



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - CFH
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS – GCN
CURSO DE GEOGRAFIA

PLANO DE ENSINO – 2022.1		
Código: GCN7504	CARTOGRAFIA ESCOLAR	Carga Horária: 108 horas-aula PCC - 36h/a
Pré-requisito: GCN 7200 Cartografia Básica		
Professora responsável: Prof^a. Titular Dr^a Rosemy da Silva Nascimento Email: rosemy.nascimento@gmail.com		
Objetivo	A disciplina tem como objetivo o enfoque em competências e habilidades. No que se refere as competências, o programa visa capacitar teórico-metodologicamente o estudante com elementos necessários para entender o processo de educação geográfica escolar da Educação Básica a partir dos conceitos, conteúdos e produtos da cartografia escolar e tátil para a confecção e apoio dos recursos didáticos Geocartográficos. 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 Geocartográficos escolar para a educação Básica.	
Ementa	Esta disciplina tem nas temáticas a seguir a proposição da Cartografia Escolar e Tátil para o componente curricular Geografia da Educação Básica: Documentos oficiais e currículos da Educação Geográfica escolar com enfoque na Cartografia; desenvolvimento do pensamento espacial e do raciocínio geográfico desde a infância; neuroeducação no processo de ensinar e aprender; uso e confecção de Recursos Didáticos Geocartográficos para a cartografia escolar na Educação Geográfica.	
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 - O desenvolvimento do conceito espacial pelos estudantes desde a infância: o espaço vivido, percebido e o concebido
- 2.2 Relações Topológicas Elementares - Relações Topológicas Euclidiana e Projetiva
- 2.3 A representação geográfica espacial do desenho infantil
- 2.4 Pensamento espacial e o raciocínio geográfico

3 - Recursos Didáticos Geocartográficos

- 3.1 - Astronomia e conhecimento dos povos: Céu, o primeiro mapa terrestre
- 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 Livro Didático (PNLD) 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
- 5.4 – Recursos Didáticos Geocartográficos Táteis

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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; 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.

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 aulas assíncronas em plataformas de videoconferência e 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 da turma.

O controle da frequência será de acordo com a presença e entrega das tarefas.

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.

CRONOGRAMA

Calendário UFSC - Início 18 de abril de 2022 - Término 3 de agosto de 2022

Disciplina – Sexta-feira, 8:20-12:00 - 1º dia de aula 22 de abril – Último dia de aula 29 de julho

Para mais informações sobre ano letivo de 2022

https://dae.ufsc.br/files/2021/11/R157-CUn_2021_Calend%C3%A1rio-Acad%C3%AAmico-de-Gradua%C3%A7%C3%A3o-2022.pdf

Aula	Data	Temas das aulas
1	22/04	1 - Educação Geográfica Acadêmica e Escolar 1.1 Disciplina, docência, estudante e a neuroeducação
2	29/04	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
3	06/05	2 - Pressupostos da Cartografia escolar 2.1 - O desenvolvimento do conceito espacial pelos estudantes desde a infância: o espaço vivido, percebido e o concebido 2.2 Relações Topológicas Elementares - Relações Topológicas Euclidiana e Projetiva 2.3 A representação geográfica espacial do desenho infantil 2.4 Pensamento espacial e o raciocínio geográfico
4	13/05	3 - Recursos didáticos Geocartográficos 3.1 - Astronomia e conhecimento dos povos: Céu, o primeiro mapa terrestre
5	20/05	3.2 Globos terrestres – Forma da Terra, representação matemática, sistema de coordenadas geográficas, orientação e fusos horários
6	27/05	3.2 Globos terrestres – Forma da Terra, representação matemática, sistema de coordenadas geográficas, orientação e fusos horário
7	03/06	3.3 - Planisférios e Atlas – Projeção cartográfica
8	10/06	3.4 - Mapas: mentais, croquis de campo e cartográficos
9	17/06	3.5 - Maquetes geográficas: espontânea e topográfica
10	24/06	3.5 - Maquetes geográficas: espontânea e topográfica
11	01/07	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
12	08/07	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
13	15/07	4 - Livro didático no contexto da Cartografia Escolar 4.1 - Origem e histórico 4.2 - Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e avaliação para escolha do Livro Didático
14	22/07	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 5.4 – Recursos Didáticos Geoartográficos Táteis
15	29/07	ATIVIDADE FINAL – SEMINÁRIOS E AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1 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](#)).
- 2 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.
- 3 DALE, Edgar. **Audiovisual Methods in Teaching**. 3ª ed. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969. ([Texto a ser disponibilizado em pdf](#))
- 4 FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. ([Texto a ser disponibilizado em pdf](#))
- 5 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](#))
- 6 KOZEL, Salette. (org. e autora) **Mapas mentais: Dialogismo e representações**. Ed. Appris, Curitiba, 2018. ([Textos a serem disponibilizados em pdf.](#))
- 7 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/MOTIVA%C3%87%C3%95ES_HODIERNAS_PARA_ENSINAR_GEOGRAFIA
- 8 OLIVEIRA, Livia de. Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa. Tese de Livre-Docência. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1978. ()
- 9 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
- 10 SEEMANN, Jörn. **Carto-Cronicas - Uma Viagem pelo Mundo da Cartografia**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013. Disponível em https://www.academia.edu/35311740/Carto_Cr%C3%B4nicas_Uma_Viagem_pelo_Mundo_da_Cartografia

- 11 SIMIELLI, M. ELENA RAMOS. O mapa como meio de comunicação. **Tese** de doutoramento. São Paulo: DG-USP, 1986. [\(Texto a ser disponibilizado em pdf\)](#)
- 12 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>.
- 13 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. [\(Texto a ser disponibilizado em pdf\)](#)
- 14 TOKUHAMA-ESPINOSA, Tracey. **Making classrooms better: 50 practical applications of mind, brain and education science**. New York: N.Y., W.W Norton & Company, 2014 [\(Texto a ser disponibilizado em pdf\)](#)
- 15 WILLIS, Judith. **Research-Based Strategies to Ignite Student Learning: Insights from a Neurologist and Classroom Teacher** (English Edition). Alexandria, VA: ASCD, 2006. 9 [\(Texto a ser disponibilizado em pdf\)](#)

E outras que surgirem no decorrer da disciplina.

SITES E CANAL

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.

Profª Titular Drª Rosemy da Silva Nascimento
Professora responsável pelo plano.