

# Nossa escolhinha

Fun!



É aqui que a nossa apresentação começa



# Membros do grupo



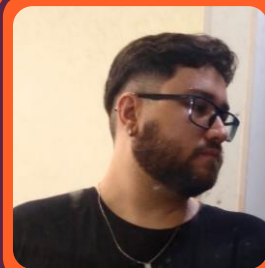
**Arthur Santos**

Pessoa Colaboradora III



**Cezar Henrique**

Pessoa Colaboradora II



**Gabriel Jordão**

Pessoa Gestora de  
Conhecimento

# Membros do grupo

Olha que  
menino lindo



**Isabela Athayde**

Pessoa Colaboradora I



**Priscila Cruz**

Pessoa Gestora de Gente e  
Engajamento



**Samuel Galvão**

Pessoa Co-facilitadora

# Sobre o nosso projeto:

É um prazer recebê-los na apresentação do nosso projeto de Sistema de Gerenciamento Escolar, criado com a linguagem SQL. Com o intuito de atender às necessidades complexas de uma instituição educacional, este banco de dados foi cuidadosamente projetado para fornecer uma plataforma estável na qual seja possível administrar alunos matriculados em turmas e cursos específicos junto com os respectivos módulos e disciplinas oferecidos pelos facilitadores:

## 1. Tabelas Principais:

- Aluno;
- Turma;
- Curso;
- Módulo;
- Disciplina;
- Facilitador.

## 2. Relacionamentos:

- Estabelecemos chaves estrangeiras para garantir integridade referencial.
- Relacionamentos entre tabelas garantem uma estrutura organizada e fácil de manusear.

## 3. Melhorias na Estrutura:

- Adicionamos colunas adicionais nas tabelas para expandir as capacidades do sistema.
- Utilizamos chaves primárias e secundárias para garantir unicidade e consistência nos dados.



Start!

# Tabela de conteúdos

*Let's go to the presentation*

01

## Section

Database e criação de tabelas.

02

## Section

Trigger(gatilho).

03

## Section

Insert(Inserção dos dados)

04

## Section

Exemplos de consultas.

# Roadmap timeline

## Step 1

Criação das tabelas



## Step 2

Trigger(gatilho)



## Step 3

Insert(inserção de dados)

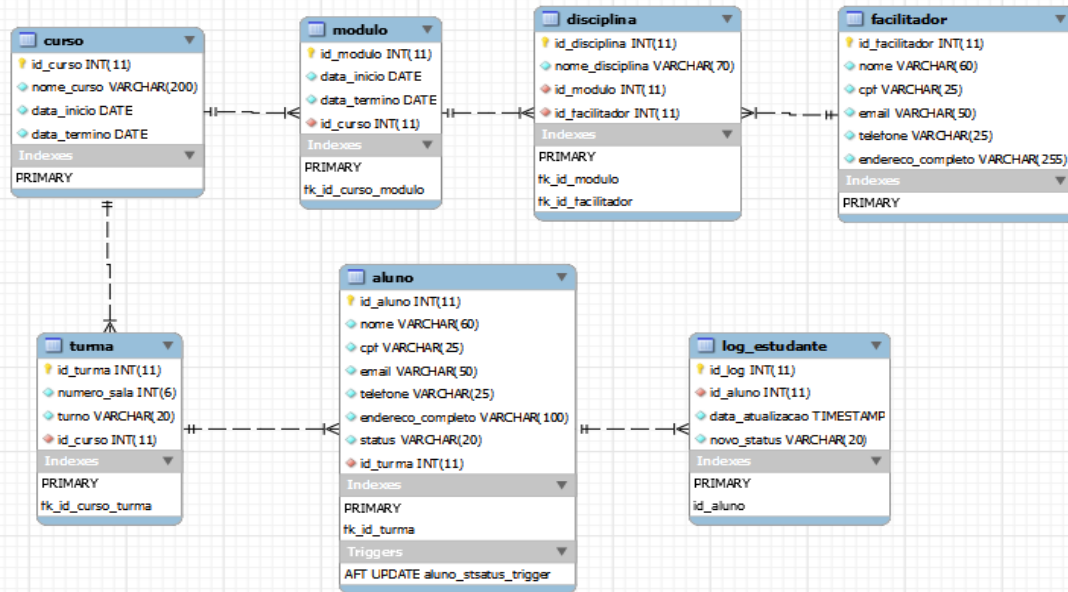


## Step 4

Exemplo de consultas



Joga y joga!



