

ESCOLA SENAI DE ITU
CENTRO EDUCACIONAL 401
ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO

HELOÍSA GABRIELLY PAIXÃO

ESTUDO DE CASO: AVALIAÇÃO SOMATIVA

SALTO
2025

Situação Problema - Sistema de Gerenciamento para Biblioteca Comunitária:

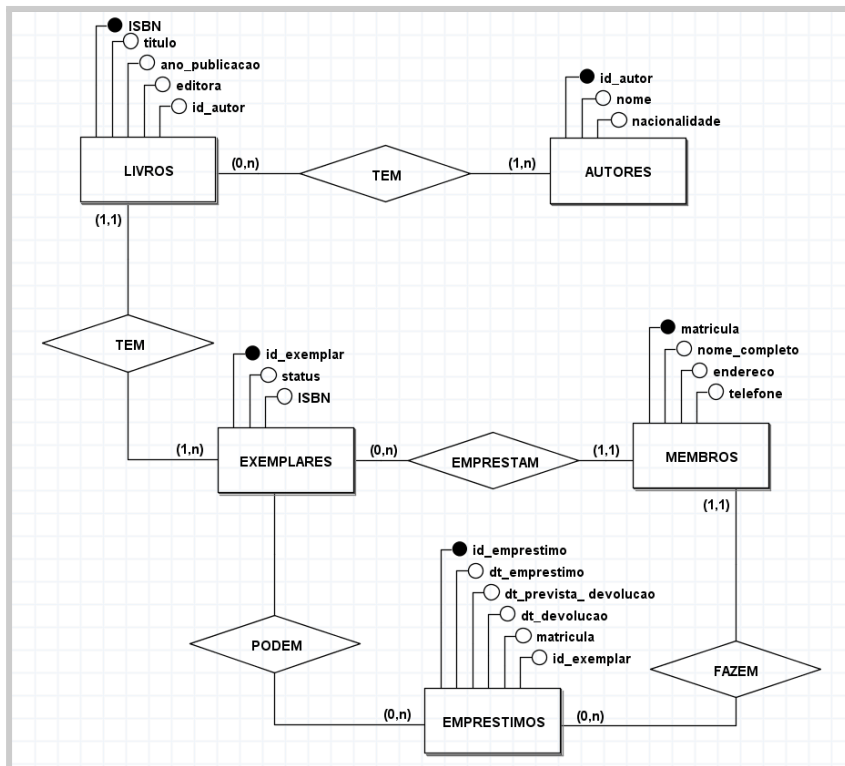
PARTE 1 - Modelo Conceitual:

→ ENTIDADES:

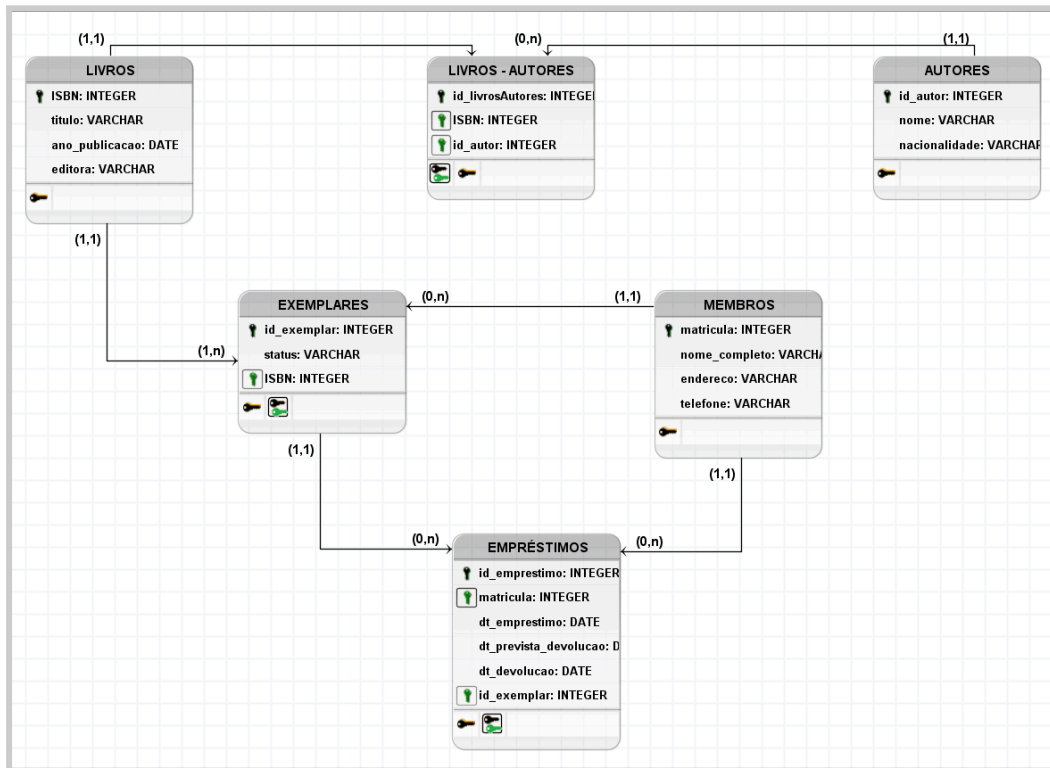
1. **Livros** → ISBN, titulo, ano_publicacao, editora;
2. **Autores** → id_autor, nome, nacionalidade;
3. **Exemplares** → id_exemplar, status, ISBN;
4. **Membros** → matricula, nome_completo, endereco, telefone;
5. **Empréstimos** → matricula, id_exemplar, dt_emprestimo, dt_prevista_devolucao, dt_revolucao.

