



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**RESOLUÇÃO N. 5.861, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2025**

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Geoprocessamento - Tecnólogo, de interesse do *Campus* Universitário de Ananindeua.

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação e do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em Reunião Ordinária realizada em 21.02.2025, e em conformidade com os documentos procedentes do *Campus* Universitário de Ananindeua, promulga a seguinte

**RESOLUÇÃO:**

**Art. 1º** Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Geoprocessamento - Tecnólogo, de interesse do *Campus* Universitário de Ananindeua, da Universidade Federal do Pará (UFPA), de acordo com o Anexo (páginas 2–11), que é parte integrante e inseparável da presente Resolução.

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

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 21 de fevereiro de 2025.

**GILMAR PEREIRA DA SILVA**

Reitor

Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

## **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GEOPROCESSAMENTO - TECNÓLOGO**

**Art. 1º** O objetivo do Curso de Geoprocessamento é formar profissionais qualificados e capazes de aplicar metodologias e obter soluções adequadas nas questões que exigem a aplicação de geotecnologias, oportunizando experiências de ensino-aprendizagem plurais e interdisciplinares, voltadas para o desenvolvimento da cidadania e de competências diversas em conhecimentos, habilidades e atitudes, e simultaneamente para que possam atuar no mercado de trabalho, na sociedade e no meio ambiente com ética e responsabilidade.

**Art. 2º** O perfil do egresso desejado pelo Curso de Geoprocessamento orienta-se para a formação de um perfil de profissional autônomo e capaz de:

I – demonstrar sólida formação teórica e competência técnica e político-social;

II – desenvolver e utilizar tecnologias inovadoras voltadas para a construção de novos saberes;

III – compreender a sua realidade histórica e intervir de forma criativa para o desenvolvimento do seu meio;

IV – propor e desenvolver trabalho coletivo e cooperativo;

V – agir com respeito à liberdade, à ética e à democracia.

**Art. 3º** O Curso de Geoprocessamento funciona no turno matutino e em regime extensivo, isto é, nos períodos letivos 2 (dois) e 4 (quatro), com regime acadêmico seriado e forma paralela de oferta das atividades, em conformidade com as Características Gerais do Curso.

**Art. 4º** O currículo do Curso de Geoprocessamento prevê atividades curriculares que têm o objetivo de desenvolvimento de competências diversas, discriminadas no Projeto Pedagógico do Curso.

**Art. 5º** O currículo do Curso de Geoprocessamento é constituído de:

I – Núcleo de Formação Básica (NFB), obrigatório, que visa à compreensão pertinente e crítica da realidade natural, social e cultural, baseada na metodologia de investigação científica;

II – Núcleo de Formação Específica (NFE), obrigatório, constituindo-se em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do Núcleo Básico, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar a formação do profissional;

III – Núcleo de Formação Profissional (NEP), obrigatório, o qual propicia a consolidação das competências em atividades profissionais, contemplando também as atividades de extensão;

IV – Atividades curriculares flexibilizadas e atividades complementares, obrigatórias, porém com a possibilidade de escolha de disciplinas e demais atividades pelos(as) discentes.

**Art. 6º** O Estágio Supervisionado será realizado pelo(a) discente regularmente matriculado(a) no curso, preferencialmente no 5º (quinto) período letivo e sob a orientação de um(a) professor(a) orientador(a), com carga horária de 180 (cento e oitenta) horas, conforme disposto no Regimento de Estágio da Faculdade.

**Art. 7º** As Atividades Complementares serão cumpridas pelo(a) discente durante a realização do curso, no total de 95 (noventa e cinco) horas, devendo o(a) mesmo(a), para integralizá-las, cursar 1 (uma) disciplina optativa do curso com 60 (sessenta) horas, e participado de pelo menos 35 (trinta e cinco) horas de outras atividades, conforme regulamentação específica da Faculdade.

**Art. 8º** As Atividades de Extensão do curso estão incluídas como carga horária nas disciplinas, perfazendo um total de 350 (trezentas e cinquenta) horas, e como atividades livres no âmbito de projetos de extensão e outras atividades de caráter extensionista.

**Art. 9º** A produção científica relacionada à pesquisa é incentivada, organizada e coordenada pelos(as) docentes do curso, em parceria com pesquisadores de outros cursos da UFPA e/ou de outras instituições, incluindo projetos de pesquisa, eventos científicos, vivências em campo e em laboratórios, além de outras situações que podem ser oportunizadas durante a realização das disciplinas e estágios supervisionados.

