

## CATÁLOGO DE MAPAS VETORIAIS INTERATIVOS PARA O ESTUDO DE GEOGRAFIA

**Hadassa K. A. SANTOS<sup>1</sup>; Enzo R. SILVA<sup>2</sup>; Wellington J. G. COSTA<sup>3</sup>; Paula R. F. ARRUDA<sup>4</sup>;  
Max O. MOREIRA<sup>5</sup>**

### RESUMO

O projeto consistiu na criação de um catálogo de mapas vetoriais interativos para o ensino de Geografia e Geopolítica no ensino médio técnico. Mapas relevantes foram selecionados em bibliotecas online e modificados manualmente, com ajustes nas fronteiras e inclusão de informações históricas. Após a edição, foram integrados a páginas *HTML* organizadas de forma intuitiva, formando uma plataforma acessível online. A proposta buscou romper com métodos tradicionais, oferecendo uma experiência visual, dinâmica e interativa que estimula o engajamento, a autonomia dos alunos e uma compreensão crítica do espaço geopolítico.

#### Palavras-chave:

Geopolítica; História; Território; Interface educacional.

### 1. INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia e Geopolítica é essencial para que os alunos compreendam o mundo em seus aspectos sociais, econômicos e políticos. No entanto, essas disciplinas ainda são muitas vezes apresentadas de forma estática e abstrata, o que dificulta o entendimento.

A utilização de mapas vetoriais e de um globo interativo surge como alternativa eficaz ao tornar os conteúdos mais visuais, acessíveis e dinâmicos, conforme a Figura 1.

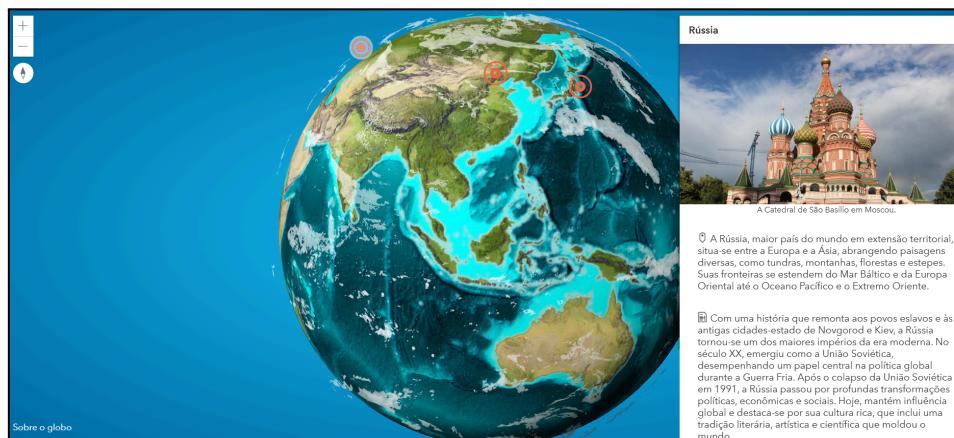


Figura 1 - Globo interativo

<sup>1</sup>Bolsista, IFSULDEMINAS – Campus Carmo de Minas. E-mail: hadassak355@gmail.com.

<sup>2</sup>Bolsista, IFSULDEMINAS – Campus Carmo de Minas. E-mail: enzors444@gmail.com.

<sup>3</sup>Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Carmo de Minas. E-mail: wjunioc@yahoo.com.br.

<sup>4</sup>Orientadora, IFSULDEMINAS – Campus Carmo de Minas. E-mail: paula.ferraz@ifsuldeminas.edu.br.

<sup>5</sup>Coordenador/Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Carmo de Minas. E-mail: max.moreira@ifsuldeminas.edu.br.

Esses recursos facilitam a assimilação de conceitos complexos e permitem que os alunos explorem relações espaciais de forma ativa e personalizada, respeitando seu próprio ritmo de aprendizado. Disponibilizado online, o catálogo oferece acesso contínuo dentro e fora da sala de aula, ampliando a autonomia dos estudantes e sua flexibilidade de estudo.

Este trabalho tem como objetivo desenvolver um catálogo próprio de mapas vetoriais interativos, a partir da seleção, edição e organização de arquivos obtidos em bibliotecas digitais, o projeto se caracteriza pela adaptação, modificação e integração didática desses mapas em uma plataforma própria, com interface acessível e direcionada ao ensino de Geografia e Geopolítica.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A análise de mapas históricos permite compreender mudanças territoriais e dinâmicas políticas em diferentes períodos. Para interpretar essas transformações, é fundamental recorrer à Geopolítica, que relaciona poder estatal, território e recursos. Nesse sentido, Halford Mackinder (1904) destacou que o domínio territorial e dos recursos naturais constitui base essencial do poder político, enquanto Karl Haushofer (1935) evidenciou a articulação entre política, economia e cultura na projeção internacional dos Estados.

No contexto da Guerra Fria e do processo de descolonização da África e da Ásia, tais teorias se mostram relevantes, pois ajudam a explicar a emergência de novos países e disputas por influência global. As contribuições de Otto Bauer (1907) e Karl Renner (1929), ao defenderem o direito à autodeterminação dos povos, permitem compreender a formação de novos Estados a partir da luta de nacionalidades antes submetidas ao domínio colonial.

O nacionalismo, por sua vez, assume papel central nesse processo. Eric Hobsbawm (2004) e Benedict Anderson (2008) ressaltam como a construção de identidades nacionais foi decisiva para a consolidação dos Estados-nação, ainda que também tenha alimentado conflitos étnicos.

