

ATLAS ESCOLAR: CONTRIBUIÇÕES DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA PARA A CONSTRUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO GEOGRÁFICO SOBRE O ESTADO DO AMAPÁ

Wilkson dos Santos Silva ¹

Tayane Maria Ferreira Sillau ²

Carla Fernanda Andrade da Costa Amaral ³

Eliane Aparecida Cabral da Silva ⁴

RESUMO

O presente relato trata da experiência com a elaboração do Atlas do Geográfico Escolar do Amapá em 2022, construídos por pesquisadores do IEPA-Amapá e professores e discentes do Programa de Pós- Graduação em Geografia da Universidade Federal do Amapá em diálogo com professores de geografia da rede básica de ensino do Amapá. Busca-se ainda, com o relatado evidenciar a importância da participação de professores de geografia na construção dos atlas escolares de cunho regional como o elaborado. O processo de construção do Atlas envolveu pesquisas bibliográficas e documentais, além da participação de professores da rede básica de ensino como avaliadores críticos do material via diálogo e a aplicação de questionário em que o material foi avaliado e recebeu contribuições individuais dos docentes. A partir disso foi possível identificar a necessidade da inclusão de temáticas não contempladas e ajustes necessários na versão preliminar do Atlas apresentada aos professores visando as informações apresentadas serem mais acessíveis para se trabalhar em sala de aula. Somado a isso foram também incluídas no atlas ilustrações com temas regionais desenhados por um professor de Geografia da rede estadual de ensino, fatores que culminaram na produção do primeiro material didático do tipo para uso nas escolas amapaenses.

Palavras-chave: Atlas, Geografia Escolar, Cartografia.

RESUMEN

El presente informe trata de la experiencia de elaboración del Atlas Geográfico Escolar de Amapá en 2022, construido por investigadores del IEPA-Amapá y profesores y alumnos del Programa de Posgrado en Geografía de la Universidad Federal de Amapá en diálogo con profesores de geografía de la red de enseñanza básica de Amapá. Este informe también busca destacar la importancia de la participación de los profesores de geografía en la construcción de atlas escolares de carácter regional. El proceso de construcción del Atlas involucró investigaciones bibliográficas y documentales, además de la participación de los profesores de

¹ Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Geografia e Graduado em Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, wilksonsantos386@gmail.com;

² Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Geografia e Graduada em Licenciatura Plena e Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, tayanesillau@gmail.com.

³ Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP e Graduada em Licenciatura Plena e Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal do Pará – UFPA, carla.fernanda2301@gmail.com;

⁴ Doutora em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP. Mestra e Graduada em Licenciatura Plena e Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. Professora Adjunta III na Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, lianecabral@unifap.br;

la red de enseñanza básica como evaluadores críticos del material a través del diálogo y de la aplicación de un cuestionario en el cual el material fue evaluado y recibió contribuciones individuales de los profesores. A partir de esto fue posible identificar la necesidad de inclusión de temas no abordados y ajustes necesarios en la versión preliminar del Atlas presentada a los ofesores para hacer más accesible la información presentada para el trabajo en el aula. A esto se sumó la inclusión en el atlas de ilustraciones con temas regionales diseñadas por un profesor de Geografía de la red estatal de enseñanza, factores que culminaron en la producción del primer material didáctico de este tipo para uso en las escuelas de Amapá.

Palabras clave: Atlas, Geografía Escolar, Cartografía.

INTRODUÇÃO

A Geografia, enquanto componente curricular, tem como objetivo que os estudantes compreendam e socializem as múltiplas dimensões do espaço geográfico, analisando aspectos naturais, sociais e históricos. Partindo desse princípio, as variadas metodologias e estratégias didáticas que o professor utiliza em sala de aula são fundamentais para o pleno desenvolvimento do raciocínio geográfico pelo estudante e o uso de um atlas construído a partir das necessidades dos professores da rede estadual de ensino pode ser possibilidade para desenvolver praticas nesse sentido.

