



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

RESOLUÇÃO N. 5.808, DE 19 DE SETEMBRO DE 2024

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geologia, de interesse do Instituto de Geociências (IG).

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 19.09.2024, e em conformidade com os documentos procedentes do Instituto de Geociências (IG), promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geologia, de interesse do Instituto de Geociências (IG), da Universidade Federal do Pará (UFPA), de acordo com o Anexo (páginas 2–13), 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 19 de setembro de 2024.

EMMANUEL ZAGURY TOURINHO

Reitor

Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM GEOLOGIA

Art. 1º O objetivo do Curso de Bacharelado em Geologia é a formação de geólogos com bases científicas e tecnológicas necessárias ao desempenho autônomo, crítico e contextualizado de suas atividades profissionais, privilegiando os valores humanos, éticos e morais em suas relações pessoais e profissionais.

Art. 2º O perfil do egresso desejado pelo Curso de Bacharelado em Geologia é o de profissionais capazes de:

I – realizar mapeamento geológico, levantamentos topográficos, geodésicos, geoquímicos e geofísicos, prospecção e pesquisa mineral, ensino de Ciências Geológicas, emissão de parecer em assuntos legais e realizar perícias e arbitramentos referentes às matérias citadas;

II – planejar, executar, gerenciar, avaliar e fiscalizar projetos, serviços e/ou pesquisas científicas básicas ou aplicadas, otimizando o aproveitamento tecnológico dos recursos minerais, hídricos e energéticos, que visem ao conhecimento e à utilização racional dos recursos naturais, em consonância com a legislação ambiental vigente;

III – previsão e prevenção de riscos geológicos naturais e aos provocados pela ação antrópica, colaborando para o ordenamento da ocupação urbana;

IV – atuar em áreas de interface como Ciências Ambientais, do Solo e Moleculares, voltadas à gestão ambiental;

V – dominar os principais sistemas de computação, em especial, as técnicas de geoprocessamento;

VI – desenvolver métodos de ensino e pesquisa das Geociências, associados com inovação, criatividade, empreendedorismo e oportunidades relevantes;

VII – ter atitude ética, autônoma, crítica, empreendedora, mantendo atuação propositiva na busca de soluções de interesse da sociedade;

VIII – dominar e aplicar a linguagem técnica geológica adequada com outros profissionais e com a sociedade, garantindo ações integradas e de grande impacto;

IX – desenvolver capacidade técnica e teórica de atuação em Ciências Geológicas, compreendendo as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes.

Art. 3º O Curso de Bacharelado em Geologia é ofertado na modalidade presencial em turno Integral (matutino e vespertino), no regime acadêmico seriado, com

periodicidade semestral e integralização mínima de 10 períodos e máxima de 15 períodos, com oferta total de 40 vagas anuais por meio de processo seletivo.

Art. 4º O currículo do Curso de Bacharelado em Geologia é constituído de:

I – Núcleo de Formação Básica: responsável pela fundamentação de conhecimentos gerais. Inclui conteúdos de Matemática, Física, Química, Biologia, Estatística, Topografia e Fundamentos de Geociências;

II – Núcleo de Formação Específica: responsável pela estruturação do conhecimento geológico na formação do profissional. Inclui conteúdos de Geociências, Matemática, Física e Química;

III – Núcleo de Atividades Práticas de Campo: contempla um conjunto de atividades práticas de campo responsável pela experimentação didático-pedagógica dos conteúdos, em situações geológicas reais. Compreende atividades de complementação e de integração de conteúdo e de exercício de mapeamento geológico;

IV – Núcleo de Atividades Acadêmicas de Extensão: contempla um conjunto de seis atividades distribuídas ao longo do percurso acadêmico discente, equilibrando a sua consecução com os demais componentes curriculares. São destinadas à área do conhecimento geológico e conteúdo da Extensão Universitária e estão baseadas no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

V – Núcleo de Atividades Complementares: subsidia uma formação mais diversificada ao graduando, na medida em que inclui a oferta de componentes curriculares profissionalizantes abordando temas reunidos em áreas de concentração como recursos minerais, recursos hídricos, meio ambiente, recursos energéticos, riscos geológicos, além de atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão estudantil;

