

# UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ CÂMPUS SANTA HELENA DIRETORIA DE GRADUAÇÃO E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

# MODELAGEM DE BANCO DE DADOS I PROJETO FINAL: ESCOLINHA GOTA MÁGICA

## **ACADÊMICOS:**

BRAIAN TERUO MIRANDA MATSUKAWA RA: 2612135
DANIELE ORELLA COSTA RA: 2612127
JOÃO PHILIPPE BORGES RA: 2612178

**PROFA.** GIANI ITO

#### Minimundo

A Escolinha Gota Mágica tem enfâse no reforço escolar, tem aproximadamente 50 alunos, divididos em três turmas (maternal,alfabetização e multisseriado), onde cada turma tem o seu respectivo responsável (Professor). Também conta com duas auxiliares para os serviços em geral da Escolinha. Para efetuar a matricula, o responsável assina um contrato onde fornece todas as informações como (cpf, rg, endereço, contato e outras informações pertinentes ao aluno).

Devido à grande demanda de alunos, se tratando de empresa pequena, tem se a necessidade de informatizar e criar um banco de dados para facilitar e auxiliar no gerenciamento dos contratos e pagamentos, bem como o acompanhamento dos alunos.

**ENTERVISTA**:

Empresa: Escolinha Gota Mágica.

Entrevistado: Raimundo Sales de Oliveira Neto.

Perguntas realizadas:

1. Qual o objetivo da escola?

Prover para a população uma educação diferenciada através de metodologias

contemporâneas.

2. Qual a visão?

Ser um espaço escolar de referência, contribuindo para a construção de uma

sociedade consciente de seu papel de respeito e colaboração com o outro e com o

ambiente.

3. Qual a missão?

Proporcionar aos nossos alunos uma formação integral que lhes permita enfrentar o

seu futuro de forma responsável, estimulando a criatividade e coragem em suas

ações de forma responsável, tendo assim, o reconhecimento das famílias, dos

profissionais e do mercado educacional.

4. Quantos funcionários possuem?

Duas cuidadoras.

Três professoras (sendo uma delas a gestora/proprietária).

5. Quantos alunos matriculados?

50 a 60 alunos.

6. Existem quantas turmas?

um maternal;

Uma pré alfabetização;

um multisseriado.

7. Qual a faixa etária dos matriculados?

Alunos entre 3 anos até 14 anos.

8. Qual o processo de cadastro destes alunos e seus respectivos responsáveis?

Através de preenchimento de formulário.

9. Como os responsáveis podem pagar a mensalidade?

Através do controle de boleto, sendo o pagamento realizado usualmente através de pix.

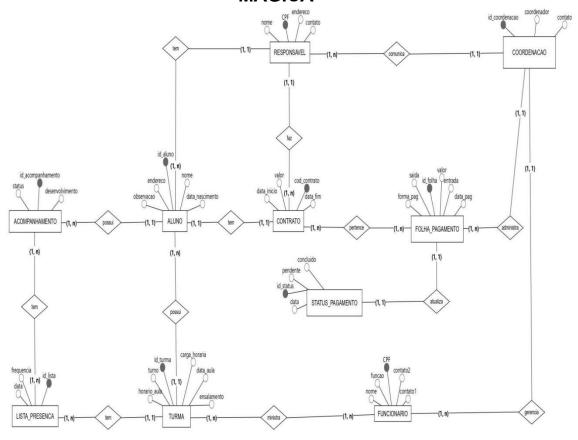
Quantos professores podem ministrar as turmas?

3 professoras.