A cartografia, por ser uma das principais formas de representação espacial utilizada na geografia, assume importância no ensino desse componente curricular colocando-se como indispensável para a aprendizagem do conhecimento geográfico estudado na escola. Cartografia e Geografia, são assim, conhecimentos indissociáveis e complementares, sendo a primeira uma linguagem, um sistema de código de comunicação fundamental, para ler e escrever as características do espaço/território, a partir da Geografia.

No caso do estado do Amapá, o que se observa é a carência de materiais cartográficos desse tipo, ou seja, que apresentem informações regionalizadas e atendam essa demanda do ensino. Nesse sentido, o presente material busca preencher essa lacuna e auxiliar professores e estudantes, especialmente nos estudos de temas regionais, sendo um material construído originalmente para fins didáticos.

O desenvolvimento do Projeto Atlas Geográfico Escolar do Amapá foi realizado de maneira voluntária, a partir da parceria entre pesquisadores do IEPA-Amapá e professores e discentes de mestrado e da graduação em Geografia da Universidade Federal do Amapá. Importante contribuição foi dada pelos discentes do Curso de Especialização no Ensino de Geografia da Universidade Federal do Amapá, que avaliaram o Atlas sugerindo ajustes para

que o produto cumprisse sua função de ser um instrumento objetivo, inovador, claro e didático para o ensino de geografia.

O resultado prático dessa avaliação foi um produto adequado às necessidades de ensino- aprendizagem da Geografia no Ensino Fundamental e Médio do Estado do Amapá vista a carência de materiais cartográficos desse tipo, ou seja, que apresentem informações regionalizadas e atendam essa demanda do ensino. Atualmente a versão digital do Atlas Geográfico do Amapá está disponível aos interessados e pode ser acessada de forma gratuita nos endereços <http://www.iepa.ap.gov.br/noticias/2022/01.php> e <https://www2.unifap.br/editora/files/2022/04/atlas-geografico-escolar-do-estado-do-amapa.pdf>.

Nesse relato, descrevemos de forma detalhada sobre a experiência de construção do Atlas Geográfico Escolar do Estado do Amapá, a partir do trabalho realizado com os professores de geografia da rede básica de ensino do Amapá e discentes do Curso de Especialização no Ensino de Geografia da UNIFAP.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desta pesquisa e conseqüentemente para a construção do Atlas Geográfico Escolar do estado do Amapá foi realizada pesquisa bibliográfica e documental a fim de subsidiar a escolha da metodologia de construção, sendo utilizados como referências metodológicas as obras IBGE (2018), IEPA (2016), DA SILVA *et al.* (2019), SILVA (2013) e LUZ; RODRIGUES; PONTE; SILVA (2013).

Os mapas foram produzidos em softwares de mapeamento (Arcgis e Qgis), os temas selecionados para representar foram agrupados em quatro assuntos principais: 1. Mapas políticos e divisões regionais; 2. Mapas de regiões naturais; 3. Mapas socioeconômicos e; 4. Mapas de áreas protegidas e especiais. O espaço geográfico possui diferentes escalas espaciais, um fenômeno pode ser estudado na escala local, estadual, regional, nacional e mundial. A escala geográfica adotada foi a escala estadual – o estado do Amapá.

Por uma questão de escala e convenção, os mapas foram construídos nas dimensões de papel 20 x 28 cm, não sendo possível verificar a complexidade de alguns temas. Em função disso, algumas cores foram adequadas para tornar o mapa mais visível, dessa forma, algumas normas de cores da cartografia temática foram adaptadas para melhor apresentação. Até aqui, somente os desenvolvedores tinham acesso as informações e ao conteúdo do material.

Posteriormente, para avaliar e contribuir com o material preliminar foi realizada uma



intervenção no Curso de Especialização em Ensino de Geografia da Universidade Federal do Amapá, onde trinta e dois professores da Educação Básica puderam registrar suas considerações sobre o Atlas a partir dialogo e por meio de reposta a um questionário online do Google Forms. Ao avaliar o atlas, foi orientado que os docentes da rede basica de ensino levar em consideração três critérios: o aspecto visual geral (se o mapa era agradável visualmente ou não); as informações apresentadas na legenda (se estavam de fácil entendimento, intuitivas ou não); e o volume de informações (se o mapa apresentava muitas ou poucas informações sobre a temática).

