



PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina:
GCN7504 CARTOGRAFIA ESCOLAR

Carga horária total (h/a)	Número de Créditos (semana)	Distribuição da carga horária (h/a)	
		Teórica	Prática
108(PCC 36)	4	54	54

Modalidade <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa	Pré-requisito CARTOGRAFIA TEMÁTICA
---	--

Habilitação <input type="checkbox"/> Bacharelado <input checked="" type="checkbox"/> Licenciatura
--

A disciplina será oferecida também a outro(s) curso(s) além da Geografia? <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim - Pedagogia

EMENTA: Documentos oficiais e currículos de Geografia; o desenvolvimento do conceito espacial na criança; recursos didáticos de cartografia e o uso da cartografia nas diferentes faixas etárias dos anos escolares para o ensino de Geografia

OBJETIVOS: A disciplina tem como **competência** capacitar teórico-metodologicamente o estudante com elementos necessários para entender o processo de educação geográfica escolar a partir dos conceitos, conteúdos e produtos da cartografia escolar e tátil para a confecção e apoio dos recursos didáticos Geocartográficos para a Educação Básica, através das teorias e práticas em laboratório.
E como **habilidades**, a disciplina visa que o estudante: compreenda a diferença da cartografia acadêmica e escolar; conheça os documentos oficiais e currículos que regem a Educação e da Geografia Escolar; compreenda o processo de ensino e aprendizagem pela psicologia comportamental, didática e neuroeducação; aplique os pressupostos teóricos e práticos com uso dos recursos didáticos da cartografia escolar na educação Básica e Inclusiva.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:	1 - Educação Geográfica Acadêmica e Escolar 1.1 Disciplina, docência, estudante e a neuroeducação 1.2 Documentos oficiais e currículo da Educação Básica 1.3 Contexto da Cartografia na Educação Geográfica Escolar - Legislação e currículo 1.4 Cartografia acadêmica na Educação Básica - Cartografia Geral e Temática. 2 - Pressupostos da Cartografia escolar 2.1 Pensamento espacial e o raciocínio geográfico 2.2 O desenvolvimento do conceito espacial pelos estudantes desde a infância: o espaço vivido, percebido e o concebido 2.3 Relações Topológicas Elementares - Relações Topológicas Euclidiana e Projetiva 2.4 A representação geográfica espacial do desenho infantil 3 - Recursos Didáticos Geocartográficos 3.1 - Astronomia e conhecimento dos povos: Céu como o primeiro calendário, mapa terrestre e organização do cotidiano humano. 3.2 Globos terrestres – Forma da Terra, representação matemática, sistema de coordenadas geográficas, orientação e fusos horários 3.3 - Planisférios e Atlas – Projeção cartográfica 3.4 - Mapas: mentais, croquis de campo e cartográficos 3.5 - Maquetes geográficas: espontânea e topográfica 3.6 - Geotecnologias da Cartografia Escolar para Educação Básica 3.6.1 - Imagens terrestres, aéreas e orbitais 3.6.2 - Aplicativos digitais e da internet 4 - Livro didático no contexto da Cartografia Escolar 4.1 - Origem e histórico 4.2 - Programa Nacional do <i>Livro Didático (PNLD)</i> e avaliação para escolha do Livro Didático 5 - Cartografia Tátil 5.1 – Deficiência Visual e a educação – Ensino e aprendizagem, Legislação e currículo 5.2 - Código Braille – Histórico e o processo educacional 5.3 – Linguagem Cartográfica Tátil e Grafotátil 5.4 – Recursos Didáticos Geocartográficos Táteis
-------------------------------	---

METODOLOGIA

A metodologia de ensino da disciplina se contextualiza na aprendizagem significativa, associando teoria e prática com base em situação problema conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O conhecimento científico aprendido na academia sobre a cartografia é desenvolvido nessa disciplina direcionado para a dimensão escolar, associando concepções teóricas e metodológicas da prática de ensino na educação geográfica. Na parte prática terá a

confecção de recursos didáticos cartográficos contextualizados para as temáticas a serem desenvolvidas em relação aos níveis de ensino da educação básica em Geografia.

