

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de
São Paulo

Lista 1: Pesquisa sobre o BrModelo

Giovanna Vendrami

Campos do Jordão
2025

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 DESENVOLVIMENTO	4
2.1 Onde é utilizado	4
2.2 Importância do estudo	4
2.3 Exemplos de diagramas gerados	
2.3.1 Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER)	5
2.3.2 Dicionário de Dados	5
3 CONCLUSÃO	6
REFERÊNCIAS	7

INTRODUÇÃO

O BrModelo é uma ferramenta de modelagem de banco de dados desenvolvida para facilitar o processo de criação, visualização e compreensão da estrutura de dados. O projeto teve início em 2005, como uma ferramenta de código aberto e totalmente gratuita, desenvolvida com foco no ensino de modelagem de banco de dados relacionais a partir da metodologia defendida por Carlos A. Heuser, no livro Projeto de Banco de Dados.

Atualmente, trata-se de um software 100% online e gratuito, que permite ao usuário construir modelos conceituais, lógicos e físicos (SQL) de forma prática e acessível. Todos os projetos ficam armazenados na nuvem, podendo ser acessados de qualquer dispositivo, em qualquer lugar, o que o torna extremamente versátil.

DESENVOLVIMENTO

2.1 Onde é utilizado

O BrModelo é amplamente utilizado nos contextos acadêmico e profissional, sendo uma ferramenta essencial para o ensino e a prática da modelagem de bancos de dados relacionais. Criado com o propósito de apoiar o aprendizado de banco de dados, ele atende tanto a níveis técnicos quanto acadêmicos, oferecendo recursos que facilitam a compreensão e a aplicação dos conceitos fundamentais da área.

A ferramenta possibilita a criação de modelos conceituais e lógicos. Dessa forma, promove aos estudantes e usuários uma experiência prática e interativa, que aproxima a teoria da realidade da modelagem de dados.

Embora seu foco inicial seja o ensino, o BrModelo também é bastante utilizado por profissionais de tecnologia da informação, que recorrem à ferramenta para desenvolver, documentar e visualizar projetos de bancos de dados. Essa versatilidade reforça sua importância tanto no processo de formação acadêmica quanto no mercado de trabalho.

2.2 Importância do estudo

A importância no estudo do BrModelo está diretamente ligada ao seu papel no ensino, na prática profissional e na comunicação dentro de projetos de banco de dados. Uma de suas maiores contribuições é facilitar o aprendizado, permitindo que os alunos compreendam os fundamentos dos bancos de dados relacionais de maneira prática e visual.

Ademais, a ferramenta promove a organização do pensamento, ajudando o usuário a estruturar o raciocínio sobre o negócio e a identificar os elementos essenciais que compõem o sistema. Essa clareza na modelagem contribui também para reduzir erros e inconsistências, evitando falhas futuras, já que fornece uma base sólida para a construção de bancos de dados bem estruturados.

Outro ponto relevante é a comunicação aprimorada que o BrModelo proporciona, pois facilita o entendimento entre equipes técnicas e de negócios, garantindo que todos os envolvidos em um projeto tenham uma visão unificada da estrutura de dados.

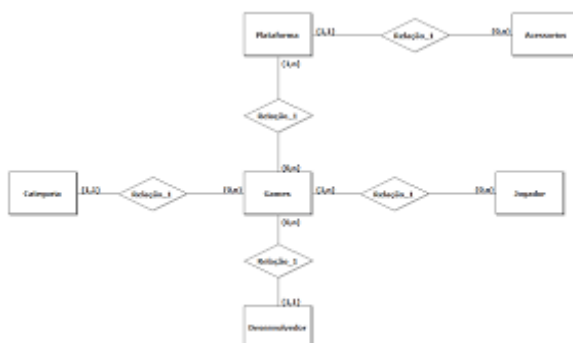
A ferramenta também se destaca pela geração de código SQL, dispensando a escrita manual e agilizando a implementação do banco de dados a partir do modelo criado. Por fim, sua acessibilidade é um diferencial importante: por ser gratuita e de código aberto, o software democratiza o acesso ao aprendizado de modelagem, possibilitando que estudantes e profissionais utilizem recursos de qualidade sem depender de ferramentas pagas.