Pa as perguntas específicas de cada mapa foram colocadas cinco opções de respostas: Satisfeito totalmente; Satisfeito parcialmente; Não satisfeito e nem insatisfeito; Insatisfeito parcialmente; e Insatisfeito totalmente. Além de selecionar a opção que melhor contemplava a satisfação do professor com relação a cada mapa/texto, era possível também registrar sugestões de melhoria do material.

Após a rodada teste, a tabulação dos resultados foi feita, após sistematizado os dados foram analisados e adequados, feitos os ajustes sugeridos e depois encaminhado para revisores de várias instituições do Amapá e de outros estados do Brasil. Por fim, foi a realizada a publicação e divulgação do material em junho de 2022.

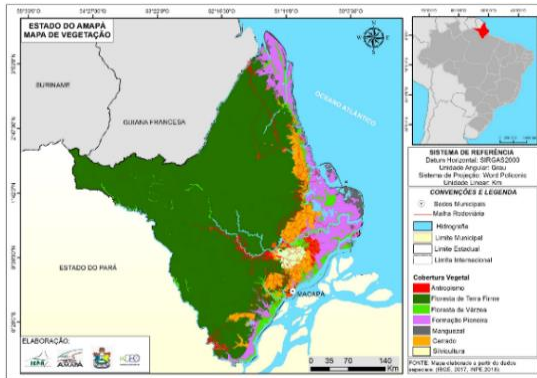
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar a opinião dos professores sobre os vinte e seis mapas e textos apresentados, observou-se que para todos os mapas foi significativo o percentual de participantes que marcaram a opção “satisfeito totalmente”. A exemplo desta situação, o mapa que teve o pior desempenho na avalização apresentou 71,9% de completa satisfação. Contudo foram expressivas as considerações dos professores para que fossem feitas melhorias.

Ao compararmos a primeira com a última versão do “Mapa de Uso e cobertura da Terra”, figuras 1 e 2, respectivamente, notamos algumas mudanças: a inclusão dos limites municipais, alteração do título do mapa, e a mudança de cores, permitindo, de acordo com os sujeitos da pesquisa, que os estudantes compreendam com mais facilidade a informação.