Let's go!

01

# Criação de tabelas

An SQL query goes to a restaurant,  
walks up to 2 tables and says "Can I  
join you?"?





# Um exemplo de uma tabela:

```
CREATE TABLE aluno(  
  id_aluno INT(11) PRIMARY KEY  
  NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  nome VARCHAR(60) NOT NULL,  
  cpf VARCHAR(11) NOT NULL,  
  email VARCHAR(50) NOT NULL,  
  telefone VARCHAR(11) NOT  
  NULL,  
  endereco_completo  
  VARCHAR(100) NOT NULL,  
  status VARCHAR(20) NOT  
  NULL);
```

Cool!






# Temos outras tabelas também

Além de aluno, essas tabelas também são importantes para o projeto:

- Turma
- Curso
- Módulos
- Disciplinas
- Facilitador

A cartoon illustration of a scene. In the center-left, a pink square sign with rounded corners is mounted on a dark purple pole. The sign has the number '02' in white. A small orange and yellow bird is perched on the top edge of the sign. Above the bird is a dark purple thought bubble containing the text 'Eu acho que eu vi um gatilho'. To the right of the sign, the word 'Trigger' is written in large blue letters, with '(Gatilho)' in smaller blue letters below it. The background is a light blue sky with several white clouds. A dashed orange line curves from the top right towards the center. The foreground consists of a light beige ground with several thin, dark purple diagonal lines. A row of green bushes is visible behind the sign and the text. In the bottom right corner, the text 'Enjoy the presentation!' is written in a purple, slightly slanted font.

Eu acho  
que eu vi  
um gatilho

02

# Trigger (Gatilho)

Enjoy the presentation!

# Trigger(Gatilho)

```
CREATE TABLE log_estudante (  
  id_log INT(11) PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  id_aluno INT(11) NOT NULL,  
  data_atualizacao TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
  novo_status VARCHAR(20) NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (id_aluno) REFERENCES aluno(id_aluno)  
);
```



```
CREATE TRIGGER aluno_status_trigger  
AFTER UPDATE ON aluno FOR EACH ROW  
BEGIN  
  IF NEW.status <> OLD.status THEN  
    INSERT INTO log_estudante (id_aluno, data_atualizacao, novo_status)  
    VALUES (NEW.id_aluno, NOW(), NEW.status);  
  END IF;  
END //
```

SHOW CREATE TRIGGER escola.aluno\_status\_trigger;

-- Atualização de um registro na tabela aluno  
UPDATE aluno SET status = 'Evasão' WHERE id\_aluno = 1;  
select \* from log\_estudante;

Take care!



03

# Insert (Inserção de dados)

Qual posição você prefere: INNER  
JOIN, LEFT JOIN ou RIGHT JOIN? 😊



# Exemplos de Insert (inserção de dados).

Com êxito, registramos mais de 50 inserções recentes em nosso banco de dados, destacando sua eficácia e confiabilidade.

```
INSERT INTO curso(nome_curso, data_inicio, data_termino) VALUES
```

```
('Machine Learning Fundamentals', '2021-11-03', '2022-11-20'),
```

```
('Introdução à Cibersegurança', '2021-06-15', '2022-02-08');
```

```
INSERT INTO facilitador(nome,cpf,email,telefone,endereco_completo) VALUES
```

```
('Matheus Silva','254.360.918-06','matheus@example.org','31 0772 0463','Alameda dos Amendoins N 44'),
```

```
('Melissa Fogaça','518.067.924-94','melissa@example.net','61 3473-3722','Travessa dos céus N 77');
```

```
INSERT INTO modulo(data_inicio, data_termino, id_curso) VALUES
```

```
('2020-07-11', '2020-09-05', 1),
```

```
('2021-09-01', '2021-10-10', 4);
```



# Pergunta 4? Respondida!

Fun!