VI – Núcleo de Flexibilização Curricular: destinado para expandir a formação acadêmica discente, que escolherá, de maneira autônoma, componentes não previstos nesta matriz curricular. Além de expressar seus interesses particulares nas atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão Estudantil ofertadas pelas Subunidades Acadêmicas da UFPA ou de outras Instituições de Educação Superior (nacionais e internacionais);

VII – Estágio Curricular Supervisionado: visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular para o desenvolvimento do discente para a vida cidadã e para o trabalho. Permite o contato do formando com situações, contextos e organizações próprias da atuação profissional, sob

a supervisão de docentes da Faculdade e acompanhado por profissionais do campo de atuação.

Art. 5º O Estágio Supervisionado é uma atividade curricular obrigatória e específica, articulada com os demais componentes curriculares, integrando a formação do discente, nos termos previstos no Projeto Pedagógico do Curso de Geologia, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais e legislação institucional. A regulamentação detalhada desta atividade será tratada em Resolução específica.

Art. 6º As Atividades Complementares - ACs são componentes curriculares, constantes no Projeto Pedagógico do Curso – PPC, que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, saberes e competências do acadêmico, inclusive as adquiridas fora da universidade. As ACs do Curso de Geologia estão organizadas em quatro grupos: (1) Componentes Curriculares Optativos; (2) Atividades de Extensão e Representação Estudantil; (3) Atividades de Pesquisa e Divulgação Científica; (4) Atividades de Ensino e, (5) Atividades Técnicas.

Art. 7º As Atividades Acadêmicas de Extensão são componentes curriculares cuja carga horária é destinada à área do conhecimento geológico e conteúdo da Extensão Universitária, ocupam 10% da carga horária total do Curso. Estas atividades estão articuladas com o perfil do egresso, bem como a concepção e organização geral, de forma a estarem compatibilizadas com os planos de trabalho docente, as metodologias, os instrumentos avaliativos e os conhecimentos gerados.

Art. 8º As Atividades de Pesquisa disponibilizadas aos discentes ao longo de seu percurso acadêmico, em geral, se dão no âmbito de Projetos de Pesquisa desenvolvidos e coordenados por professores do quadro docente da Faculdade.

Art. 9º O Trabalho de Curso (TC) é uma atividade obrigatória, devendo ser desenvolvido como atividade de síntese, integração ou aplicação de conhecimentos acadêmico-científicos ou tecnológicos adquiridos ao longo da graduação. Será desenvolvido de forma individual ou conjunta, em um dos campos de conhecimento do Curso. Será defendido em sessão pública presencial ou remota, amplamente divulgada à comunidade acadêmica, e organizada por uma comissão docente de TC da Faculdade, perante uma Banca Examinadora presidida pelo Orientador.

Art. 10. A duração do Curso de Bacharelado em Geologia é de 5 anos.

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

Art. 11. Para integralizar o Curso de Bacharelado em Geologia o aluno deverá concluir 4.050 (quatro mil e cinquenta) horas, assim distribuídas:

I – 660 (seiscentas e sessenta) horas no Núcleo de Formação Básica;

II – 1.800 (mil e oitocentas) horas no Núcleo de Formação Específica;

III – 810 (oitocentas e dez) horas no Núcleo de Atividades Práticas de Campo;

IV – 405 (quatrocentas e cinco) horas no Núcleo de Atividades Acadêmicas de Extensão;

V – 135 (cento e trinta e cinco) horas no Núcleo de Atividade Complementares;

VI – 120 (cento e vinte) horas no Núcleo de Flexibilização Curricular;

VII – 120 (cento e vinte) horas no Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 12. Caberá ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) da Faculdade de Geologia avaliar e acompanhar a execução do Projeto Pedagógico do Curso, adotando procedimentos internos e também aqueles estabelecidos pela PROEG.

Art. 13. Esta Resolução contempla os alunos ingressantes no Curso de Bacharelado em Geologia a partir do ano de 2025.