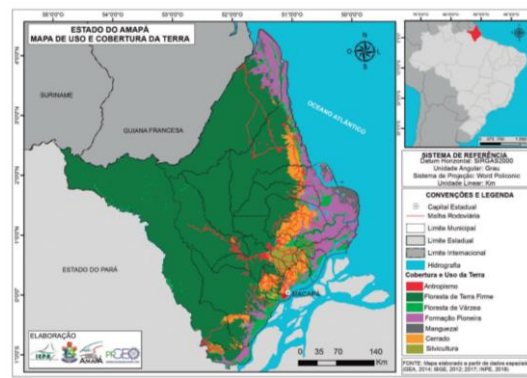


Figura 1



Fonte: os autores

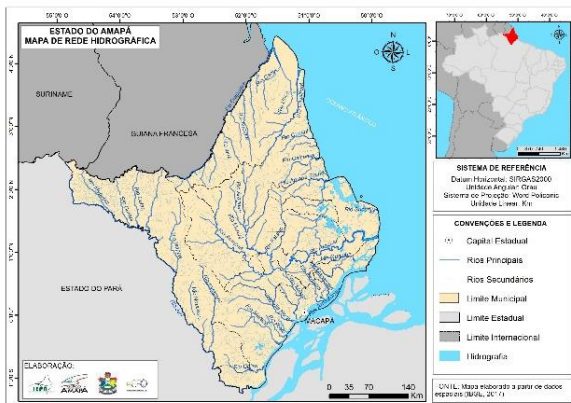
Figura 2



Fonte: os autores

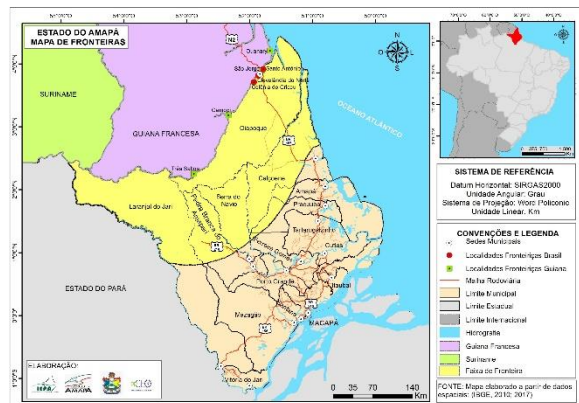
Uma outra solicitação apresentada foi para dar destaque a hidrografia, levando em consideração a realidade ribeirinha amazônica, e com isso o fato de que muitos lugares no Estado do Amapá podem ser acessados por via fluvial. Desta forma foram realizadas duas inclusões: “Mapa de Rede Hidrográfica” figura 3; e a hidrografia em todos os mapas (figura 4).

Figura 3 - Mapa de Rede Hidrográfica



Fonte: os autores

Figura 4 - Mapa de Fronteiras com Hidrografia representada.



Fonte: os autores

Os mapas do meio físico (geologia, geomorfologia, solos e vegetação) inicialmente não previam trazer o limite dos municípios, porém, na intervenção com os discentes da especialização em ensino da geografia, foi solicitado a inclusão dos limites municipais para que em cada um desses temas o aluno, dos diferentes municípios do estado, pudesse localizar quais classes temáticas estão presentes em sua unidade territorial.

Houve também as sugestões de inclusão mais dois mapas: Mapa de Ocorrências Minerais (figura 5), que foi sugerido em um comentário sobre o mapa geológico, e acatado

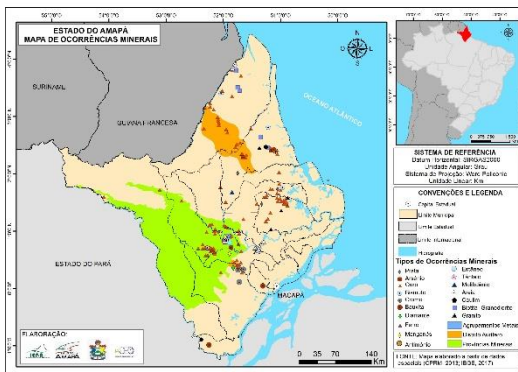
pele equipe

de elaboração que apesar de ser considerado inviável devido a ausência de um banco de dados espaciais sobre a localização dos sítios, foi parcialmente contemplado no “Mapa de atrações turísticas”, como pode ser observado na citação do professor e na **Figura 6**.

:

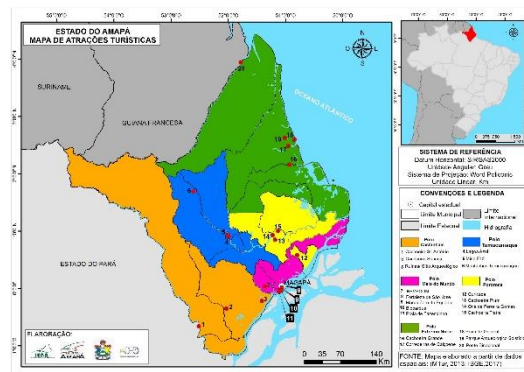
[...] neste ponto, além de abordar os tipos de minérios existentes no estado, seria bom ressaltar os mais explorados nos garimpos ilegais no território amapaense, desta forma, o mapa poderá ser melhor trabalhado pelo professor na Educação Básica”; e um mapa Arqueológico “durante a exposição dos mapas na aula de sábado eu sugeri que fosse criado um mapa específico para os sítios arqueológicos (Fala Professor Geografia, rede básica de ensino do Amapá, 2021).