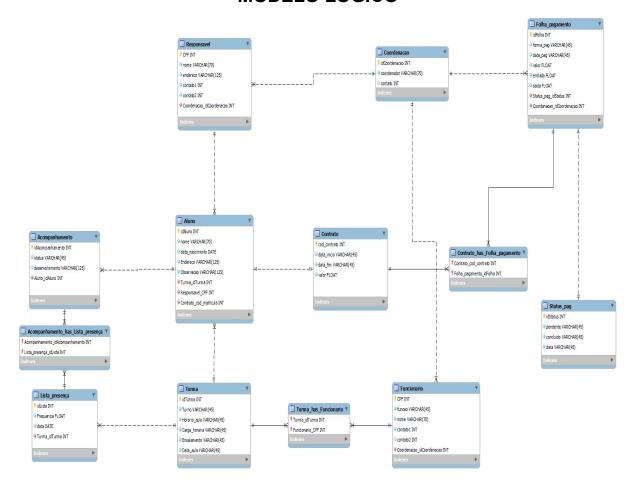
10. Quais as dificuldades no gerenciamento da escola?

Controle do cadastramento/matrícula dos alunos e seus responsáveis, controle financeiro e acompanhamento da regularidade das mensalidades, adotar critérios na metodologia de descontos aos alunos que tem acesso a esse benefício.

# DER: ESCOLINHA GOTA MÁGICA



### **MODELO LÓGICO**



#### **MODELO FÍSICO**

```
CREATE TABLE turma (
 idTurma int NOT NULL.
 Turno varchar(45) NOT NULL,
 Horario aula varchar(45) NOT NULL,
 Carga horaria varchar(45) NOT NULL,
 Ensalamento varchar(45) NOT NULL,
 Data aula varchar(45) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (idTurma)
);
CREATE TABLE contrato (
 cod contrato int NOT NULL,
 data inicio varchar(45) NOT NULL,
 data fim varchar(45) NOT NULL,
 valor float NOT NULL,
 PRIMARY KEY (cod contrato)
);
CREATE TABLE coordenacao (
 idCoordenacao int NOT NULL,
 coordenador varchar(70) NOT NULL,
 contato int DEFAULT NULL,
 PRIMARY KEY (idCoordenacao)
);
CREATE TABLE responsavel (
 CPF int NOT NULL.
 nome varchar(70) NOT NULL,
 endereco varchar(125) NOT NULL,
 contato1 int NOT NULL,
 contato2 int NOT NULL.
 Coordenacao idCoordenacao int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (CPF),
 FOREIGN KEY (Coordenacao idCoordenacao) REFERENCES coordenacao
(idCoordenacao)
);
```

```
CREATE TABLE status pag (
 idStatus int NOT NULL.
 pendente varchar(45) NOT NULL,
 concluido varchar(45) NOT NULL,
 data stats varchar(45) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (idStatus)
);
CREATE TABLE folha pagamento (
 idFolha int NOT NULL.
 forma pag varchar(45) NOT NULL,
 data pag varchar(45) NOT NULL,
 valor float NOT NULL.
 entrada float NOT NULL,
 saida float NOT NULL,
 Status pag idStatus int NOT NULL,
 Coordenacao idCoordenacao int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (idFolha),
 FOREIGN KEY (Coordenacao idCoordenacao) REFERENCES coordenacao
(idCoordenacao),
 FOREIGN KEY (Status pag idStatus) REFERENCES status pag (idStatus)
);
CREATE TABLE contrato has folha pagamento (
 Contrato cod contrato int NOT NULL,
 Folha pagamento idFolha int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (Contrato_cod_contrato,Folha_pagamento_idFolha),
 FOREIGN KEY (Contrato_cod_contrato) REFERENCES contrato (cod_contrato),
 FOREIGN KEY (Folha pagamento_idFolha) REFERENCES folha_pagamento
(idFolha)
);
CREATE TABLE aluno (
 idAluno int NOT NULL.
 nome varchar(70) NOT NULL,
 data nascimento date NOT NULL,
 Endereco varchar(125) NOT NULL,
 Observação varchar(125) NOT NULL,
```

```
Turma idTurma int NOT NULL,
 Responsavel CPF int NOT NULL,
 Contrato cod matricula int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (idAluno),
 FOREIGN KEY (Contrato cod matricula) REFERENCES contrato (cod contrato),
 FOREIGN KEY (Responsavel CPF) REFERENCES responsavel (CPF),
 FOREIGN KEY (Turma idTurma) REFERENCES turma (idTurma)
);
 CREATE TABLE acompanhamento (
 idAcompanhamento int NOT NULL,
 status acomp varchar(45) NOT NULL,
 desenvolvimento varchar(125) DEFAULT NULL,
 Aluno idAluno int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (idAcompanhamento),
 FOREIGN KEY (Aluno idAluno) REFERENCES aluno (idAluno)
);
CREATE TABLE lista presença (
 idLista int NOT NULL,
 Frequencia float NOT NULL,
 data lista date NOT NULL,
 Turma idTurma int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (idLista),
FOREIGN KEY (Turma idTurma) REFERENCES turma (idTurma)
);
CREATE TABLE acompanhamento has lista presença (
 Acompanhamento idAcompanhamento int NOT NULL,
 Lista presença idLista int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (Acompanhamento idAcompanhamento, Lista presença idLista),
 FOREIGN KEY (Acompanhamento idAcompanhamento) REFERENCES
acompanhamento (idAcompanhamento),
 FOREIGN KEY (Lista presença idLista) REFERENCES lista presença (idLista)
);
CREATE TABLE funcionario (
 CPF int NOT NULL.
```

```
funcao varchar(45) NOT NULL,
 nome varchar(70) NOT NULL,
 contato1 int NOT NULL,
 contato2 int DEFAULT NULL,
 Coordenacao_idCoordenacao int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (CPF),
 FOREIGN KEY (Coordenacao_idCoordenacao) REFERENCES coordenacao
(idCoordenacao)
);
CREATE TABLE turma_has_funcionario (
 Turma_idTurma int NOT NULL,
 Funcionario_CPF int NOT NULL,
 PRIMARY KEY (Turma_idTurma,Funcionario_CPF),
 FOREIGN KEY (Funcionario CPF) REFERENCES funcionario (CPF),
 FOREIGN KEY (Turma_idTurma) REFERENCES turma (idTurma)
);
```