ANEXO I
DESENHO CURRICULAR

NÚCLEO	ÁREA (DIMENSÃO)	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
Formação Básica	Matemática	CÁLCULO I PARA GEOCIÊNCIAS	75
		PRÉ-CÁLCULO PARA GEOCIÊNCIAS	60
	Fundamentos de Geociências	DESENHO GEOLÓGICO	60
		ESTATÍSTICA APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS	60
		GEOBIOLOGIA	45
		INTRODUÇÃO ÀS GEOCIÊNCIAS	60
		TOPOGRAFIA APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS	60
	Química	QUÍMICA GERAL TEÓRICA I	60
		QUÍMICA GERAL TEÓRICA II	60
	Física	FÍSICA FUNDAMENTAL I	60
FÍSICA FUNDAMENTAL II		60	
TOTAL DO NÚCLEO			660
Formação Específica	Geologia básica	GEOLOGIA GERAL	60
		GEOLOGIA HISTÓRICA E DO BRASIL	60
		GEOMORFOLOGIA	60
	Mineralogia e Petrologia	INTRODUÇÃO À PETROLOGIA	60
		MINERALOGIA MACROSCÓPICA	75
		MINERALOGIA MICROSCÓPICA	75
		PETROLOGIA ÍGNEA	75
		PETROLOGIA METAMÓRFICA	75
		PETROLOGIA SEDIMENTAR	60
	Estratigrafia e Sedimentologia	ESTRATIGRAFIA	60
		SEDIMENTOLOGIA	60
	Geofísica	FÍSICA DA TERRA	60
		INTRODUÇÃO À PROSPECÇÃO GEOFÍSICA	60
	Paleontologia	PALEONTOLOGIA	60
	Sensoriamento remoto	SENSORIAMENTO REMOTO	60
	Geoquímica	FUNDAMENTOS DE GEOQUÍMICA	60
		GEOQUÍMICA INORGANICA BÁSICA	60
		MÉTODOS GEOQUÍMICOS	60
	Geologia estrutural e geotectônica	GEOLOGIA ESTRUTURAL	60
		GEOTECTÔNICA	60
	Geologia Econômica e Metalogênese	ECONOMIA MINERAL	60
		EXPLORAÇÃO MINERAL	60
		PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE DEPÓSITOS MINERAIS	60
RECURSOS ENERGÉTICOS		60	
Trabalho de Curso	SEMINÁRIOS DE TRABALHO DE CURSO	60	

		TRABALHO DE CURSO	60
	Geologia Aplicada	GEOLOGIA DE ENGENHARIA	60
		GEOLOGIA E LAVRA DE MINA	60
		HIDROGEOLOGIA	60
TOTAL DO NÚCLEO			1.800
Atividades Práticas de Campo	Geociências	MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS CRISTALINOS 1	90
		MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS CRISTALINOS 2	210
		MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS SEDIMENTARES 1	120
		MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS SEDIMENTARES 2	60
		PRÁTICA DE CAMPO EM ESTRATIGRAFIA	30
		PRÁTICA DE CAMPO EM GEOLOGIA ESTRUTURAL	30
		PRÁTICA DE CAMPO EM GEOLOGIA GERAL	30
		PRÁTICA DE CAMPO EM PALEONTOLOGIA	30
		PRÁTICA DE CAMPO EM SEDIMENTOLOGIA	30
		PRÁTICA INTEGRADA DE CAMPO EM EVOLUÇÃO CRUSTAL E METALOGÊNESE	120
		PRÁTICA INTEGRADA DE CAMPO EM PETROLOGIA	60
TOTAL DO NÚCLEO			810
Atividades Acadêmicas de Extensão	Extensão Universitária em Geociências	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO I - INTRODUÇÃO	60
		ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO II- ENSINO DE GEOCIÊNCIAS	60
		ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO III- GEODIVERSIDADE	75
		ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO IV- GEOLOGIA E AMBIENTE	75
		ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO V- GEOLOGIA E MINERAÇÃO	75
		ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO VI - GEOLOGIA, DIREITOS HUMANOS E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	60
TOTAL DO NÚCLEO			405
Estágio Curricular Supervisionado	Geociências	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	120
TOTAL DO NÚCLEO			120

