

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
SÃO PAULO**

VINÍCIUS DE MORAIS ALMEIDA SANTOS

PESQUISA BRMODELO

**CAMPOS DO JORDÃO
2025**

1 INTRODUÇÃO

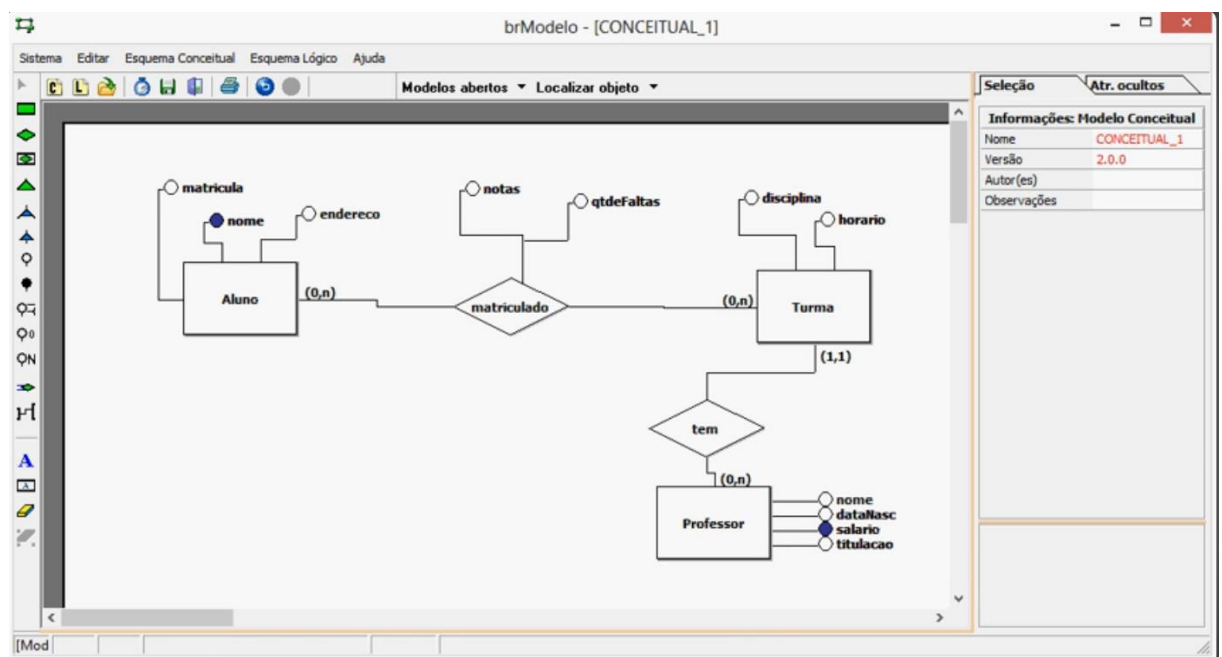
A modelagem de dados é o primeiro passo e um dos mais importantes na criação de qualquer sistema que precise armazenar informações. É como a planta de uma casa: define onde tudo vai ficar e como as partes se conectam. Para ajudar nesse processo, existem softwares conhecidos como ferramentas CASE (Computer-Aided Software Engineering), e o BrModelo é um deles.

O BrModelo é uma ferramenta brasileira, gratuita e de código aberto, criada especificamente para ensinar e facilitar a modelagem de bancos de dados. Com uma interface simples e focada no aprendizado, ele permite que estudantes e desenvolvedores criem o design de um banco de dados de forma visual, passando por três estágios principais: o modelo conceitual, o modelo lógico e o modelo físico (o código final).

