

O *Blogquest* de Cartografia como recurso didático na Geografia escolar do Ensino Médio Integrado



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA –
PROFPT

MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

AUTORES

Jonas Marques da Penha - Mestrando
Alexsandra Cristina Chaves - Orientadora

ILUSTRAÇÕES

Canva

JOÃO PESSOA

2020



Apresentação

Esta Sequência Didática – SD – é uma proposta de estudo utilizando os recursos disponíveis no *Blogquest* de Cartografia. Esse Produto Educacional é resultante da pesquisa “Da lousa à tela, da trena ao clique: letramento cartográfico no Ensino Médio integrado”, do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, João Pessoa, Paraíba.

O produto educacional consiste em um website desenvolvido com o auxílio do sistema de gestão de conteúdo, Wordpress – disponível na web e de código aberto. A termo, *Blogquest* faz menção a um blog que segue a metodologia de uma *webquest*, uma investigação orientada, na qual algumas ou todas as informações com as quais os aprendizes interagem são originadas de recursos da Internet (DODGE, 1995), da Pedagogia Crítica do Lugar e na perspectiva do letramento cartográfico.

Nesta lógica, o *Blogquest* tem sua estruturação pensada na esperança de ofertar aos estudantes/pesquisadores do curso Técnico Integrado em Edificações possibilidades de estudos na perspectiva do ensino integrado, politécnico e onilateral. Para Ramos (2010, p. 43), não podemos ignorar as “necessidades concretas dos jovens brasileiros, de se inserirem no mundo do trabalho. [...] ao contrário, garantir a formação básica unitária e a possibilidade de formação profissional, nesses termos, é um compromisso ético-político da sociedade”. À luz do exposto, no produto educacional, são ofertados recursos e conteúdos para mediação e construção de conhecimentos geográficos, cartográficos, específicos da área de edificações e afins, numa abordagem crítica do espaço de vivência dos indivíduos.



Sequência Didática


1. IDENTIFICAÇÃO

CURSO	Técnico Integrado em Edificações
COMPONENTE CURRICULAR	Geografia
TEMA	A cartografia na compreensão do espaço geográfico
TEMPO	Presencial: 03 encontros de 02h/a . Mediação no espaço virtual, Blogquest: Intervalo de 15 dias.

2. OBJETIVOS, CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E RECURSOS

OBJETIVOS	<p>Objetivo Geral:</p> <ul style="list-style-type: none">• Generalizar conceitos da cartografia no cotidiano. <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar fenômenos espaciais (problemas socioambientais) no seu espaço vivido;• Identificar a relação entre a construção civil e problemas socioespaciais;• Orientar-se e localizar-se no espaço geográfico;• Aplicar o conceito de escala em situações-problemas;• Elaborar mapas e plantas simples;• Elaborar proposta de intervenção para problemas socioespaciais urbanos
CONTEÚDO	<p>Problemas socioambientais urbanos (texto, áudio ou vídeo)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipos, causas e consequências; <p>Orientação e localização geográfica (texto, áudio ou vídeo)</p> <ul style="list-style-type: none">• Orientação pelos astros, bússola e rosas dos ventos;• Coordenadas geográficas: paralelos e meridianos. <p>Representações cartográficas (texto, áudio ou vídeo)</p> <ul style="list-style-type: none">• Projeções cartográficas, mapas e plantas. <p>Escala cartográfica (texto, áudio, vídeo)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipos, classificação e aplicação do conceito de escala;• Noções básicas de matemática: proporção para cálculos envolvendo escala linear, área e volume.



RECURSOS	<i>Blogquest de Cartografia</i> (acesso)	 QR CODE
	<ul style="list-style-type: none">• Videoaulas, áudios, textos/imagens;• Aplicativos e sites: Google Earth, Padlet, Canva e WhatsApp; Físico: <ul style="list-style-type: none">• Celular, smartphone, tablet ou notebook/computador;• Papel; Lápis; Régua e Bússola.	

3. METODOLOGIA

Seguimos a metodologia da *Webquest* na perspectiva da pedagogia crítica do lugar, mesclando encontros presenciais, estudos virtuais e de campo. Os estudos encaminham-se a partir da problematização do espaço vivido dos estudantes, dos seus lugares.

3.1 PROCEDIMENTOS

Presencial	Primeiro encontro: (02 h/a) <ul style="list-style-type: none">• Apresentação da proposta de estudo: (objetivos, conteúdos, metodologia e recursos);• Apresentação do <i>Blogquest: a webquest</i>, os recursos e os materiais didáticos.• Questão-problema (tarefa): A partir das observações diárias, <i>in loco</i> ou com o auxílio dos recursos do Google Earth, identifique, no seu espaço de vivência, para estudo, um (uns) problema (s) socioambiental (is). Represente-o (s) cartograficamente (produção de um mapa, planta ou maquete...) e elabore uma proposta de intervenção na perspectiva de solucionar ou reduzir o (s) impacto (s) por ele (s) causado (s).
<i>Blogquest/Campo</i>	Espaço virtual – <i>Blogquest</i>: (Intervalo de uma semana) <ul style="list-style-type: none">• Exploração do conteúdo disponível no <i>Blogquest</i> (videoaulas, aulas em áudio e em textos/imagens).• Importante que assistam às aulas, pelo menos, em duas mídias;• Sugerimos que acessem o conteúdo na seguinte ordem: (Problemas Socioambientais Urbanos > Orientação e localização geográfica > Representações cartográficas > Escala cartográfica);• <i>Feedback: WhatsApp e Padlet</i>;• Resolução de exercícios de revisão; Visualizar e explorar a área de estudo – via <i>Google Earth</i> ou <i>in loco</i> , para coleta de dados. Exemplo: aferição das dimensões; pontos de referências; orientação e localização; detalhes da área, do fenômeno, etc.;