ANEXO II
CONTABILIDADE ACADÊMICA POR PERÍODO LETIVO

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	CH TOTAL
1º Período	IG	INTRODUÇÃO ÀS GEOCIÊNCIAS	45	15	0	60
	IG	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO I - INTRODUÇÃO	0	0	60	60
	IG	DESENHO GEOLÓGICO	30	30	0	60
	IG	TOPOGRAFIA APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS	45	15	0	60
	IG	ESTATÍSTICA APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS	15	45	0	60
	IG	PRÉ-CÁLCULO PARA GEOCIÊNCIAS	30	30	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			165	135	60	360
2º Período	IG	QUÍMICA GERAL TEÓRICA I	60	0	0	60
	IG	GEOLOGIA GERAL	45	15	0	60
	IG	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO II- ENSINO DE GEOCIÊNCIAS	0	0	60	60
	IG	GEOBIOLOGIA	45	0	0	45
	IG	CÁLCULO I PARA GEOCIÊNCIAS	45	30	0	75
	IG	FÍSICA FUNDAMENTAL I	60	0	0	60
	IG	PRÁTICA DE CAMPO EM GEOLOGIA GERAL	0	30	0	30
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			255	75	60	390
3º Período	IG	QUÍMICA GERAL TEÓRICA II	60	0	0	60
	IG	GEOMORFOLOGIA	30	30	0	60
	IG	PALEONTOLOGIA	30	30	0	60
	IG	SEDIMENTOLOGIA	45	15	0	60
	IG	MINERALOGIA MACROSCÓPICA	45	30	0	75
	IG	FÍSICA FUNDAMENTAL II	60	0	0	60
IG	PRÁTICA DE	0	30	0	30	

		CAMPO EM PALEONTOLOGIA				
	IG	PRÁTICA DE CAMPO EM SEDIMENTOLOGIA	0	30	0	30
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			270	165	0	435
4º Período	IG	GEOQUÍMICA INORGANICA BÁSICA	60	0	0	60
	IG	GEOLOGIA ESTRUTURAL	45	15	0	60
	IG	MINERALOGIA MICROSCÓPICA	30	45	0	75
	IG	ESTRATIGRAFIA	45	15	0	60
	IG	INTRODUÇÃO À PETROLOGIA	30	30	0	60
	IG	PRÁTICA DE CAMPO EM ESTRATIGRAFIA	0	30	0	30
	IG	PRÁTICA DE CAMPO EM GEOLOGIA ESTRUTURAL	0	30	0	30
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			210	165	0	375
5º Período	IG	SENSORIAMENTO REMOTO	30	30	0	60
	IG	FUNDAMENTOS DE GEOQUÍMICA	60	0	0	60
	IG	PETROLOGIA SEDIMENTAR	30	30	0	60
	IG	PETROLOGIA ÍGNEA	45	30	0	75
	IG	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO III- GEODIVERSIDADE	0	0	75	75
	IG	FÍSICA DA TERRA	60	0	0	60
	IG	MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS SEDIMENTARES 1	0	120	0	120
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			225	210	75	510
6º Período	IG	MÉTODOS GEOQUÍMICOS	30	30	0	60
	IG	GEOTECTÔNICA	60	0	0	60
	IG	PETROLOGIA METAMÓRFICA	45	30	0	75
	IG	GEOLOGIA HISTÓRICA E DO BRASIL	60	0	0	60
	IG	INTRODUÇÃO À	60	0	0	60

		PROSPECÇÃO GEOFÍSICA				
	IG	MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS SEDIMENTARES 2	0	60	0	60
	IG	PRÁTICA INTEGRADA DE CAMPO EM PETROLOGIA	0	60	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			255	180	0	435
7º Período	IG	PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE DEPÓSITOS MINERAIS	60	0	0	60
	IG	ECONOMIA MINERAL	60	0	0	60
	IG	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO IV- GEOLOGIA E AMBIENTE	0	0	75	75
	IG	HIDROGEOLOGIA	60	0	0	60
	IG	MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS CRISTALINOS 1	0	90	0	90
	IG	SEMINÁRIOS DE TRABALHO DE CURSO	60	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			240	90	75	405
8º Período	IG	RECURSOS ENERGÉTICOS	60	0	0	60
	IG	EXPLORAÇÃO MINERAL	60	0	0	60
	IG	GEOLOGIA E LAVRA DE MINA	60	0	0	60
	IG	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO V- GEOLOGIA E MINERAÇÃO	0	0	75	75
	IG	GEOLOGIA DE ENGENHARIA	45	15	0	60
	IG	MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM TERRENOS CRISTALINOS 2	0	210	0	210
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			225	225	75	525
9º Período	IG	ATIVIDADE ACADÊMICA DE EXTENSÃO VI -	0	0	60	60