#### **INSERTS DAS TABELAS**

#### insert into turma

```
values (20230209, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'L1', 'seg-sex'),
(20230208, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'L2', 'seg-sex'),
(20230207, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/mês', 'L3', 'seg, quar e sex'),
(20230206, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'L4', 'ter e qui'),
(20230205, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'L5', 'seg, quar e sex'),
(20230204, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/mês', 'J1', 'seg, quar e sex'),
(20230203, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/mês', 'J2', 'ter e qui'),
(20230202, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/mês', 'J3', 'ter e qui'),
(20230201, 'noturno', '18:00-23:00', '100 horas/mês', 'J4', 'seg, quar e sex'),
(20230109, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'J5', 'seg, quar e sex'),
(20230108, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/ mês', 'T1', 'seg-sex'),
(20230107, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'T2', 'seg-sex'),
(20230106, 'matutino', '07:00-12:00', '100 horas/mês', 'T3', 'seg-sex'),
(20230105, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/mês', 'T4', 'seg, quar e sex'),
(20230104, 'noturno', '18:00-23:00', '100 horas/mês', 'T5', 'ter e qui'),
(20230103, 'noturno', '18:00-23:00', '100 horas/mês', 'G1', 'ter e qui'),
(20230102, 'noturno', '18:00-23:00', '100 horas/mês', 'G2', 'seg, quar e sex'),
(20230101, 'noturno', '18:00-23:00', '100 horas/mês', 'G3', 'ter e qui'),
(20230011, 'noturno', '18:00-23:00', '100 horas/mês', 'G4', 'seg, quar e sex'),
(20230012, 'vespertino', '12:00-17:00', '100 horas/mês', 'G5', 'seg-sex');
```

