

Ano	2026
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	GEOGRAFIA - Bacharelado (132)
Disciplina	1108291 - DESASTRES AMBIENTAIS
Turma	GEN
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Bases conceituais sobre desastre. Perigo. Ameaça. Eventos adversos. Resiliência. Vulnerabilidade. Risco. Principais desastres. Classificação dos desastres. Desnaturalização dos desastres. Defesa civil. Gestão e gerenciamento do risco a desastre. Sistema Nacional de Defesa Civil. Política nacional de proteção e defesa civil. Diagnóstico, mapeamento e avaliação de risco. Percepção do risco. Comunicação, Educação e Participação Comunitária na Gestão de Riscos. Estratégias para a prevenção e mitigação do risco a desastres.

I. Objetivos

1. Conhecer os fundamentos teóricos-metodológicos da geografia dos riscos e desastres.
2. Entender a dinâmica dos processos naturais e sua relação com a vulnerabilidade socioespacial.
3. Identificar e classificar as tipologias de desastres incidentes no território brasileiro.
4. Reconhecer a importância do ordenamento territorial na mitigação de eventos adversos.
5. Conhecer a estrutura legal e operacional da Defesa Civil no Brasil.
6. Desenvolver competências técnicas para diagnóstico, mapeamento e avaliação de risco.

II. Programa

1. INTRODUÇÃO E CONCEITOS FUNDAMENTAIS
 - 1.1 Bases conceituais: Perigo, Ameaça e Eventos adversos.
 - 1.2 Vulnerabilidade: física, social, econômica e institucional.
 - 1.3 Resiliência e capacidade de resposta de sistemas socioespaciais.
 - 1.4 Definição e equacionamento do Risco.
 - 1.5 A Desnaturalização dos desastres e a produção social do risco.
- 1.6 Justiça Ambiental e a distribuição desigual do risco no espaço urbano.
2. DINÂMICA E CLASSIFICAÇÃO DOS DESASTRES
 - 2.1 Classificação dos desastres: Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE).
 - 2.2 Principais desastres no Brasil
 - 2.3 Impacto das Mudanças Climáticas na magnitude dos desastres atuais.
3. DIAGNÓSTICO E MAPEAMENTO DE RISCO
 - 3.1 Metodologias de avaliação e diagnóstico de risco.
 - 3.2 Mapeamento de suscetibilidade e mapas de perigo.
 - 3.3 Setorização de Risco: Metodologia e Critérios de Classificação
 - 3.4 Uso de Geotecnologias (SIG) e Sensoriamento Remoto para monitoramento de áreas críticas.
4. POLÍTICA E GESTÃO DE RISCO (DEFESA CIVIL)
 - 4.1 Sistema Nacional de Defesa Civil (SINPDEC): Estrutura e competências.
 - 4.2 Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDC - Lei 12.608/2012).
 - 4.3 Gestão e gerenciamento do risco: Prevenção, Mitigação, Preparação, Resposta e Recuperação.
 - 4.4 Planos de Contingência (PLANCON) e sistemas de alerta.
 - 4.5 Ordenamento Territorial e o Plano Diretor como ferramentas de prevenção e mitigação de danos.
5. DIMENSÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO
 - 5.1 Percepção do risco: Metodologias e subjetividades das populações expostas.
 - 5.2 Comunicação, Educação e Participação Comunitária na Gestão de Riscos.
 - 5.3 Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (NUPRECS).
 - 5.4 Estratégias estruturais e não-estruturais para a prevenção e mitigação.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas dialogadas e práticas. Leitura, análise e discussão de textos científicos. Seminários e estabelecimento de situações-problema. Atividades de laboratório para construção e análise de mapas de risco. Atividades de campo para identificação de perigos e análise de vulnerabilidades socioambientais. Uso de geotecnologias e softwares aplicados à gestão de riscos.

IV. Formas de Avaliação

Avaliação escrita individual (prova). Avaliação continuada por meio de exercícios práticos, discussões em sala e seminários. Elaboração de relatórios técnicos resultantes das atividades de campo e do mapeamento de risco.