Já falamos dos gatinhos 🐾





05

# Consultas

Qual é o ator que manja de SQL?  
Jim Query!





1

Quantidade total de estudantes cadastrados no Banco de dados;

```
-- Retorna o total de estudante
```

```
SELECT COUNT(*) AS total_estudantes  
FROM aluno;
```

Enjoy!



2

Quais pessoas facilitadoras atuam em mais de uma turma?

-- Retorna o numero de turmas em que um facilitador dar aula

```
SELECT facilitador.nome, facilitador.id_facilitador, COUNT(*) AS numero_turmas
FROM facilitador
JOIN disciplina ON facilitador.id_facilitador = disciplina.id_facilitador
GROUP BY facilitador.id_facilitador
HAVING COUNT(*) > 1;
```

Multitarefa

View que seleciona a porcentagem de estudantes com status de evasão agrupados por turma;

```
-- Retorna a porcentagem de evasão de alunos
CREATE VIEW porcentagem_evasao AS
SELECT turma.id_turma AS id_turma ,turma.numero_sala, turma.turno,
FLOOR(((COUNT(aluno.id_aluno) * 100) / (SELECT COUNT(*)
FROM turma
INNER JOIN aluno ON aluno.id_turma = turma.id_turma
GROUP BY turma.id_turma
HAVING turma.id_turma = aluno.id_turma
)
) AS porcentagem_evasao
FROM turma
INNER JOIN aluno ON turma.id_turma = aluno.id_turma
WHERE aluno.status = 'Evasão'
GROUP BY turma.id_turma;
```

Sad!

3

# Porcentagem de evasão

20%

**Turma 1**

50%

**Tuma 2**

40%

**Turma 3**





5

A consulta retorna informações sobre alunos, salas de aula, cursos e datas de início dos cursos, restritas à condição de que a data de início do curso seja posterior a '2023-01-01';

Enjoy!

```
-- Consulta para obter informações sobre os alunos que iniciaram o curso após 2023-01-01
SELECT aluno.nome, turma.numero_sala, curso.nome_curso, curso.data_inicio
FROM aluno
INNER JOIN turma ON aluno.id_turma = turma.id_turma
INNER JOIN curso ON turma.id_curso = curso.id_curso
WHERE curso.data_inicio > '2023-01-01'
ORDER BY curso.data_inicio, aluno.nome;
```

Seleciona todas as informações de cada módulo juntamente com o número de disciplinas associadas a cada módulo.

```
-- Seleciona todas as informações dos módulos e conta o número de disciplinas associadas a cada módulo
SELECT
    modulo.*,
    COUNT(disciplina.id_disciplina) AS num_disciplinas
FROM
    modulo
LEFT JOIN
    disciplina ON modulo.id_modulo = disciplina.id_modulo
GROUP BY
    modulo.id_modulo;
```

Enjoy!