Presencial	Segundo encontro: (02 h/a) <ul style="list-style-type: none">• Acompanhamento e orientações dos trabalhos de pesquisa em andamento;• Discussões e elucidação de dúvidas;• Revisitação de conteúdo e aplicação de conceitos.
Blogquest	Espaço virtual – Blogquest: (Intervalo de uma semana) <ul style="list-style-type: none">• Produção do material proposto na problematização da “Tarefa”: Elaboração de representação cartográfica (Planta Arquitetônica, Mapa, Maquete...) da área estudada e da proposta de intervenção;• Sugestões de recursos para as produções dos materiais finais: ferramentas do <i>Padlet</i>, <i>Canva</i>, <i>WhatsApp</i>, <i>Dissertação</i>, <i>Apresentação em slider</i> e Outros;• Envio da versão preliminar, para orientações, da produção do material – via <i>Padlet</i>;• Envio da versão final do material da pesquisa – via <i>Padlet</i>.
Presencial	Terceiro encontro: (02 h/a) <ul style="list-style-type: none">• Socialização do material produzido:<ul style="list-style-type: none">- Apresentação, discussões e reflexões sobre os fenômenos estudados;- Reflexões acerca da importância dos estudos cartográficos nas práticas sociais.

4. AVALIAÇÃO

A avaliação é de caráter formativo a partir das observações e mediações ao longo do processo de intervenção, presencial e virtual, e das interações em sala de aula, socialização, discussões e reflexões acerca dos materiais produzidos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia Básica**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.

MARTINELLI, Marcello. Cartografia: reflexões acerca de uma caminhada. *Revista brasileira de Educação em Geografia*. Campinas, Campinas, v. 7, n. 13, p. 21-50, jan./jun., 2017. Disponível em: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/484>. Acesso em: 2 jul. 2019.

RODRIGUES, Arlete M. **Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana**. São Paulo: Hucitec, 1998.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAÚJO, Dannel C. de. **Poluição do ar**. 2017. UFCG. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/359086/>. Acesso em: 19 jan. 2020.

ARAÚJO, Elânia D. S.; SILVA, Janaína B. da. MACHADO, Célia C. C. Identificação de Ilhas de Calor na Cidade de Campina Grande-PB utilizando Sensoriamento Remoto. **Revista Brasileira de Geografia Física**, [On-line]., v. 9, n. 2. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/233670>. Acesso em: 20 jan. 2020.

BANKER, Mucio P. R. de. **Cartografia**: noções básicas. Rio de Janeiro: DHN, 1965.

BEZERRA, Vanessa R. **Mapeamento georreferenciado de resíduos de construção civil na cidade de Campina Grande**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2016.

BROWN, G. Z.; DEKAY, M. **Sol, Vento e Luz**: Estratégias para o Projeto de Arquitetura. 2. ed. Tradução - Alexandre Ferreira da Silva Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2007. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=jeyNH29-3scC&pg=PA8&ots=w9doouRcS6&dq=planta%20baixa%20projeto&lr&hl=pt-BR&pg=PA22#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 16 dez. 2019.

CARMO, João. **Representação de projeto**. IFRN. [Sl.: s.n], 2017. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/joaocarmo/disciplinas/aulas/desenho-arquitetonico/representacao-de-projetos>. Acesso em: 10 jan. 2020.

CARVALHO, Edilson A. de; ARAÚJO, Paulo C. de. **Leituras cartográficas e interpretações estatísticas I: geografia**. Natal: EDUFRRN, 2008. 248p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Manual técnico de noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1999. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20R/ManuaisdeGeociencias/Nocoas%20basicas%20de%20cartografia.pdf>. Acesso em: 3 out. 2019.

PENA, Rodolfo F. Alves. "Elementos de um mapa". **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/elementos-um-mapa.htm>. Acesso em 10 de dezembro de 2019.

RIBEIRO, Amarolina. "O que é anamorfose geográfica?". **Brasil Escola**. 2017. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-anamorfose-geografica.htm>. Acesso em: 11 jan. 2020.

RICHTER, Denis. A linguagem cartográfica no ensino em geografia. **Revista brasileira de Educação em Geografia**. Campinas, v. 7, n. 13, p. 277-300, jan./jun., 2017. Disponível em: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/511/>. Acesso em: 10 dez. 2019.