#### **INSERT INTO funcionario**

```
VALUES (12345678, 'Professora', 'Ana Silva', 987654321, 123456789, 1),
(23456789, 'Professor', 'Carlos Oliveira', 876543210, 234567890, 1),
(34567890, 'Professora', 'Mariana Santos', 765432109, 345678901, 1),
(45678901, 'Professor', 'Rafael Souza', 654321098, 456789012, 1),
```

```
(56789012, 'Professora', 'Lúcia Oliveira', 543210987, 567890123, 1),
(67890123, 'Professor', 'Pedro Costa', 432109876, 678901234, 1),
(78901234, 'Professora', 'Juliana Pereira', 321098765, 789012345, 1),
(89012345, 'Professor', 'Gustavo Lima', 210987654, 890123456, 1),
(90123456, 'Professora', 'Fernanda Oliveira', 109876543, 901234567, 1),
(12487654, 'Professor', 'Ricardo Santos', 987654321, 123987456, 1),
(21198765, 'Auxiliar', 'Camila Oliveira', 876543210, 234876543, 1),
(32109876, 'Auxiliar', 'Lucas Silva', 765432109, 345765432, 1),
(43210987, 'Auxiliar', 'Beatriz Costa', 654321098, 456654321, 1),
(54321098, 'Auxiliar', 'Roberto Pereira', 543210987, 567543210, 1),
(65432109, 'Auxiliar', 'Aline Lima', 432109876, 678432109, 1),
(76543210, 'Auxiliar', 'Marcos Oliveira', 321098765, 789321098, 1),
(87654321, 'Auxiliar', 'Carla Souza', 210987654, 890210987, 1),
(98765432, 'Auxiliar', 'Hugo Santos', 109876543, 901098765, 1),
(10987654, 'Auxiliar', 'Isabel Costa', 987654321, 123456789, 1),
(21098765, 'Auxiliar', 'Eduardo Lima', 876543210, 234567890, 1);
insert into acompanhamento values
(123456, 'Ativo', 'Regular', 23456),
(234567, 'Ativo', 'Avançado', 34567),
(345678, 'Ativo', 'Iniciante', 45678),
(456789, 'Ativo', 'Regular', 56789),
(567890, 'Ativo', 'Avançado', 67890),
(678901, 'Ativo', 'Iniciante',78901),
(789012, 'Ativo', 'Regular', 89012),
(890123, 'Ativo', 'Avançado', 90123),
(901234, 'Ativo', 'Iniciante', 12346),
```

(101235, 'Atrasado', 'Regular', 23457),

```
(201236, 'Atrasado', 'Avançado', 34568),
(301237, 'Atrasado', 'Iniciante', 45679),
(401238, 'Ativo', 'Regular',56780),
(501239, 'Ativo', 'Avançado', 67891),
(601240, 'Atraso', 'Iniciante',78902),
(220048, 'Ativo', 'Regular', 89013),
(369302, 'ativo', 'Regular', 90124),
(592018, 'Ativo', 'Regular', 12347),
(193028, 'Ativo', 'Regular',23458),
(098691, 'Ativo', 'Regular',34569)
insert into folha_pagamento values
(201, 'pix', '10/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 1, 1),
(202, 'pix', '04/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 2, 1),
(203, 'dinheiro', '12/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 3, 1),
(204, 'pix', '01/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 4, 1),
(205, 'dinheiro', '10/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 5, 1),
(206, 'dinheiro', '02/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 6, 1),
(207, 'pix', '15/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 7, 1),
(208, 'pix', '04/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 8, 1),
(209, 'pix', '10/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 9, 1),
(210, 'dinheiro', '30/03/2023', 249.99, 249.99, 1000, 10, 1),
(211, 'dinheiro', '20/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 11, 1),
(212, 'pix', '28/03/2023', 249.99, 249.99, 1000, 12, 1),
(213, 'pix', '16/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 13, 1),
(214, 'dinheiro', '01/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 14, 1),
(215, 'dinheiro', '20/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 15, 1),
(216, 'pix', '25/03/2023', 249.99, 249.99, 1000, 16, 1),
```

```
(217, 'pix', '09/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 17, 1),
(218, 'dinheiro', '02/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 18, 1),
(219, 'pix', '20/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 19, 1),
(220, 'pix', '04/04/2023', 249.99, 249.99, 1000, 20, 1);
INSERT INTO status_pag
VALUES (1, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),
(2, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),
(3, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),
(4, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),
(5, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),
(6, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),
(7, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),
(8, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),
(9, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),
(10, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),
```