**Art. 10.** O Trabalho de Curso (TC) é um componente curricular obrigatório com carga horária de 60 (sessenta) horas. O TC deve ser realizado em um dos campos de conhecimento do Curso, a partir de proposta dos(as) discente(s), com a concordância do(a) professor(a) orientador(a). De acordo com regulamentação específica, o TC pode ser elaborado na forma de monografia, artigo científico publicado, trabalho completo em anais de evento científico ou capítulo de livro, admitindo-se em algumas situações coautoria.

**Art. 11.** A duração do Curso de Geoprocessamento é de 3 (três) anos.

**Parágrafo único.** O tempo de permanência do aluno não poderá ultrapassar 50% (cinquenta por cento) do tempo previsto para duração do Curso.

**Art. 12.** Para integralizar o Curso de Geoprocessamento o(a) aluno(a) deverá concluir 2.680 (duas mil, seiscentas e oitenta) horas, assim distribuídas:

I – 600 (seiscentas) horas no Núcleo de Formação Básica (NFB);

II – 960 (novecentas e sessenta) horas no Núcleo de Formação Específica (NFE);

III – 780 (setecentas e oitenta) horas no Núcleo de Formação Profissional (NFP);

IV – 245 (duzentas e quarenta e cinco) horas de componentes flexibilizados;

V – 95 (noventa e cinco) horas de atividades complementares.

**Art. 13.** Caberá ao Conselho da Subunidade instituir comissão para avaliar e acompanhar a execução do Projeto Pedagógico do Curso, por meio de seu Núcleo Docente Estruturante (NDE) e seguir as orientações e procedimentos estabelecidos pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Salvo em situações específicas, aprovadas pelo Conselho da Faculdade e NDE, a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso deve ocorrer a cada 2 (dois) anos, podendo ser reformulado a partir de 4 (quatro) anos de vigência por necessidade de adequações ou exigências legais.

**Art. 14.** Esta Resolução contempla os alunos ingressantes no Curso de Geoprocessamento – Tecnólogo, a partir de 2025.

**ANEXO I**  
**DESENHO CURRICULAR**

NÚCLEO	ÁREA (DIMENSÃO)	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
Formação Básica	Matemática e Estatística	ÁLGEBRA LINEAR	60
		CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA	60
		ESTATÍSTICA COMPUTACIONAL	60
	Geociências	FUNDAMENTOS DE GEOCIÊNCIAS	60
	Geografia	GEOGRAFIA DO BRASIL	60
	Desenho Técnico	DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	60
	Sistemas de navegação	POSICIONAMENTO GEODÉSICO E AJUSTAMENTO	60
	Topografia	TOPOGRAFIA	60
	Geoprocessamento	INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO	60
		LEGISLAÇÃO E NORMAS PARA O GEOPROCESSAMENTO	60
<b>TOTAL DO NÚCLEO</b>			<b>600</b>
Formação Específica	Cartografia	CARTOGRAFIA	60
		CARTOGRAFIA TEMÁTICA	60
	Ciências e Tecnologia	METODOLOGIA CIENTÍFICA	60
	Sensoriamento Remoto	FOTOGRAMETRIA DIGITAL E VANT's	60
		PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS	60
		SENSORIAMENTO REMOTO	60
	Aspectos físico-ambientais	ANÁLISE DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	60
		ECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS	60
		GEOMORFOLOGIA	60
		SISTEMAS AGROAMBIENTAIS NA AMAZÔNIA	60
		SOLOS E ANÁLISE DE ÁREAS DEGRADADAS POR GEOPROCESSAMENTO	60
	Linguagem de Programação	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I	60
		LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	60
	Bancos e análise de dados	BANCO DE DADOS GEOGRÁFICOS	60

		GEOESTATÍSTICA	60
		SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA – SIG	60
TOTAL DO NÚCLEO			960
Formação Profissional	Serviços profissionais	PROJETOS E ORÇAMENTOS DE SERVIÇOS EM GEOPROCESSAMENTO	60
	Planejamento territorial	ANÁLISE AMBIENTAL POR GEOPROCESSAMENTO	60
		GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO PLANEJAMENTO URBANO	60
	Georreferenciamento e cadastro	CADASTRO AMBIENTAL RURAL – CAR	60
		CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO – CTM	60
		GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS	60
	Estágio Supervisionado	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	180
	Trabalho de Curso	TRABALHO DE CURSO – TC	60
	Atividades de extensão	EXTENSÃO I: GEOPROCESSAMENTO E SOCIEDADE	90
EXTENSÃO II: PROJETO E SEMINÁRIO DE EXTENSÃO		90	
TOTAL DO NÚCLEO			780

