

Dicionário de Dados

Estrutura das tabelas `tblUF`, `tblMunicipio`, `tblLinhaEstacao` e `tblEstacao`.

Fonte: SAFF-MODELO-SHAPE.txt

Escopo: colunas, tipos, nulabilidade, descrições, chaves, índices e relacionamentos declarados no modelo.

Critério: conteúdo derivado do DDL e dos comentários presentes no arquivo. Onde o modelo não documenta um significado, isso é indicado explicitamente.

Como ler este dicionário

PK: chave primária. **FK**: chave estrangeira. **NOT NULL**: campo obrigatório segundo o modelo. **NULL**: campo que pode não ter valor.

Os tipos e tamanhos abaixo reproduzem as declarações do arquivo-fonte. Expressões como autoincrement também são mantidas conforme aparecem no modelo.

Visão geral

Tabela	Descrição no modelo	Quantidade de campos	PK
tblUF	Informações referentes às UFs existentes.	7	CodigoUF
tblMunicipio	Informações referentes aos municípios existentes.	9	CodigoMunicipio
tblLinhaEstacao	Estação pertencente a uma determinada linha.	12	CodigoLinhaEstacao
tblEstacao	Informações referentes às estações ferroviárias de cada ferrovia.	14	CodigoEstacao

Relacionamentos declarados entre as tabelas deste escopo

Tabela/coluna de origem	Referência declarada	Regra
tblMunicipio.CodigoUF	tblUF.CodigoUF	frkUF_Municipio
tblLinhaEstacao.CodigoEstacao	tblEstacao.CodigoEstacao	frkEstacao_LinhaEstacao

O arquivo declara também FKs destas tabelas para tabelas fora do escopo; elas são listadas em cada seção. Não foi localizada FK declarada de tblEstacao.CodigoMunicipio para tblMunicipio.

tblUF

Tabela de unidades federativas · 7 campos · PK:CodigoUF

Descrição: A tabela tblUF contém informações referentes as UF existentes.

Campo	Tipo	Nulabilidade	Chave	Descrição / observação
CodigoUF	int	NOT NULL	PK	Código identificador da tabela.
CodigoPais	int	NOT NULL	—	Código do país.
CodigoRegiao	int	NOT NULL	—	Código da região.
SiglaUF	char(2)	NOT NULL	—	Sigla da UF.
NomeUF	varchar(50)	NOT NULL	—	Nome da UF.
IndicadorAtivo	bit	NOT NULL	—	Indicador de ativo.
the_geom	geometry	NOT NULL	—	Dado geográfico.

Índices e relacionamentos

Nome	Tipo	Colunas (ordem)
prk_UF	PK / clustered, único	CodigoUF ASC
idx_UF_CA	Não único	SiglaUF ASC, NomeUF ASC, IndicadorAtivo ASC

FKs declaradas nesta tabela: nenhuma no trecho do modelo examinado. A tabela é referenciada por tblMunicipio.

tblMunicipio

Tabela de municípios · 9 campos · PK: `CodigoMunicipio`

Descrição: A tabela `tblMunicipio` contém informações referentes aos municípios existentes.

Campo	Tipo	Nulabilidade	Chave	Descrição / observação
<code>CodigoMunicipio</code>	<code>int</code>	NOT NULL	PK	Código identificador da tabela.
<code>CodigoUF</code>	<code>int</code>	NOT NULL	FK	Código da UF; referência a <code>tblUF.CodigoUF</code> .
<code>CodigoPais</code>	<code>int</code>	NOT NULL	—	Código do país.
<code>CodigoRegiao</code>	<code>int</code>	NOT NULL	—	Código da região.
<code>NomeMunicipio</code>	<code>varchar(50)</code>	NOT NULL	—	Nome do município.
<code>IndicadorAtivo</code>	<code>bit</code>	NOT NULL	—	Indicador de ativo.
<code>PopulacaoMunicipio</code>	<code>int</code>	NOT NULL	—	População do município.
<code>IndicadorCapital</code>	<code>int</code>	NOT NULL	—	Indicador de capital (tipo declarado no modelo: <code>int</code>).
<code>the_geom</code>	<code>geometry</code>	NOT NULL	—	Dado geográfico.