(11, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),

(13, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),

(14, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),

(15, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),

(16, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),

(17, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),

(18, 'Não', 'Sim', '05-04-2023'),

(19, 'Sim', 'Não', '05-04-2023'),

(20, 'Não', 'Sim', '05-04-2023');

#### **INSERT INTO contrato**

```
VALUES (1001, '2023-01-01', '2023-12-31', 249.99),
(1002, '2023-02-15', '2023-08-15', 249.99),
(1003, '2023-03-10', '2023-11-30', 249.99),
(1004, '2023-04-05', '2023-10-05', 249.99),
(1005, '2023-05-20', '2024-05-19', 249.99),
(1006, '2023-06-15', '2024-06-14', 249.99),
(1007, '2023-07-03', '2024-07-02', 249.99),
(1008, '2023-08-22', '2024-08-21', 249.99),
(1009, '2023-09-18', '2024-09-17', 249.99),
(1010, '2023-10-12', '2024-10-11', 249.99),
(1011, '2023-11-25', '2024-11-24', 249.99),
(1012, '2023-12-10', '2024-12-09', 249.99),
(1013, '2024-01-15', '2024-07-15', 249.99),
(1014, '2024-02-20', '2024-08-20', 249.99),
(1015, '2024-03-08', '2024-09-08', 249.99),
(1016, '2024-04-02', '2024-10-02', 249.99),
(1017, '2024-05-17', '2024-11-16', 249.99),
(1018, '2024-06-22', '2024-12-21', 249.99),
(1019, '2024-07-10', '2025-01-09', 249.99),
(1020, '2024-08-28', '2025-02-27', 249.99);
```

#### insert into aluno values

(23456, 'João Pedro da Silva', '2009-02-25', 'Rua D, 678', 'sem obs', 20230209, 565890123, 1001),

(34567,'José Carlos dos Santos', '2010-07-22', 'Avenida E, 901', 'sem obs', 20230208, 234588890, 1002),

(45678, 'Antônio Maria de Souza','2011-12-1','Travessa F, 234', 'sem obs', 20230207, 789012345, 1003),

- (56789, 'Francisco Rafael Pereira', '2012-06-16', 'Rua G, 567', 'sem obs', 20230206, 456789012, 1004),
- (67890, 'Pedro Henrique Oliveira', '2013-11-13', 'Avenida H, 890', 'sem obs', 20230205, 113150987, 1005),
- (78901, 'Miguel Gabriel Silva', '2014-05-10', 'Travessa I, 123', 'Precisa de acompanhamento', 20230204, 901234567, 1006),
- (89012, 'Lucas Gabriel Martins', '2015-10-07', 'Rua J, 456', 'sem obs', 20230203, 345678901, 1007),
- (90123, 'Bernardo Eduardo Silva', '2016-04-04', 'Avenida K, 789', 'sem obs', 20230202, 678901234, 1008),
- (12346,'Arthur Rafael Pereira','2017-09-01', 'Travessa L, 012', 'sem obs', 20230201, 274767860, 1009),
- (23457,'Maria Clara da Silva','2018-03-28', 'Rua M, 345', 'sem obs', 20230109, 890123456, 1010),
- (34568,'Ana Beatriz dos Santos','2019-08-25', 'Avenida N, 678', 'precisa de acompanhamento', 20230108, 567890123, 1011),
- (45679, 'Julia Helena de Souza', '2020-01-22', 'Travessa O, 901', 'sem obs', 20230107, 234567890, 1012),
- (56780, 'Isabella Rafaela Pereira','2020-06-19', 'Rua P, 234', 'sem obs', 20230106, 923234567, 1013),
- (67891, 'Laura Maria Oliveira', '2020-11-16', 'Avenida Q, 567', 'precisa de acompanhamento', 20230105, 451189012, 1014),
- (78902, 'Gabriela Fernanda Silva', '2020-05-13', 'Travessa R, 890', 'sem obs', 20230104, 123450987, 1015),
- (89013, 'Sophia Helena Martins', '2020-09-10', 'Rua S, 123', 'sem obs', 20230103, 892122456, 1016),
- (90124, 'Alice Eduardo Silva', '2020-03-07', 'Avenida T, 456', 'sem obs', 20230102, 547844123, 1017),
- (12347,'Valentina Rafaela Pereira', '2020-08-04','Rua A, 123', 'sem obs', 20230101, 123456789, 1018),
- (23458,'João Paulo da Silva', '2016-04-08', 'Avenida B, 456', 'sem obs', 20230011, 987654321, 1019),

```
(34569,' Ana Beatriz dos Santos', '2014-05-14', 'Travessa C, 789', 'Baixa Frequência',
20230012, 225678901, 1020);
INSERT INTO acompanhamento_has_lista_presença
VALUES (98691,12335),
(101235, 13345),
(123456, 18345),
(193028, 20249),
(201236,23356),
(220048, 23456),
(234567, 23956),
(301237,30967),
(345678, 34467),
(369302,34517),
(401238, 45678),
(456789, 49678),
(501239,52789),
(567890,57789),
(592018,67800),
(601240,67990),
(678901,68901),
(789012,75901),
(890123,80012),
(901234,89072);
INSERT INTO contrato_has_folha_pagamento
VALUES (1001,201),
(1002,202),
```