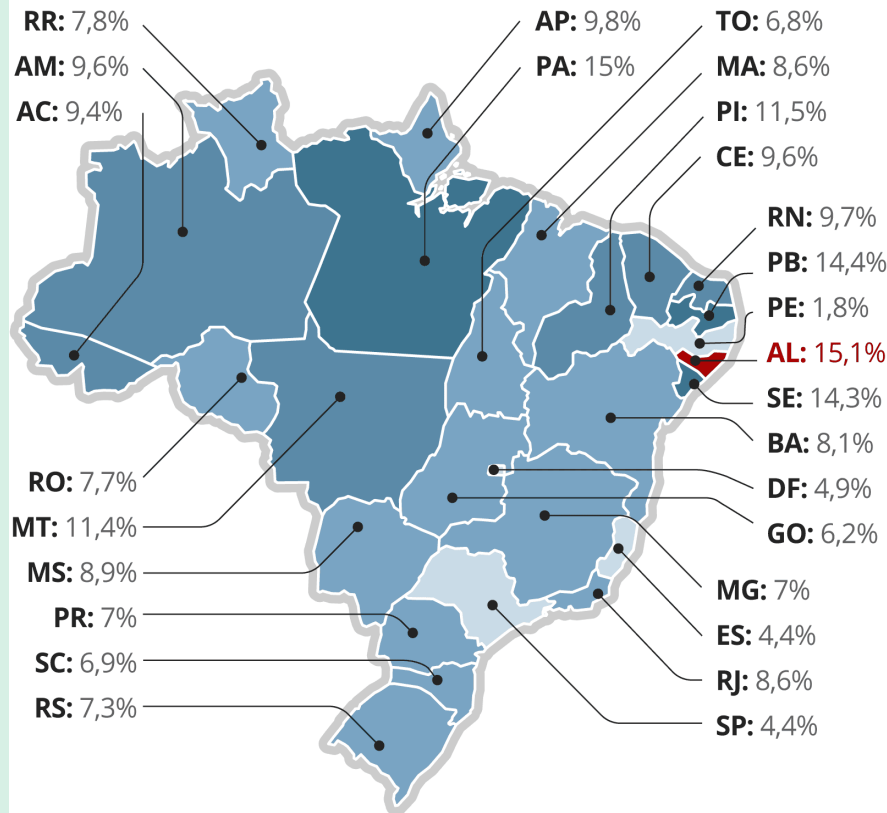


6

Para efeitos  
de  
comparação,  
essa é a taxa  
de evasão  
escolar no  
Brasil:

## Taxa de abandono no Ensino Médio

Alagoas possui a maior taxa do país

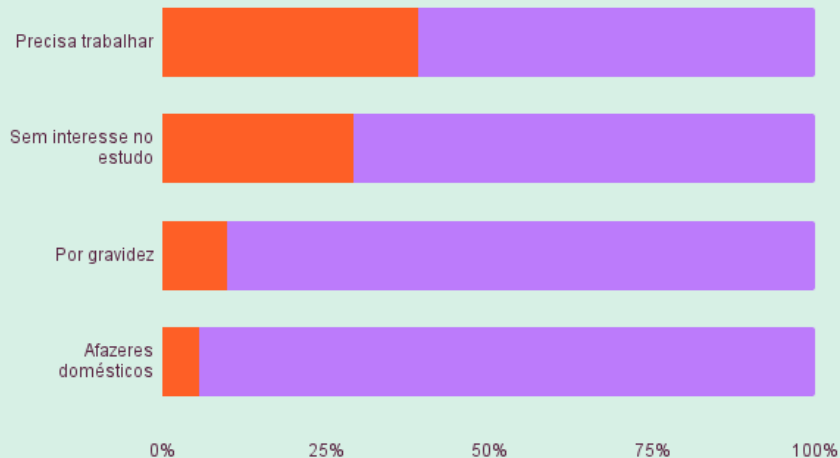


Fonte: Censo Escolar 2016 / INEP

# Quais os motivos que levam os adolescente a abandonem a escola?

## Estudantes

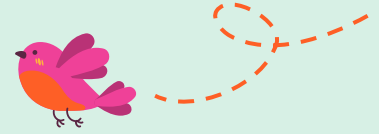
Motivos do abandono escolar.





# Obrigado pessoal!

Isso foi divertido!



Allguém tem alguma  
pergunta?



CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**,  
including icons by **Flaticon**, and infographics & images by  
**Freepik**

Please keep this slide for attribution