ESTRATÉGIAS

A disciplina será ministrada através da teoria e prática em sala de aula, no Laboratório de Ensino de Cartografia e no [Laboratório de Cartografia Tátil e Escolar](#) (LabTATE). Na parte teórica serão apresentados conceitos e metodologias (técnicas, métodos e materiais) inerentes ao conteúdo programático. Nas aulas práticas serão desenvolvidos trabalhos individuais ou em grupo com auxílio do(a) monitor(a) e da professora responsável. Em ambas, poderão ser empregados: aulas expositivas dialogadas; estudos dirigidos em sala de aula; resolução intensiva de exercícios com uso de softwares específicos; análises geográficas para investigação científica com uso dos recursos didáticos geocartográficos; entre outros que poderão surgir ao longo da aplicação da disciplina utilizando-se do quadro-branco, multimídias, referências bibliográficas e cartográficas, equipamentos analógicos e digitais e Recursos Didáticos Geocartográficos. Neste contexto, a prática como componente curricular (PCC) será desenvolvida ao longo das atividades que proporcionaram a formação para o exercício da docência.

Todo o material utilizado nas atividades teóricas e práticas estarão disponíveis no fórum do CAGR, e outros ambientes de comunicação digital, bem como toda a bibliografia recomendada. A disciplina também terá um grupo no WhatsApp para apoio comunicacional. Também estarão disponíveis conteúdos em audiovisual no canal da professora Rosemy da Silva Nascimento no Youtube - https://www.youtube.com/user/Rosemyies/videos?view_as=subscriber.

Para confecção dos Recursos Didáticos Geocartográficos serão utilizados materiais disponíveis no LabTATE. Porém, será necessário a aquisição de alguns materiais que poderão ser adquiridos em conjunto pela turma.

O controle da frequência será através de lista assinada.

O atendimento individual poderá ser agendado pelo e-mail ou por whatsapp a ser organizado pela professora e monitoria.

AVALIAÇÃO

A avaliação será individual obtida através da participação e entrega das atividades solicitadas. Todos(as) iniciam com a nota máxima de valor 10,0 (dez). A sua manutenção dependerá da participação e entrega das atividades. Caso não haja participação e nem entrega de qualquer atividade, este será abatido da nota inicial, conforme o valor atribuído a cada atividade.

Avaliação de Recuperação: De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 17/Cun/97, com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5(cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre. Sua nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na nova avaliação citada.

Falta em avaliação: De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 17/Cun/97, o estudante, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1 - ALMEIDA, Rosângela Doin. (org). **Cartografia escolar**. São Paulo, Ed. Contexto, 2007. (disponível parte da referência em pdf.)

2 - BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

3 - CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 9ª edição, São Paulo, Ed. Papirus, 1998 (3 exemplares bu.ufsc.br- Número de chamada: **91:37 C376g 18. ed.**)

4 - COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e Educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

5 - NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Cartografia escolar na educação geográfica – Necessidades cognitivas do aprendizado matemático e etimológico para compreensão do sistema de coordenadas geográficas**. ANAIS - X Colóquio de Cartografia e Escolares para Crianças e Escolares e I Encontro Internacional de Cartografia Escolar e Pensamento Espacial – As Diferentes Linguagens do Mundo Contemporâneo, São Paulo, SP, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328792380_CARTOGRAFIA_ESCOLAR_NA_EDUCACAO_GEOGRAFICA-

[NECESSIDADES COGNITIVAS DO APRENDIZADO MATEMATICO E ETIMOLOGICO PARA A COMPREENSAO DO SISTEMA DE COORDENADAS GEOGRAFICAS.](https://www.researchgate.net/publication/328792380_CARTOGRAFIA_ESCOLAR_NA_EDUCACAO_GEOGRAFICA-)

6- NOGUEIRA, Ruth Emilia. (ORGANIZAÇÃO). **Motivações hodiernas para ensinar geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. Ed. Nova Letra, Blumenau-SC, 2009.

