



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

**PLANO DE ENSINO – 2025.1**

<b>Código:</b> <b>GCN7504</b>	<b>CARTOGRAFIA ESCOLAR</b>	<b>Carga Horária:</b> <b>108 horas-aula</b> <b>PCC - 36h/a</b>
<b>Pré-requisito:</b> GCN 7200 Cartografia Básica		
<b>Professora responsável:</b>	<b>Profª. Titular Drª Rosemy da Silva Nascimento</b>	<b>Email: rosemy.nascimento@gmail.com</b>
<b>Objetivo</b>	Compete a disciplina 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 resultado esperado, a disciplina visa proporcionar aos estudantes a compreensão sobre a diferença da cartografia acadêmica e escolar; conhecimento sobre os documentos legais e currículos que regem a Educação e da Geografia Escolar; compreensão do processo de ensino e aprendizagem pela psicologia comportamental, didática e neuroeducação e que possa aplicar os pressupostos teóricos e práticos com uso dos recursos didáticos da cartografia escolar na educação básica de forma Inclusiva.	
<b>Ementa</b>	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 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, 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
- 3.7 - Cartografia Escolar no contexto do livro didático de Geografia

**4 - Cartografia Tátil**

- 4.1 – Deficiência Visual e a educação – Ensino e aprendizagem, Legislação e currículo
- 4.2 - Código Braille – Histórico e o processo educacional
- 4.3 – Linguagem cartográfica tátil
- 4.4 – 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 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.

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](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.**). (disponível parte da referência em pdf.).
- 4 COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e Educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011. (disponível parte da referência em pdf.).
- 5 NASCIMENTO, Rosemy da Silva. CARTOGRAFIA ESCOLAR E EFICÁCIA PARA APRENDIZAGEM – DESAFIOS, EXPERIÊNCIAS E INCLUSÃO. "História, Natureza e Espaço". v. 12 n. 1 (2023): Vigésima segunda edição - Dossiê de cartografia escolar. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/niesbf/article/view/79800>. Acesso em 7 de nov. 2023.
- 6 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 Escolas 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\\_COMPRENSAO\\_DO\\_SISTEMA\\_DE\\_COORDENADAS\\_GEOGRAFICAS](https://www.researchgate.net/publication/328792380_CARTOGRAFIA_ESCOLAR_NA_EDUCACAO_GEOGRAFICA-NECESSIDADES_COGNITIVAS_DO_APRENDIZADO_MATEMATICO_E_ETIMOLOGICO_PARA_COMPRENSAO_DO_SISTEMA_DE_COORDENADAS_GEOGRAFICAS).
- 7 NOGUEIRA, Ruth Emilia. (ORGANIZAÇÃO). **Motivações hodiernas para ensinar geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. Ed. Nova Letra, Blumenau-SC, 2009. (disponível parte da referência em pdf.).

## BIBLIOGRAFIAS NA TEMÁTICA DA PROFESSORA – AUTORA OU CO-AUTORA

- 1 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>.
- 2 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.
- 3 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>.
- 4 NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Educação geográfica acadêmica inclusiva - uma prática físico-natural. In: **A natureza e a Geografia no ensino das temáticas físico-naturais no território brasileiro**. José Falcão Sobrinho, Carla Juscélia de Oliveira Souza e Jurandyr Luciano Sanches Ross (organizadores). Rio de Janeiro, Letra Capital Editora, 2023, pg. 285 - 314. Acesso em <https://play.google.com/store/books/details?id=huvAEAAQBAJ&PAffiliateID=1100lecwI&gl=br&pli=1>. Disponível em 13 de junho de 2023.
- 5 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?sequenc e=1&isAllowed=y>.