V. Bibliografia

Básica

AMARAL, R.; GUTJAHR, M. R. Desastres naturais. São Paulo: IG/SMA, 2011. 100 p.

Ano	2026
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	GEOGRAFIA - Bacharelado (132)
Disciplina	1108291 - DESASTRES AMBIENTAIS
Turma	GEN
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDC. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 abr. 2012.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Glossário de Defesa Civil: estudos de riscos e desastres. Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2007.

CASTRO, A. L. C. Manual de desastres: desastres naturais. Brasília: Imprensa Nacional, 1996. 182 p.

CASTRO, A. L. C. Manual de planejamento em Defesa Civil. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2008.

GOERL, R. F.; KOBAYAMA, M. Redução dos desastres naturais: desafio dos geógrafos. *Ambiência*, Guarapuava, v. 9, n. 1, p. 145-172, jan./abr. 2013.

HEWITT, K. Regions of risk: a geographical introduction to disasters. Harlow: Addison Wesley Longman, 1997.

JUSCÉLIA, C.; LOURENÇO, L. Contribuições da Geografia para o ensino dos riscos. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2023.

KOBAYAMA, M. et al. Prevenção de desastres naturais: conceitos básicos. Curitiba: Organica Trading, 2006. 109 p.

MARCHEZINI, V. et al. (org.). Redução do risco de desastres e a resiliência no Brasil: caminhos e desafios. São Carlos: RiMa Editora, 2017.

MIGUEZ, M. G.; DI GREGORIO, L. T.; VERÓL, A. P. Gestão de riscos e desastres hidrológicos. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

MOURA, M. de O.; CUNICO, C.; LUCENA, D. B. Riscos, vulnerabilidades e desastres socioambientais. João Pessoa: Editora UFPB, 2023.

ROBAINA, L. E. S.; OLIVEIRA, E. L. A. Bases conceituais para o estudo de áreas de risco em ambientes urbanos. In: ROBAINA, L. E. S.; TRENTIN, R. (org.). Desastres naturais no Rio Grande do Sul. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2013. p. 21-35.

TOMINAGA, L. K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. (org.). Desastres naturais: conhecer para prevenir. São Paulo: Instituto Geológico, 2009. 196 p.

TUCCI, C. E. M. Inundações urbanas. Porto Alegre: ABRH/RHAMA, 2007. 393 p.

VESTENA, L. R. Desnaturalização dos desastres: em busca de comunidades resilientes. Curitiba: CRV, 2017. 116 p.

Complementar

BRASIL. [Medida Provisória nº 547, de 11 de outubro de 2011]. Altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979; a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e a Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 197, p. 10, 13 out. 2011.

BRASIL. Ministério das Cidades. INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - IPT. Mapeamento de riscos em encostas e margens de rios. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

CASTRO, S. D. A. Riesgos y peligros: una visión desde la geografía. *Scripta Nova*, Barcelona, v. 4, n. 60, p. 1-16, mar. 2000.

CERRI, L. E. S.; AMARAL, C. P. Riscos geológicos. In: OLIVEIRA, A. M. S.; BRITO, S. N. A. (ed.). *Geologia de engenharia*. São Paulo: ABGE, 1998. cap. 18, p. 301-310.

CPRM. SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. Manual de mapeamento de perigo e risco a movimentos de massa. Brasília: CPRM, 2018.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. T. G. (org.). *Geomorfologia: exercícios, técnicas e aplicações*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

EM-DAT. The International Disaster Database. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters – CRED. Disponível em: <http://www.emdat.be>. Acesso em: 10 abr. 2015.

FLORENZANO, T. G. (org.). *Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

FREITAS, C. M. et al. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1577-1586, 2012.