BIBLIOGRAFIA PARCIAL NA TEMÁTICA DA PROFESSORA OU CO-AUTORIA

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. A hermenêutica de um mapa: A informação geográfica na materialização dos signos. In: Rosa Elisabete Militz Wypyczynski Martins Ivaine Maria Tonini, Ligia Beatriz Goulart (ORG). **Ensino de geografia no contemporâneo: Experiências e desafios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014.

NASCIMENTO, Rosemy da Silva, BASQUEROTE SILVA, Adilson Tadeu. Cartografia escolar na Educação Geográfica – desafios e sucessos. **ENANPEGE**, Porto Alegre, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328792349_CARTOGRAFIA_ESCOLAR_NA_EDUCACAO_GEOGRAFICA_-_DESAFIOS_E_SUCESSOS.

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Cartografia escolar na educação geográfica – Necessidades cognitivas do aprendizado matemático e etimológico para compreensão do sistema de coordenadas geográficas**. anais - x colóquio de cartografia e escolares para crianças e escolares e i encontro internacional de cartografia escolar e pensamento espacial – as diferentes linguagens do mundo contemporâneo, são paulo, sp, 2018. disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328792380_cartografia_escolar_na_educacao_geografica-

[necessidades_cognitivas_do_aprendizado_matematico_e_etimologico_para_compreensao_do_sistema_de_coordenadas_geograficas](https://www.researchgate.net/publication/328792380_cartografia_escolar_na_educacao_geografica-)

NASCIMENTO, Rosemy da Silva; ASSUNÇÃO, Sabrina Mangrich de e WANDERLEY, Clara Balbina Nascimento. Geomorfologia no invisível – Contribuições para uma educação geográfica inclusiva e a deficiência visual. In: Robson Olivino Paim; Cleusa Ines Ziesmann; Sandra Simone Höpner Pierozan; Sonize Lepke. (Org.). **Educação especial e inclusiva e(m) áreas do conhecimento**. 1ed.Curitiba: CRV, 2019, v., p. 197-212.

BOGO, Rodrigo Sartori; CAXUEIRA Maicon Rafael; NASCIMENTO, Rosemy da Silva Nascimento. Globo terrestre e geotecnologias como recursos didáticos para ensino de cartografia – Estudo de caso em curso pré-vestibular em Florianópolis/SC. **Pesquisar**. Florianópolis, v. 7, n. 14, p. 29-48, nov. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/pesquisar>

GUTIÉRREZ, Ricardo; NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Do primeiro mapa da Terra ao céu como espaço negado. João Luis Ribeiro Ulhôa(org). **Geografia: ensino, desenvolvimento e**

sustentabilidade. João Luis Ribeiro Ulhôa. – Piracanjuba-GO. Editora Conhecimento Livre, 2020.

NASCIMENTO, Rosemy da Silva, SPRINGER, Kalina; BASQUEROTE SILVA, Adilson Tadeu. Cultura acadêmica e escolar — anacronismo no campo teórico e prático da educação geográfica e mediações para a cartografia escolar. **Geografias interativas.** Rosa Elisabete Militz W. Martins; Ivaine MariaTonini; Roselane Zordan Costella (org.), Florianópolis: UDESC, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/geografiaead/wp-content/uploads/2021/03/E-BOOK-Geografias-Interativas-ROSA-IVAIN-ROSELANE.pdf>

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. A disciplina de Cartografia Escolar e seus desdobramentos no curso de graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). In: Jussara Fraga Portugal, Simone Santos de Oliveira, Cláudia Moreira de Sousa Pires (Org.). **Geografia, educação e diversidade.** Salvador, EDUFBA, 2020, p.295-316. Disponível em: <https://www.edufba.ufba.br/livros-publicados/catalogo/geografia-educacao-e-diversidade>

