedade, que irá se converter em conhecimento prático, produzindo novos saberes alinhados com a realidade profissional, a responsabilidade social e ação cidadã.

As atividades desenvolvidas nos projetos de extensão serão avaliadas qualitativamente e quantitativamente, tanto pelas equipes executoras quanto pelas comunidades participantes. Após sua finalização, serão apresentados os resultados por meio de relatórios, apresentações orais, digitais e/ou outros meios para as comunidades envolvidas e a comunidade interna do IFPB.

## 6. Considerações finais

O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do IFPB Campus Picuí, entende como importante para a formação do discente a articulação de forma permanente entre ensino, pesquisa, extensão e inovação e ainda, identifica a importância do diálogo entre a construção do saber e o ato investigativo no processo ensino-aprendizagem e a extensão, para que possibilite a articulação entre a teoria e a prática, ao associar os conteúdos e as práticas investigativas, com as ações de interação e intervenção social no sentido da formação integral tecnólogo, desenvolvendo neste processo, competências gerais e específicas que possibilitem a sua inserção no mundo do trabalho preparado para fazer a diferença.

As ações apresentadas no âmbito do ensino, pesquisa e extensão demonstram inserção regional, que se encontram atreladas a projetos de extensão e pesquisa, desenvolvidos pelos docentes alocados no curso. Além disso, o curso possui um papel fundamental na sua mesorregião por disponibilizar capacitação para uma melhora de vida das pessoas da região. Essas ações ora apresentadas justificam de forma plena a importância deste curso de tecnologia para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão do IFPB, auxiliando desta forma o campus a cumprir um papel preponderante para o avanço e autonomia científica e tecnológica da região.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE PESQUISA INSTITUCIONAL  
Av. João da Mata, 256. Jaguaribe. 58015-020. João Pessoa/PB