(1003,203),

```
(1004,204),
(1005, 205),
(1006,206),
(1007,207),
(1008,208),
(1009,209),
(1010,210),
(1011,211),
(1012,212),
(1013,213),
(1014,214),
(1015,215),
(1016,216),
(1017,217),
(1018,218),
(1019,219),
(1020,220);
INSERT INTO turma_has_funcionario
VALUES (20230011,10987654),
(20230012,12345678),
(20230101,12487654),
(20230102,21098765),
(20230103,21198765),
(20230104,23456789),
```

(20230105,32109876),

```
(20230106,34567890),
(20230107, 43210987),
(20230108, 45678901),
(20230109,54321098),
(20230201,56789012),
(20230202,65432109),
(20230203,67890123),
(20230204,76543210),
(20230205,78901234),
(20230206,87654321),
(20230207,89012345),
(20230208,90123456),
(20230209,98765432);
INSERT INTO coordenacao
VALUES
(1, 'Altacir', 956789001);
insert into lista presença values
(13345, 'Presente', '20/11/2023', 20230209),
(23456,
             'Presente',
                         '20/11/2023', 20230208),
(34467,
            'Presente',
                         '20/11/2023', 20230207),
(45678,
                         '20/11/2023', 20230206),
            'Presente',
             'Presente',
                         '20/11/2023', 20230205),
(57789,
                         '20/11/2023', 20230204),
(67990,
            'Presente',
(68901,
            'Presente',
                         '20/11/2023', 20230203),
             'Presente',
                         '20/11/2023', 20230202),
(89072,
                         '20/11/2023', 20230201),
(12335,
             'Presente',
```

```
'Presente',
                           '20/11/2023', 20230109),
(23956,
                           '20/11/2023', 20230108),
(34517,
             'Ausente',
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230107),
(49678,
(52789,
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230106),
(67800,
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230105),
(75901,
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230104),
                           '20/11/2023', 20230103),
(80012,
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230102),
(18345,
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230101),
(23356,
             'Presente',
(30967,
             'Presente',
                           '20/11/2023', 20230011),
(20249,
              'Ausente',
                           '20/11/2023', 20230012);
```