Índices e relacionamentos

Nome	Tipo	Colunas (ordem)
<code>prk_Municipio</code>	PK / clustered, único	<code>CodigoMunicipio</code> ASC
<code>idx_Municipio_CA</code>	Não único	<code>NomeMunicipio</code> ASC, <code>IndicadorAtivo</code> ASC
<code>idxMunicipio</code>	Não único	<code>CodigoUF</code> ASC

FK: `frkUF_Municipio` — `CodigoUF` referencia `tblUF(CodigoUF)`.

tblLinhaEstacao

Associação entre linha e estação · 12 campos · PK:CodigoLinhaEstacao

Descrição: A tabela tblLinhaEstacao contém informações referentes à estação pertencente a uma determinada linha.

Campo	Tipo	Nulabilidade	Chave	Descrição / observação
CodigoLinhaEstacao	int	NOT NULL	PK	Código identificador da tabela. Declaração do modelo: default autoincrement.
CodigoLinha	int	NOT NULL	FK	Código da linha; referência a tblLinha.CodigoLinha.
CodigoEstacao	int	NOT NULL	FK	Código da estação; referência a tblEstacao.CodigoEstacao.
NumeroQuilometroReferencia	numeric(7,3)	NOT NULL	—	Número do quilômetro de referência.
NumeroExtensao	numeric(7,3)	NULL	—	Número de extensão.
CodigoBitolaTrilho	tinyint	NULL	FK	Código da bitola trilho; referência a tblBitolaTrilho.CodigoBitolaTrilho.
NumeroSequencia	smallint	NULL	—	Número da sequência.
wkt	text	NULL	—	Dado geográfico (WKT).
the_geom	geometry	NULL	—	Dado geográfico.
CodigoFerrovia	int	NULL	FK	Descrição não informada no arquivo; referência a tblFerrovia.CodigoFerrovia.
IndicadorConcessao	bit	NULL	—	Descrição não informada no arquivo.
IndicadorEstacaoCompartilhada	bit	NULL	—	Descrição não informada no arquivo.

Índices e relacionamentos

Nome	Tipo	Colunas (ordem)
prkLinhaEstacao	PK / clustered, único	CodigoLinhaEstacao ASC
idxgLinhaEstacao	Índice geográfico/espacial conforme modelo	the_geom ASC
idxLinhaEstacao_CodLinhaCodEstacao	Não único	CodigoLinha ASC, CodigoEstacao ASC
idxLinhaEstacao_CodLinhaNumSeq	Não único	CodigoLinha ASC, NumeroSequencia ASC
idxLinhaEstacao_NumSeq	Não único	NumeroSequencia ASC

FKs: frkBitolaTrilho_LinhaEstacao → tblBitolaTrilho; frkEstacao_LinhaEstacao → tblEstacao; frkFerrovia_LinhaEstacao → tblFerrovia; frkLinha_LinhaEstacao → tblLinha.

tblEstacao

Estações ferroviárias · 14 campos · PK: `CodigoEstacao`

Descrição: A tabela `tblEstacao` contém informações referentes às estações ferroviárias de cada ferrovia.