2.3 Exemplos de diagramas gerados

O brModelo gera o Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER) e o Diagrama de Dicionário de Dados durante o processo de modelagem conceitual de banco de dados.

2.3.1 Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER)

O DER é um diagrama que permite visualizar as entidades, os principais objetos ou conceitos de um banco de dados, e os relacionamentos existentes entre elas. No contexto do BrModelo, a ferramenta possibilita a construção desse tipo de diagrama, facilitando a representação da estrutura do banco de dados.



2.3.2 Dicionário de Dados

O BrModelo também permite a geração do Dicionário de Dados, que fornece informações detalhadas sobre os atributos de cada entidade e relacionamento. Esse recurso facilita a compreensão completa da estrutura do banco de dados, servindo como um guia organizado para estudantes e profissionais que precisam documentar e implementar os modelos criados.

TABELA: CIDADES				
CAMPO	DESCRIÇÃO	TIPO	TAM	DEC
PK_CID_CEP	Código de Endereçamento Postal	INTERO	8	-
CID_NOME	Nome da Cidade ou Localidade	CHARACTER	500	-
CID_UF	Nome da Unidade Federativa	CHARACTER	500	-

TABELA: USUÁRIOS				
CAMPO	DESCRIÇÃO	TIPO	TAM	DEC
PK_USU_CODIGO	Código do Usuário	INTERO	35	-
PK_CID_CEP	Código de Endereçamento Postal	INTERO	8	-
USU_NOME	Nome do Usuário	CHARACTER	500	-
USU_ENDEREÇO	Endereço do Usuário	CHARACTER	500	-
USU_CPF	CPF do Usuário	CHARACTER	500	-
USU_RG	Identidade do Usuário	CHARACTER	500	-
USU_DATA NASC	Data de Nascimento do Usuário	DATA	-	-
USU_EMAIL	E-Mail do Usuário	CHARACTER	500	-
USU_SENHA	Senha do Usuário	CHARACTER	500	-

TABELA: GÊNEROS				
CAMPO	DESCRIÇÃO	TIPO	TAM	DEC
PK_GEN_CODIGO	Código do Gênero	INTERO	6	-
GEN_NOME	Nome do Gênero	CHARACTER	500	-

CONCLUSÃO

Portanto, o BrModelo se mostra uma ferramenta essencial tanto no ensino quanto na prática profissional da modelagem de bancos de dados relacionais. Sua interface intuitiva e recursos completos permitem que estudantes compreendam os fundamentos da modelagem de forma visual e prática, enquanto profissionais podem planejar, documentar e implementar bancos de dados de maneira eficiente.

Além de tudo, facilita a construção de diagramas de Entidade-Relacionamento (DER) e gera Dicionários de Dados, a ferramenta contribui para a organização do pensamento, redução de erros e na geração automática de código SQL, agilizando a implementação de projetos.

Ademais, o fato de ser gratuito, online e de código aberto amplia seu alcance, democratizando o acesso ao aprendizado e à prática da modelagem de dados. Por essas características, o BrModelo representa uma solução prática, pedagógica e eficiente, consolidando-se como um recurso valioso para estudantes, professores e profissionais da área de tecnologia da informação.

REFERÊNCIAS

Ferramenta brModelo: Quinze Anos! Disponível em:

https://sbbd.org.br/2020/wp-content/uploads/sites/13/2020/09/brModelo_Distinguished_Demo_SBBD_2020-2-Ferramenta-brModelo-Quinze-Anos.pdf

Acesso em: 25. 09. 2025.

Portabilização da ferramenta de modelagem de banco de dados brModelo. Disponível em:

https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184582?locale-attribute=pt_BR#:~:text=brModelo%20%C3%A9%20uma%20ferramenta%20de%20modelagem%20conceitual,de%20modelagem%20em%20banco%20de%20dados%20relacional

Acesso em: 25. 09. 2025.

Ferramenta de Modelagem de Banco de Dados. Disponível em:

<https://www.brmodeloweb.com.>

Acesso em: 25. 09. 2025.