→ RELACIONAMENTOS:

- ◆ Autores → Livros (0:N)
- ◆ Livros → Autores (1:N)
- ◆ Livros → Exemplares (1:N)
- ◆ Exemplares → Livros (1:1)
- ◆ Exemplares → Membros (1:1)
- ◆ Membros → Exemplares (0:N)
- ◆ Empréstimo → Membros (1:1)
- ◆ Membros → Empréstimo (0:N)
- ◆ Empréstimo → Exemplares (1:1)
- ◆ Exemplares → Empréstimo (0:N)



→ PARTE 2 - MODELO LÓGICO:



→ PARTE 3 - MODELO FÍSICO:

```
CREATE DATABASE db_bibliosomativa_b;  
USE db_bibliosomativa_b;
```

```
CREATE TABLE tbl_livros (  
    ISBN INT PRIMARY KEY,  
    titulo VARCHAR(100) NOT NULL,  
    ano_publicacao DATE NOT NULL,  
    editora VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE tbl_autores (  
    id_autor INT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
    nacionalidade VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE tbl_livrosAutores (  
    id_livrosAutores INT PRIMARY KEY,  
    ISBN INT FOREIGN KEY REFERENCES tbl_livros (ISBN),  
    id_autor INT FOREIGN KEY REFERENCES tbl_autores (id_autor)
```

```

        id_livrosAutores INT PRIMARY KEY,
        ISBN INT NOT NULL,
        id_autor INT NOT NULL
    );

CREATE TABLE tbl_exemplares (
    id_exemplar INT PRIMARY KEY,
    status_emprstimo VARCHAR(100) NOT NULL,
    ISBN INT NOT NULL
);

CREATE TABLE tbl_membros (
    matricula INT PRIMARY KEY,
    nome_completo VARCHAR(100) NOT NULL,
    enedereco VARCHAR(100) NOT NULL,
    telefone VARCHAR(100) NOT NULL
);

CREATE TABLE tbl_emprestimos (
    id_emprestimo INT PRIMARY KEY,
    matricula INT NOT NULL,
    dt_emprestimo DATE NOT NULL,
    dt_prevista_devolucao DATE NOT NULL,
    dt_devolucao DATE NOT NULL,
    id_exemplar INT NOT NULL
);

CREATE USER 'estagiario'@'localhost' IDENTIFIED BY 'mudar123';
GRANT ALTER ON db_bibliosomativa_b.tbl_livros TO 'estagiario'@'localhost';

```

→ PARTE 4 - MODELO FÍSICO:

```

use db_bibliosomativa_b;
ALTER TABLE tbl_livros ADD COLUMN genero VARCHAR(50);

```