## ANEXO II

## CONTABILIDADE ACADÊMICA POR PERÍODO LETIVO

Turno: Matutino

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	CH TOTAL
1º Período	ANANINDEUA	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA	40	20	0	60
	ANANINDEUA	CARTOGRAFIA	40	20	0	60
	ANANINDEUA	FUNDAMENTOS DE GEOCIÊNCIAS	40	20	0	60
	ANANINDEUA	INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO	40	20	0	60
	ANANINDEUA	ESTATÍSTICA COMPUTACIONAL	40	20	0	60
	ANANINDEUA	SISTEMAS AGROAMBIENTAIS NA AMAZÔNIA	30	0	30	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			230	100	30	360
2º Período	ANANINDEUA	LEGISLAÇÃO E NORMAS PARA O GEOPROCESSAMENTO	40	20	0	60
	ANANINDEUA	ÁLGEBRA LINEAR	30	30	0	60
	ANANINDEUA	CARTOGRAFIA TEMÁTICA	30	30	0	60
	ANANINDEUA	DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	30	30	0	60
	ANANINDEUA	GEOGRAFIA DO BRASIL	30	30	0	60
	ANANINDEUA	POSICIONAMENTO GEODÉSICO E AJUSTAMENTO	20	40	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			180	180	0	360
3º Período	ANANINDEUA	GEOMORFOLOGIA	30	30	0	60
	ANANINDEUA	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I	10	50	0	60
	ANANINDEUA	METODOLOGIA CIENTÍFICA	30	30	0	60
	ANANINDEUA	SENSORIAMENTO REMOTO	30	30	0	60
	ANANINDEUA	TOPOGRAFIA	30	30	0	60
	ANANINDEUA	EXTENSÃO I: GEOPROCESSAMENTO E SOCIEDADE	20	0	70	90
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			150	170	70	390
4º Período	ANANINDEUA	ECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS	40	20	0	60
	ANANINDEUA	FOTOGAMETRIA DIGITAL E VANT's	20	40	0	60
	ANANINDEUA	GEOESTATÍSTICA	30	30	0	60
	ANANINDEUA	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	20	40	0	60

	ANANINDEUA	SOLOS E ANÁLISE DE ÁREAS DEGRADADAS POR GEOPROCESSAMENTO	20	10	30	60
	ANANINDEUA	EXTENSÃO II: PROJETO E SEMINÁRIO DE EXTENSÃO	20	0	70	90
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			150	140	100	390
5º Período	ANANINDEUA	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA – SIG	30	30	0	60
	ANANINDEUA	BANCO DE DADOS GEOGRÁFICOS	30	30	0	60
	ANANINDEUA	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	20	160	0	180
	ANANINDEUA	GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO PLANEJAMENTO URBANO	10	20	30	60
	ANANINDEUA	CADASTRO AMBIENTAL RURAL – CAR	10	20	30	60
	ANANINDEUA	GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS	10	20	30	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			110	280	90	480
6º Período	ANANINDEUA	ANÁLISE DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	10	20	30	60
	ANANINDEUA	PROJETOS E ORÇAMENTOS DE SERVIÇOS EM GEOPROCESSAMENTO	30	30	0	60
	ANANINDEUA	ANÁLISE AMBIENTAL POR GEOPROCESSAMENTO	30	30	0	60
	ANANINDEUA	CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO – CTM	10	20	30	60
	ANANINDEUA	PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS	10	50	0	60
	ANANINDEUA	TRABALHO DE CURSO – TC	20	40	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			110	190	60	360
CH TOTAL			930	1.060	350	2.340
CH TOTAL DOS COMPONENTES CURRICULARES FLEXIBILIZADOS						245
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO						95
CH TOTAL DO CURSO						2.680

**ANEXO III**  
**DISCIPLINAS OPTATIVAS**

ATIVIDADE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
AGRICULTURA DE PRECISÃO	20	40	0	0	60
ANÁLISE DE MUDANÇAS E HISTÓRIA DA PAISAGEM NA AMAZÔNIA	20	40	0	0	60
BIOGEOGRAFIA	20	40	0	0	60
CLIMATOLOGIA	20	40	0	0	60
DESENVOLVIMENTO DE WEBMAPS	20	40	0	0	60
GEOEPIDEMIOLOGIA	20	40	0	0	60
GEOMARKETING	20	40	0	0	60
GEOPROCESSAMENTO APLICADO À MINERAÇÃO	20	40	0	0	60
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA AO GEOPROCESSAMENTO	20	40	0	0	60
LIBRAS	20	40	0	0	60
MATEMÁTICA APLICADA AO GEOPROCESSAMENTO	20	40	0	0	60
POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA E SNUC	20	40	0	0	60
SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO À ANÁLISE DA PAISAGEM	20	40	0	0	60
TÓPICOS ESPECIAIS DE DEMOGRAFIA	20	40	0	0	60
TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOPROCESSAMENTO	20	40	0	0	60