- 6 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>
- 7 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 Maria Tonini; 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>
- 8 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.
- 9 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\\_c oordenadas\\_geograficas](https://www.researchgate.net/publication/328792380_cartografia_escolar_na_educacao_geografica-necessidades_cognitivas_do_aprendizado_matematico_e_etimologico_para_compreensao_do_sistema_de_c oordenadas_geograficas)
- 10 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](https://www.researchgate.net/publication/328792349_CARTOGRAFIA_ESCOLAR_NA_EDUCACAO_GEOGRAFICA_-_DESAFIOS_E_SUCESSOS).
- 11 NASCIMENTO, Rosemy da Silva. A hermenêutica de um mapa: A informação geográfica na materialização dos signos. In: Rosa Elisabete Militz Wypczynski Martins Ivaine Maria Tonini, Ligia Beatriz Goulart (ORG). **Ensino de geografia no contemporâneo: Experiências e desafios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014.

#### 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](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](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](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](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.**

<b>SITES E CANAL</b>
----------------------

IBGE - [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

GOOGLE EARTH - [earth.google.com](http://earth.google.com)

GEOPROCESSAMENTO - [mundogeo.com](http://mundogeo.com)

INPE - [www.inpe.br](http://www.inpe.br)

A Sociedade Brasileira de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria, e Sensoriamento Remoto - SBC - [www.cartografia.org.br](http://www.cartografia.org.br)

LABORATÓRIO DE CARTOGRAFIA TÁTIL E ESCOLAR - [Labtate.ufsc.br](http://Labtate.ufsc.br)

BLOG DE CARTOGRAFIA ESCOLAR - [cartografiaescolar.blogspot.com](http://cartografiaescolar.blogspot.com)

ATLAS GEOGRÁFICO DE SC [www.spg.sc.gov.br/acoes/56-cartografia](http://www.spg.sc.gov.br/acoes/56-cartografia)

MAPAS DIGITAS SC - [www.spg.sc.gov.br/mapas](http://www.spg.sc.gov.br/mapas)

ATLAS ESCOLAR DE SANTA CATARINA 1991- [www.spg.sc.gov.br/mapas/atlas/AtlasBranco.pdf](http://www.spg.sc.gov.br/mapas/atlas/AtlasBranco.pdf)

ATLAS ESCOLAR DIGITAL DE FLORIANÓPOLIS 2017 - [atlasescolar.wixsite.com/atlasdeflorianopolisE](http://atlasescolar.wixsite.com/atlasdeflorianopolisE)

CANAL YOUTUBE - [https://www.youtube.com/user/Rosemyies/videos?view\\_as=subscriber](https://www.youtube.com/user/Rosemyies/videos?view_as=subscriber),

**E outros sugeridos no decorrer da disciplina.**

<b>Aula</b>	<b>Conteúdo das aulas</b>
1.	1 - Educação Geográfica Acadêmica e Escolar 1.1 Disciplina, docência, estudante e a neuroeducação
2.	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.	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
4.	2.3 A representação geográfica espacial do desenho infantil 2.4 Pensamento espacial e o raciocínio geográfico
5.	3 - Recursos didáticos Geocartográficos 3.1 - Astronomia e conhecimento dos povos: Céu, o primeiro mapa terrestre
6.	3.2 Globos terrestres – Forma da Terra, representação matemática, sistema de coordenadas geográficas, orientação e fusos horários
7.	3.2 Globos terrestres – Forma da Terra, representação matemática, sistema de coordenadas geográficas, orientação e fusos horário
8.	3.3 - Planisférios e Atlas – Projeção cartográfica
9.	3.3 - Planisférios e Atlas – Projeção cartográfica
10.	3.4 - Mapas: mentais, croquis de campo e cartográficos
11.	3.5 - Maquetes geográficas: espontânea e topográfica
12.	3.5 - Maquetes geográficas: espontânea e topográfica
13.	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
14.	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
15.	3.7 - O livro didático de Geografia no contexto da Cartografia Escolar
16.	4 - Cartografia Tátil 4.1 – Deficiência Visual e a educação – Ensino e aprendizagem, Legislação e currículo 4.2 - Código Braille – Histórico e o processo educacional
17.	4.3 – Linguagem cartográfica tátil 4.4 – Recursos Didáticos GeoartográficosTáteis
18.	<b>ATIVIDADE FINAL – SEMINÁRIOS E AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA</b>