Por fim, o domínio básico da cartografia é indispensável, já que os mapas interativos utilizados neste trabalho funcionam como instrumentos de síntese gráfica das transformações territoriais. Assim, a fundamentação teórica aqui apresentada não apenas contextualiza os conceitos de Geopolítica e Nacionalismo, mas também sustenta o objetivo central do estudo: interpretar criticamente as mudanças territoriais representadas nos mapas a partir das principais teorias políticas e históricas.

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

A realização do projeto seguiu etapas integradas, iniciando com uma pesquisa bibliográfica sobre os principais conflitos geopolíticos do século XX. Essa etapa teórica orientou a seleção dos

eventos a serem representados visualmente, com foco em momentos de transformação territorial relevantes para o ensino médio técnico.

Na sequência, foram selecionados mapas vetoriais disponíveis em bibliotecas online, levando em conta sua adequação ao conteúdo geopolítico estudado. Os arquivos escolhidos passaram por edição no software *Inkscape*, onde foram ajustadas as fronteiras e áreas de interesse conforme o período histórico representado.

Após a edição visual, os mapas foram integrados a páginas *HTML* e organizados de forma temática. A aplicação de *CSS* permitiu o desenvolvimento de uma interface mais intuitiva, atrativa e responsiva, favorecendo a navegação e promovendo uma experiência pedagógica interativa e acessível aos estudantes.

**Tabela 1 – Quantitativo de mapas catalogados**

Período / Tema	Quantidade de mapas
Segunda Guerra Mundial	24
Formação da URSS	9
Desintegração da URSS	4

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto resultou em uma plataforma interativa e informativa que incorpora diversos elementos visuais e funcionais para a análise geopolítica e histórica. Entre os principais resultados estão um globo interativo, que permite a navegação dinâmica entre os países e seus conteúdos específicos, e páginas dedicadas a cada país, organizadas com informações detalhadas e links para os mapas interativos. Os mapas ilustram momentos históricos importantes, como a desintegração do Império Russo, a formação da União Soviética (URSS), a participação da URSS na Segunda Guerra Mundial e a ascensão de Hitler com o avanço da Alemanha durante o mesmo conflito. Além disso, a plataforma conta com uma linha do tempo interativa que estrutura visualmente os principais eventos históricos e uma página dedicada à balança de poder na URSS, que analisa os diferentes períodos e mudanças internas na estrutura soviética, conforme a Figura 2.

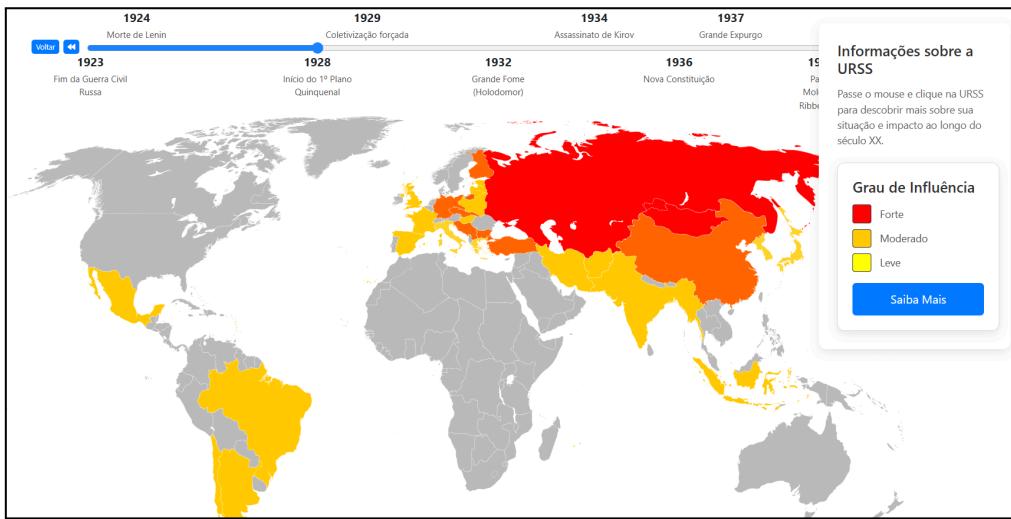


Figura 2 - Mapa interativo que exibe a Formação da URSS através da linha do tempo interativa.

## 5. CONCLUSÃO

A realização deste projeto demonstrou o potencial transformador das tecnologias digitais no ensino de Geografia e Geopolítica, especialmente quando aplicadas de forma interativa e visual. A construção de um catálogo de mapas vetoriais interativos permite representar, de forma didática e acessível, os principais conflitos e transformações territoriais do século XX, contribuindo para uma compreensão mais profunda dos conteúdos abordados no ensino médio técnico. A organização dos mapas em páginas *HTML*, com navegação intuitiva e conteúdo contextualizado, oferecerá aos estudantes não apenas um recurso didático inovador, mas também a oportunidade de desenvolverem autonomia no processo de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, Benedict. Comunidades imaginadas: reflexões sobre a origem e a difusão do nacionalismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

BAUER, Otto. A questão das nacionalidades e a social-democracia. São Paulo: Editora UNESP, 1907.

HAUSHOFER, Karl. Geopolitik der Großräume. Berlin: Verlag für Geopolitik, 1935.

HOBSBAWM, Eric J. Nações e nacionalismo desde 1780: programa, mito e realidade. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

MACKINDER, Halford J. The geographical pivot of history. The Geographical Journal, v. 23, n. 4, p. 421-437, 1904.

RENNER, Karl. Staat und Nation: Die versöhnung des nationalitätenprinzips mit dem staatsprinzip. Wien: Deuticke, 1929.