GOERL, R. F.; KOBAYAMA, M.; PELLEIN, J. R. G. M. Mapeamento de vulnerabilidade no município de Rio Negrinho – SC: uma proposta metodológica. *Caminhos de Geografia, Uberlândia*, v. 12, n. 40, p. 205-221, dez. 2011.

GÓMEZ OREA, D. Ordenación territorial. 2. ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2007.

HAESBAERT, R. Ordenamento territorial. *Boletim Goiano de Geografia*, Goiânia, v. 26, n. 1, p. 117-124, jan./jun. 2006.

IPCC. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate Change 2014: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: IPCC, 2014.

MARCELINO, E. V.; NUNES, L. H.; KOBAYAMA, M. Banco de dados de desastres naturais: análise de dados globais e regionais. *Caminhos de Geografia, Uberlândia*, v. 6, n. 19, p. 130-149, 2006.

MARCHEZINI, V. Desastres: uma reconstrução teórica. São Carlos: Pedro & João Editores, 2014.

MARICATO, E. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001. 204 p.

MONTEIRO, L. R.; KOBAYAMA, M. Proposta de metodologia de mapeamento de perigo de inundação. *REGA*, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 13-25, jul./dez. 2013.

NARVÁEZ, L.; LAVELL, A.; ORTEGA, G. P. La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos. San Isidro: Secretaría General de la Comunidad Andina, 2009.

NOBRE, C. A.; MARENGO, J. A. Mudanças climáticas em rede: um olhar interdisciplinar. São José dos Campos: INPE, 2017.

PUJADAS, R.; FONT, J. Ordenación y planificación territorial. Madrid: Síntesis, 1998.

SANTOS, R. F. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SOARES, L. A. O enfoque sociológico e da teoria econômica no ordenamento territorial. In: ALMEIDA, F. G. (org.). *Ordenamento*

Ano	2026	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	GEOGRAFIA - Bacharelado (132)	
Disciplina	1108291 - DESASTRES AMBIENTAIS	Carga Horária: 68
Turma	GEN	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

territorial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 61-82.

TUCCI, C. E. M.; BERTONI, J. C. Inundações urbanas na América Latina. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2003. 471 p.

UNDRR. Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres. Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030. Genebra: Nações Unidas, 2015.

UNISDR. THE UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. View disaster data and statistics on PreventionWeb. Disponível em: <http://www.preventionweb.net/english/countries/statistics/?cid=24>. Acesso em: 23 nov. 2014.

VALENCIO, N. Desastres para quem? Crítica à gestão de riscos e desastres no Brasil. São Carlos: EdUFSCar, 2009.

VESTENA, L. R. A importância da hidrologia na prevenção e mitigação de desastres naturais. *Âmbiência*, Guarapuava, v. 4, n. 1, p. 151-162, 2008.

VESTENA, L. R. et al. Percepção ambiental sobre as causas das inundações, Guarapuava-PR: em busca da cidade resiliente.

Revista do Departamento de Geografia (USP), São Paulo, v. 28, p. 280-294, 2014.

VEYRET, Y. Os riscos: o homem como agressor e vítima. São Paulo: Contexto, 2007.

Sites de Apoio

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico: <http://www.gov.br/ana>.

CEMADEN. Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais: <http://www.cemaden.gov.br>.

IAT. Instituto Água e Terra (Paraná): <http://www.iat.pr.gov.br>.

INMET (Instituto Nacional de Meteorologia). Disponível em: <http://www.inmet.gov.br>.

LABHIDRO/UNICENTRO (Laboratório de Hidrologia da Universidade Estadual do Centro-Oeste). Disponível em: <https://www3.unicentro.br/labhidro/>.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. Estratégia Nacional de Segurança Hídrica e Adaptação Climática. Brasília, DF: MMA, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima>.

SIMEPAR (Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná). Disponível em: <http://www.simepar.br/>.

S2iD. Sistema Integrado de Informações sobre Desastres: <https://s2id.mi.gov.br>.

SNIRH. Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: <http://www.snirh.gov.br>.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEGEO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 891

Data: 26/03/2026