## ANEXO IV

## QUADRO DE EQUIVALÊNCIA POR ATIVIDADE CURRICULAR

ATIVIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	ATIVIDADE EQUIVALENTE	CH TOTAL
ANÁLISE AMBIENTAL POR GEOPROCESSAMENTO	GP01035	PLANEJAMENTO AMBIENTAL E ORDENAMENTO TERRITORIAL POR GEOPROCESSAMENTO	60
CADASTRO AMBIENTAL RURAL – CAR	GP01037	CADASTRO AMBIENTAL RURAL	60
CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO – CTM	GP01036	CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITARIO	60
CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA	GP01001	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	60
CARTOGRAFIA	GP01011	CARTOGRAFIA I	60
	GP01017	CARTOGRAFIA II	60
CARTOGRAFIA TEMÁTICA	GP01023	TEMATICA E REPRESENTACOES ESPACIAIS	60
DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	GP01015	DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	60
	GP01013	DESENHO TECNICO	60
ECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS	GP01016	AMAZONIA RURAL EM ESTUDOS HISTORICO-ESPACIAIS	60
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	GP01024	ESTAGIO SUPERVISIONADO I	120
	GP01038	ESTAGIO SUPERVISIONADO II	120
ESTATÍSTICA COMPUTACIONAL	GP01012	ESTATISTICA BASICA	60
FOTOGRAMETRIA DIGITAL E VANT's	GP01031	FOTOGRAMETRIA DIGITAL	60
	GP01020	INTRODUCAO A FOTOGRAMETRIA	60
FUNDAMENTOS DE GEOCIÊNCIAS	GP01006	GEOGRAFIA FISICA APLICADA AO GEOPROCESSAMENTO	60
GEOESTATÍSTICA	GP01032	GEOESTATISTICAS	60
GEOGRAFIA DO BRASIL	GP01007	CONCEITOS E CATEGORIAS GEOGRAFICOS APLICADOS AO GEOPROCESSAMENTO	60
	GP01022	GEOGRAFIA POLITICA	60
GEOMORFOLOGIA	GP01018	FUNDAMENTOS DE	60

		GEOMORFOLOGIA E GEOINFORMACAO	
GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO PLANEJAMENTO URBANO	GP01034	GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO PLANEJAMENTO URBANO REGIONAL	60
GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS	GP01039	GEORREFERENCIAMENTO DE IMOVEIS RURAIS	60
LEGISLAÇÃO E NORMAS PARA O GEOPROCESSAMENTO	GP01002	FUNDAMENTOS DE PROFISSIONAIS EM GEOPROCESSAMENTO	60
	GP01044	EDUCACAO TECNOLOGICA E DIREITOS HUMANOS	60
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I	GP01010	ALGORITIMO DE PROGRAMACAO	60
METODOLOGIA CIENTÍFICA	GP01028	METODOS E TECNICAS DE PESQUISA APLICADOS AO GEOPROCESSAMENTO	60
	GP01003	HISTORIA DO PENSAMENTO CIENTIFICO APLICADO AO GEOPROCESSAMENTO	60
POSICIONAMENTO GEODÉSICO E AJUSTAMENTO	GP01025	POSICIONAMENTO POR SATELITES	60
	GP01029	AJUSTAMENTO DE OBSERVACOES APLICADO AO GEOPROCESSAMENTO	60
PROJETOS E ORÇAMENTOS DE SERVIÇOS EM GEOPROCESSAMENTO	GP01040	ORCAMENTO DE SERVICOS DE TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO	60
SENSORIAMENTO REMOTO	GP01021	SENSORIAMENTO REMOTO	60
	GP01005	FISICA APLICADA AO GEOPROCESSAMENTO	60
SOLOS E ANÁLISE DE ÁREAS DEGRADADAS POR GEOPROCESSAMENTO	GP01008	SOCIEDADE E TERRITORIO NA AMAZONIA	60
TRABALHO DE CURSO – TC	GP01041	TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO	90