Figura 5



Fonte: os autores

Figura 6



Fonte: os autores

Foram incluídas ainda ilustrações em várias temáticas do atlas, elaboradas por um dos alunos da especialização, o que contribuiu significativamente para a contextualização das informações apresentadas nos textos e mapas.



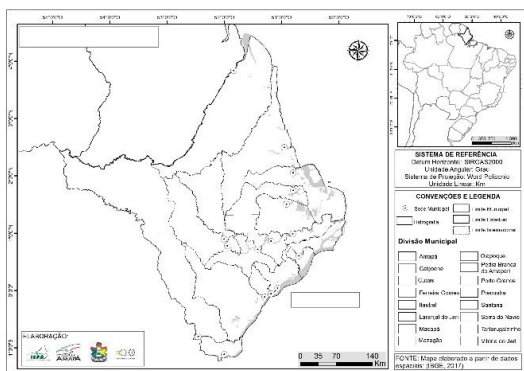
Figura 7 A e B - Ilustrações



Fonte: Carliendell Magalhães, 2021

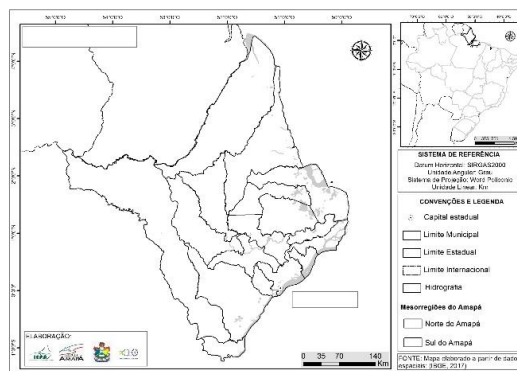
Foi feito ainda a inclusão de mapas de exercícios (figura 8 e 9), para que os alunos pudessem praticar e testar seus conhecimentos sobre os principais conceitos de Cartografia e a aplicação das técnicas cartográficas.

Figura 8



Fonte: os autores

Figura 9



Fonte: os autores

Em relação aos aspectos textuais não houve sugestões em volume significativo, com exceção da inclusão de mais termos ao glossário “*altimetria; contíguos; limítrofes; península; topográfico; hipsometria; sedimentos e faixa de fronteira*”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Atlas Geográfico Escolar do estado do Amapá é um produto didático-pedagógico elaborado pelo Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA), via o Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (GERCO) e a Universidade Federal do

Amapá, a partir do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO/UNIFAP).

A partir das análises e interpretações realizadas, entende-se que a participação de professores da Educação Básica na construção de um Atlas geográfico Escolar do Estado do Amapá contribuiu substancialmente para o ensino de Geografia e para a compreensão das transformações na organização do espaço local. Com base nas entrevistas realizadas com os professores de Geografia, observou-se que existe realmente uma demanda por este material didático, principalmente que aborde os aspectos físicos, processo histórico de ocupação e socioculturais do Estado.

O envolvimento dos professores da rede básica de ensino na produção de um atlas de caráter regional/local se mostrou do ponto de vista metodológico muito acertada. Os professores deram direcionamentos ao material que contemplassem suas reais necessidades relacionadas ao ensino de geografia e ao uso de mapas na sala de aula. Ajudaram que o material, seja pelas informações contidas nos mapas, seja pelas ilustrações contidas no livros se indicasse com a realidade dos estudantes amapaenses.

REFERÊNCIAS

- DA SILVA, G. F. N. *et al.* **Atlas escolar geográfico de Roraima**. Boa Vista – RR: UERR Edições, 2019.
- IBGE. **Atlas Geográfico Escolar**. 8. ed. - Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101627.pdf>>. Acesso em 10 out. 2021.
- IEPA. **Atlas de sensibilidade ambiental ao óleo da Bacia Marítima da Foz do Amazonas**. Macapá, 2016.
- LUZ, L.; RODRIGUES, J.; PONTE, F.; SILVA, C. **Atlas Geográfico Escolar do Estado do Pará**. Belém: GAPTA/UFPA, 2013.
- SILVA, C. N. **Linguagem e representação cartográfica**. Belém: GAPTA/UFPA, 2013.