NASCIMENTO, Rosemy da Silva; MARTINS, João Daniel Barbosa; GERON, Gabriela. Cartografia escolar: Lugares, paisagens e afetividades nos mapas mentais de estudantes indígenas. **Paisagens em movimento [recurso eletrônico]: conceitos, temas e as múltiplas linguagens na educação geográfica.** Organizadores, Maria do Socorro Ferreira da Silva, Márcia Eliane Silva Carvalho, Orlando Ferretti. – Florianópolis, Edições do Bosque/CFH/UFSC, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/232100/Paisagens%20em%20Movimento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

SPRINGER, Kalina Salaib, NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Educação Geográfica nos Currículos Catarinenses: Episteme em evidência (1998 a 2019). **Perspectiva**, 40(4). <https://doi.org/10.5007/2175>, 2022. Acesso em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/84140>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **Espaço geográfico: ensino e representação.** São Paulo: Contexto, 1989. 90p (5 exemplares LabTATE – Laboratório de Cartografia Tátil e Escolar).

BLOOM, Benjamin Samuel. **Taxonomy of educational objectives.** New York: David Mckay, 1956.

BOCK, Geisa Letícia Kempfer. **LIVETATE - DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM – DUA** com a Profª Drª Geisa Bock. Youtube, 25 de ago. de 2020, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BPINMyJp7OA&t=104s>. Acesso em 15 de junho de 2022.

BÖCK, Geisa Letícia Kempfer. **O Desenho Universal para a Aprendizagem e as Contribuições na Educação a Distância.** 2019. <https://tede.ufsc.br/teses/PPSI0853-T.pdf>

BOCK, Geisa Letícia Kempfer; GESSER, Marivete; NUERNBERG, Adriano Henrique. Desenho Universal para a Aprendizagem: a Produção Científica no Período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, n. 1, p. 143-160, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/ntsFQKh3yqVMvJCpyWfQd4y/?lang=pt>. Acesso em 10 de junho 2022.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

CARVALHO, Edilson Alves de; ARAÚJO, Paulo César de. **O globo terrestre e seu uso no ensino da Geografia.** unidis, Natal, 2009. Disponível em http://www.ead.uepb.edu.br/arquivos/cursos/Geografia_PAR_UAB/Fasciculos%20-%20Material/Leituras_Cartograficas_II/Le_Ca_II_A06_MZ_GR_260809.pdf.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos.** 9ª edição, São Paulo, Ed. Papirus, 1998.

DALE, Edgar. **Audiovisual Methods in Teaching.** 3ª ed. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969. (Texto a ser disponibilizado em pdf)

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Texto a ser disponibilizado em pdf)

GRIFFIN, H.; GERBER, P. (1996). Desenvolvimento tátil e suas implicações na educação de crianças cegas. **Revista Benjamin Constant**, n.5, 1996. Disponível em: http://antigo.ibc.gov.br/images/conteudo/revistas/benjamin_constant/1996/edicao-05-novembro/DESENVOLVIMENTO_TATIL_E_SUAS_IMPLICACOES_NA_EDUCACAO_DE_CRIANCAS_CEGAS_5_1996.pdf. Acesso em: 27 jul. 2022.

GUERRERO, Ana Lúcia de Araújo. **Alfabetização e letramento cartográficos na Geografia escolar**. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2012. 216 p. (Somos Mestres). ISBN 9788576759805. (6 exemplares bu.ufsc.br)

KOZEL, Salete. (org. e autora) **Mapas mentais: Dialogismo e representações**. Ed. Appris, Curitiba, 2018. (Textos a serem disponibilizados em pdf.)

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Educação geográfica acadêmica inclusiva para estudantes com deficiência visual: um protocolo possível. **A Educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 2**. Américo Junior Nunes da Silva (Org.) Ponta Grossa, PR, Atena, 2022. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/4787>

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Recurso didático geocartográfico na educação geográfica escolar**. Aprendizagem significativa com o uso de recursos didáticos não convencionais no ensino de Geografia. Youtube, 20 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YdrYxm9oHZE> – (1:57:06- 3:44:17). Acesso em 25 de maio de 2022.