		GEOLOGIA, DIREITOS HUMANOS E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS				
	IG	PRÁTICA INTEGRADA DE CAMPO EM EVOLUÇÃO CRUSTAL E METALOGÊNESE	0	120	0	120
	IG	TRABALHO DE CURSO	60	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			60	120	60	240
10º Período	IG	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	0	120	0	120
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			0	120	0	120
CH TOTAL			1.905	1.485	405	3.795
CH TOTAL DOS COMPONENTES CURRICULARES FLEXIBILIZADOS						120
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO						135
CH TOTAL DO CURSO						4.050

ANEXO III
DISCIPLINAS OPTATIVAS

ATIVIDADE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH TOTAL
CARTOGRAFIA GEOLÓGICA DIGITAL	15	30	0	45
DIREITO AMBIENTAL	45	0	0	45
DIREITO MINERÁRIO	45	0	0	45
GEODIVERSIDADE	45	0	0	45
GEOLOGIA AMBIENTAL	15	30	0	45
GEOLOGIA DE HIDROCARBONETOS	45	0	0	45
GEOLOGIA DOS DEPÓSITOS MINERAIS	15	30	0	45
GEOLOGIA ESTRUTURAL APLICADA	30	15	0	45
GEOLOGIA MARINHA	45	0	0	45
GEOPROCESSAMENTO	15	30	0	45
GEOQUÍMICA AMBIENTAL	45	0	0	45
GEOQUÍMICA ANALÍTICA	30	15	0	45
GEOQUÍMICA ISOTÓPICA APLICADA	45	0	0	45
INTRODUÇÃO À ESCRITA CIENTÍFICA	45	0	0	45
INTRODUÇÃO À GEMOLOGIA	45	0	0	45
INTRODUÇÃO À GEOCRONOLOGIA	45	0	0	45
INTRODUÇÃO AO MEV	30	15	0	45
LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	15	30	0	45
MICROPALEONTOLOGIA	45	0	0	45
MICROSCOPIA DE MINÉRIOS	15	30	0	45
MINERALOGIA DOS SOLOS	30	15	0	45
PALEONTOLOGIA APLICADA	45	0	0	45
PETROLOGIA MAGNÉTICA	30	15	0	45
POLUIÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	45	0	0	45
RECURSOS MINERAIS CRÍTICOS E ESTRATÉGICOS	45	0	0	45
SISTEMAS DEPOSICIONAIS	45	0	0	45
TÉCNICAS INSTRUMENTAIS APLICADAS A MINERALOGIA	30	15	0	45

ANEXO IV**QUADRO DE EQUIVALÊNCIA POR ATIVIDADE CURRICULAR**

ATIVIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	ATIVIDADE EQUIVALENTE	CH TOTAL
CÁLCULO I PARA GEOCIÊNCIAS	EN01068	CÁLCULO I	90
ESTATÍSTICA APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS	EN07002	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	60
GEOBIOLOGIA	CB01051	BIOLOGIA EVOLUTIVA	60
GEOLOGIA E LAVRA DE MINA	IG01021	GEOLOGIA E LAVRA DE MINA	75
INTRODUÇÃO ÀS GEOCIÊNCIAS	IG010001	INTRODUÇÃO ÀS GEOCIÊNCIAS	45
MINERALOGIA MICROSCÓPICA	CG02067	MINERALOGIA MICROSCÓPICA	60
SEMINÁRIOS DE TRABALHO DE CURSO	IG01019	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (INÍCIO)	60
SENSORIAMENTO REMOTO	IG01011	SENSORIAMENTO REMOTO	75
TOPOGRAFIA APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS	TE08034	TOPOGRAFIA	60
TRABALHO DE CURSO	IG01026	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (FINAL)	60