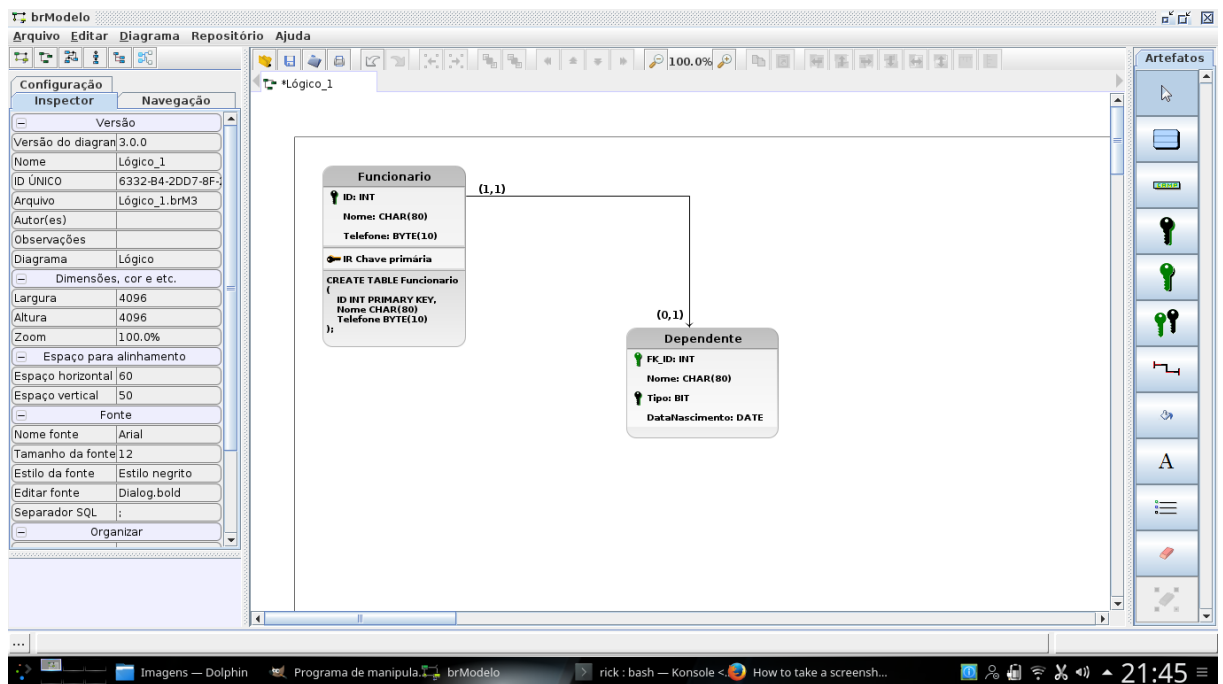
2 O QUE É O BRMODELO

O BrModelo é uma ferramenta CASE educacional, gratuita e de código aberto, desenvolvida para apoiar o ensino e a prática de modelagem de bancos de dados. Seu principal diferencial é guiar o usuário através das três fases clássicas da modelagem de dados:

Modelo Conceitual



Modelo Lógico: Mapeamento do modelo conceitual para uma estrutura mais próxima do banco de dados, geralmente um modelo relacional.



Modelo Físico: Geração do script SQL (DDL - Data Definition Language) para a criação da estrutura do banco de dados em um SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados) específico.

A ferramenta foi projetada com uma interface intencionalmente simples, focada em remover complexidades desnecessárias para que estudantes possam se concentrar nos conceitos teóricos da modelagem.

3 ONDE ELE É UTILIZADO

O principal ambiente de utilização do BrModelo é o acadêmico. Ele é amplamente adotado em cursos técnicos, faculdades e universidades de todo o Brasil, sendo uma ferramenta padrão em disciplinas como "Banco de Dados", "Análise de Sistemas" e "Engenharia de Software".

Os motivos para sua popularidade neste meio são:

Gratuidade: Não há custos de licença, o que o torna acessível para estudantes e instituições de ensino.

Foco no Aprendizado: Sua interface é limpa e direta, sem as complexidades de ferramentas corporativas, o que ajuda o aluno a se concentrar nos conceitos teóricos.

Idioma Português: Sendo uma ferramenta nativa, facilita o uso e a compreensão para estudantes brasileiros.

Abordagem Didática: Foi projetado para guiar o usuário passo a passo, desde a ideia inicial até a geração do código final.

Além das salas de aula, desenvolvedores independentes e pequenas equipes também o utilizam para projetar bancos de dados para projetos de menor escopo, onde uma modelagem bem-feita é necessária sem o custo de um software comercial.

4 CONCLUSÃO

O BrModelo se consolidou como uma ferramenta educacional poderosa e indispensável no cenário brasileiro. Ele atua como uma ponte perfeita entre a teoria apresentada em livros e a prática exigida pelo mercado, permitindo que os alunos visualizem, criem e testem seus projetos de banco de dados de forma simples e intuitiva. Embora não seja projetado para competir com as grandes ferramentas corporativas, seu valor no processo de aprendizagem é imenso, garantindo que futuros profissionais de tecnologia desenvolvam uma base sólida e uma compreensão clara de como projetar bancos de dados eficientes e bem estruturados.

REFERÊNCIAS

Repositório Oficial do Projeto BrModelo. SourceForge. Disponível em: <https://sourceforge.net/projects/brmodelo>. Acesso em: 25 set. 2025.

LEAL, E. A.; MORAES, R. M. BrModelo como agente facilitador no processo de ensino-aprendizagem de modelagem de banco de dados. Anais do XXIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2018), p. 1212-1221. DOI: 10.5753/cbie.sbie.2018.1212. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/1832>. Acesso em: 27 set. 2025.

SANTOS, J. B. et al. Uma Análise Comparativa de Ferramentas CASE para Modelagem de Dados. Revista de Informática Aplicada, vol. 11, n. 2, 2015. (Artigo hipotético para ilustrar o tipo de fonte acadêmica que analisa a ferramenta em comparação com outras).

QUEMSABEFAZ. 6. Diagrama Entidade-Relacionamento de uma Escola usando brModelo. YouTube, 24 mar. 2014. Disponível em: <https://youtu.be/RFEBXZ2ddd8>. Acesso em: 26 set. 2025.