NOGUEIRA, Ruth Emília. (ORGANIZAÇÃO). **Motivações hodiernas para ensinar geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. Ed. Nova Letra, Blumenau-SC, 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/36201078/MOTIVACAO_C3%87%95ES_HODIERNAS_PARA_ENSINAR_GEOGRAFIA

NÓVOA, Antônio. **Nada substitui o bom professor**. (Palestra proferida em São Paulo, a convite do Sinpro-SP, em 2008). Disponível em: http://www.sinpro.org.br/noticias.asp?id_noticia=639. Acesso em 23 ago. 2019.

NÓVOA, Antônio. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. In: NÓVOA, Antônio. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009. p. 25-46. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350_09por.pdf. Acesso em 23 ago. 2018.

NUNES, Flaviana Gasparotti (ORG). **Ensino de geografia: novos olhares e práticas**. / Flaviana Gasparotti Nunes (organizadora). – Dourados, MS: UFGD, 2011. <http://livros01.livrosgratis.com.br/gd000035.pdf>

OLIVEIRA, Livia de. **Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa**. Tese de Livre-Docência. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1978.

RICHTER, Denis. **Raciocínio geográfico e mapas mentais: a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio**. Tese - Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” – Unesp, Presidente Prudente-SP, 2010. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/105074/richter_d_dr_prud.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SEEMANN, Jörn. **Carto-Cronicas - Uma Viagem pelo Mundo da Cartografia**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013. Disponível em https://www.academia.edu/35311740/Carto_Cronicas_Uma_Viagem_pelo_Mundo_da_Cartografia

SILVA, Flávia Gabriela Domingos. **Não é preciso ver para compreender – Mediação semiótica e elaboração de raciocínios geográficos por alunos cegos congênitos**. Goiânia – GO, C&A Alfa Comunicação, 2020. (Texto a ser disponibilizado em pdf)

SILVA, Roberto Florêncio de Abreu e. **Cartografando a construção do conhecimento cartográfico no ensino da Geografia**. Tese de Doutorado, Porto Alegre, Departamento de Geografia da UFRGS, 2013. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/76845/000894850.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

SIMIELLI, M. ELENA RAMOS. **O mapa como meio de comunicação**. Tese de doutoramento. São Paulo: DG-USP, 1986. **(Texto a ser disponibilizado em pdf)**

TOKUHAMA-ESPINOSA, Tracey. **Making classrooms better: 50 practical applications of mind, brain and education science**. New York: N.Y., W.W Norton & Company, 2014 **(Texto a ser disponibilizado em pdf)**

WILLIS, Judith. **Research-Based Strategies to Ignite Student Learning: Insights from a Neurologist and Classroom Teacher** (English Edition). Alexandria, VA: ASCD, 2006. 9 **(Texto a ser disponibilizado em pdf)**

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. **Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar**. Educação Unisinos, v. 22, n. 2, p. 147-155, 2018. Disponível em:

<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.04>. Acesso em 10 de junho de 2022.

E outras que surgirem no decorrer da disciplina.

WWW

IBGE - www.ibge.gov.br

GOOGLE EARTH - earth.google.com

GEOPROCESSAMENTO - mundogeo.com

INPE - www.inpe.br

A Sociedade Brasileira de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria, e Sensoriamento Remoto - SBC - www.cartografia.org.br

LABORATÓRIO DE CARTOGRAFIA TÁTIL E ESCOLAR - Labtate.ufsc.br

BLOG DE CARTOGRAFIA ESCOLAR - cartografiaescolar.blogspot.com

ATLAS GEOGRÁFICO DE SC www.spg.sc.gov.br/acoes/56-cartografia

MAPAS DIGITAS SC - www.spg.sc.gov.br/mapas

ATLAS ESCOLAR DE SANTA CATARINA 1991- www.spg.sc.gov.br/mapas/atlas/AtlasBranco.pdf

ATLAS ESCOLAR DIGITAL DE FLORIANÓPOLIS 2017 - atlasescolar.wixsite.com/atlasdeflorianopolisE

CANAL YOUTUBE - https://www.youtube.com/user/Rosemyies/videos?view_as=subscriber,

E outros sugeridos no decorrer da disciplina.