Campo	Tipo	Nulabilidade	Chave	Descrição / observação
<code>CodigoEstacao</code>	<code>int</code>	NOT NULL	PK	Código da estação. Declaração do modelo: <code>default autoincrement</code> .
<code>CodigoFerrovia</code>	<code>int</code>	NOT NULL	FK	Código da ferrovia; referência a <code>tblFerrovia.CodigoFerrovia</code> .
<code>NomeEstacao</code>	<code>varchar(40)</code>	NOT NULL	—	Nome da estação.
<code>CodigoTresLetrasEstacao</code>	<code>char(3)</code>	NOT NULL	Único*	Código de três letras da estação.
<code>CodigoMunicipio</code>	<code>int</code>	NULL	—	Código do município; o modelo não declara FK nesta tabela.
<code>DataExclusao</code>	<code>datetime</code>	NULL	—	Data de exclusão da estação.
<code>IndicadorPorto</code>	<code>bit</code>	NULL	—	Indicador de estação portuária (descrição normalizada a partir do texto do modelo).
<code>CodigoPorto</code>	<code>int</code>	NULL	FK	Código do porto; referência a <code>tblPorto.CodigoPorto</code> .
<code>CodigoEscalaMapa</code>	<code>tinyint</code>	NULL	FK	Código da escala mapa; referência a <code>tblEscalaMapa.CodigoEscalaMapa</code> .
<code>Wkt</code>	<code>text</code>	NULL	—	Dado geográfico (WKT).
<code>the_geom</code>	<code>geometry</code>	NULL	—	Dado geográfico.
<code>CodigoArquivoEsquema</code>	<code>varchar(32)</code>	NULL	FK	Código do arquivo esquema; referência a <code>tblArquivoAnexo.CodigoArquivoAnexo</code> .
<code>IndicadorTerminalCargaDescarga</code>	<code>bit</code>	NULL	—	Indicador de terminal de carga e descarga.
<code>IndicadorFerroviaIntercambio</code>	<code>bit</code>	NOT NULL	—	Descrição não informada no arquivo.

Índices e relacionamentos

Nome	Tipo	Colunas (ordem)
<code>prkEstacao</code>	PK / clustered, único	<code>CodigoEstacao</code> ASC
<code>idxEstacao</code>	Não único	<code>CodigoFerrovia</code> ASC, <code>CodigoPorto</code> ASC, <code>NomeEstacao</code> ASC, <code>CodigoMunicipio</code> ASC
<code>idxEstacao_CodEscalaMapa</code>	Não único	<code>CodigoEscalaMapa</code> ASC
<code>idxEstacao_CodFerroviaCodEscalaMapa</code>	Não único	<code>CodigoFerrovia</code> ASC, <code>CodigoEscalaMapa</code> ASC
<code>idxEstacaoChaveAlternativa</code>	Único	<code>CodigoTresLetrasEstacao</code> ASC
<code>idxgEstacao</code>	Índice geográfico/espacial conforme modelo	<code>the_geom</code> ASC

FKs: `frkArquivoAnexo_Estacao` → `tblArquivoAnexo`; `frkEscalaMapa_Estacao` → `tblEscalaMapa`; `frkFerrovia_Estacao` → `tblFerrovia`; `frkPorto_Estacao` → `tblPorto`.

* A unicidade de `CodigoTresLetrasEstacao` é definida pelo índice `idxEstacaoChaveAlternativa`, não pela PK.

Notas sobre o arquivo-fonte

Compatibilidade: embora o pedido mencione SQL Server, o arquivo contém construções de outros dialetos, como `autoincrement`, `comment on`, consultas a `sys.systable` e `fillfactor` com sintaxe própria. Este PDF documenta o modelo recebido; não atesta que o script seja executável diretamente no SQL Server.

- O tipo `text` aparece nas colunas `wkt`; confirme a compatibilidade com a versão e o padrão do banco de destino.
- O modelo declara uma PK clustered e, em seguida, um índice clustered único com o mesmo nome/coluna para cada uma das quatro tabelas. A implementação física deve ser conferida no SGBD-alvo antes de executar o DDL.
- O significado funcional de `IndicadorFerroviaIntercambio`, `IndicadorConcessao`, `IndicadorEstacaoCompartilhada` e `CodigoFerrovia` (em `tblLinhaEstacao`) não está descrito em comentário no arquivo; os nomes e tipos são reproduzidos sem inferir regras de negócio.
- Este documento descreve somente as quatro tabelas solicitadas. Tabelas referenciadas externamente foram identificadas pelo nome, sem documentar seus campos.

Fonte analisada: SAFF-MODELO-SHAPE.txt. Os nomes, tipos, tamanhos, nulabilidade, constraints, índices e comentários foram extraídos do trecho correspondente às tabelas e às relações associadas.