#### **INSERT INTO responsavel**

```
VALUES (565890123, 'Ana Oliveira', 'Rua D, 678', 876543210, 765432109, 1), (234588890, 'Fernando Pereira', 'Avenida E, 901', 234567890, 123456789, 1), (789012345, 'Juliana Lima', 'Travessa F, 234', 987654321, 876543210, 1), (456789012, 'Rodrigo Souza', 'Rua G, 567', 345678901, 234567890, 1), (113150987, 'Aline Costa', 'Avenida H, 890', 567890123, 456789012, 1), (901234567, 'Lucas Martins', 'Travessa I, 123', 789012345, 678901234, 1), (345678901, 'Isabela Silva', 'Rua J, 456', 901234567, 345678901, 1), (678901234, 'Rafael Oliveira', 'Avenida K, 789', 123450987, 567890123, 1), (274767860, 'Camila Santos', 'Travessa L, 012', 456789012, 901234567, 1), (890123456, 'Paulo Lima', 'Rua M, 345', 678901234, 123450987, 1), (567890123, 'Mariana Pereira', 'Avenida N, 678', 890123456, 234567890, 1), (234567890, 'Gabriel Souza', 'Travessa O, 901', 123450987, 567890123, 1), (923234567, 'Larissa Costa', 'Rua P, 234', 345678901, 678901234, 1), (451189012, 'Daniel Martins', 'Avenida Q, 567', 567890123, 890123456, 1), (123450987, 'Vitória Silva', 'Travessa R, 890', 789012345, 234567890, 1),
```

```
(892122456, 'Felipe Oliveira', 'Rua S, 123', 901234567, 345678901, 1), (547844123, 'Bianca Santos', 'Avenida T, 456', 234567890, 567890123, 1), (123456789, 'João Silva', 'Rua A, 123', 987654321, 876543210, 1), (987654321, 'Maria Oliveira', 'Avenida B, 456', 123456789, 234567890, 1), (225678901, 'Carlos Santos', 'Travessa C, 789', 345678901, 456789012, 1);
```

#### **INSERTS DAS ENTIDADES EM TABELAS**

#### Acompanhamento:

idAcompanhamento	status_acomp	desenvolvimento	Aluno_idAluno
98691	Ativo	Regular	34569
101235	Atrasado	Regular	23457
123456	Ativo	Regular	23456
193028	Ativo	Regular	23458
201236	Atrasado	Avançado	34568
220048	Ativo	Regular	89013
234567	Ativo	Avançado	34567
301237	Atrasado	Iniciante	45679
345678	Ativo	Iniciante	45678
369302	ativo	Regular	90124
401238	Ativo	Regular	56780
456789	Ativo	Regular	56789
501239	Ativo	Avançado	67891
567890	Ativo	Avançado	67890
592018	Ativo	Regular	12347

# Lista\_presença:

idLista	Frequencia	data_lista	Turma_idTurma
12335	Presente	20/11/2023	20230201
13345	Presente	20/11/2023	20230209
18345	Presente	20/11/2023	20230102
20249	Ausente	20/11/2023	20230012
23356	Presente	20/11/2023	20230101
23456	Presente	20/11/2023	20230208
23956	Presente	20/11/2023	20230109
30967	Presente	20/11/2023	20230011
34467	Presente	20/11/2023	20230207
34517	Ausente	20/11/2023	20230108
45678	Presente	20/11/2023	20230206
49678	Presente	20/11/2023	20230107
52789	Presente	20/11/2023	20/11/2023
57789	Presente	20/11/2023	20230205
67800	Presente	20/11/2023	20230105
67990	Presente	20/11/2023	20230204
68901	Presente	20/11/2023	20230203
75901	Presente	20/11/2023	20230104
80012	Presente	20/11/2023	20230103
89072	Presente	20/11/2023	20230202

# Acompanhamento\_has\_lista\_presença:

Acompanhamento_idAcompanhame	ento Lista_presença_idLista
98691	12335
101235	13345
123456	18345
193028	20249
201236	23356
220048	23456
234567	23956
301237	30967
345678	34467
369302	34517
401238	45678
456789	49678
501239	52789
567890	57789
592018	67800
601240	67990
678901	68901
789012	75901
890123	80012
901234	89072

#### Aluno:

idAluno	nome	data_nascimento	Endereco	Observacao	Turma_idTurma	Responsavel_CPF	Contrato_cod_matricula
12346	Arthur Rafael Pereira	2017-09-01	Travessa L, 012	sem obs	20230201	274767860	1009
12347	Valentina Rafaela Pereira	2020-08-04	Rua A, 123	sem obs	20230101	123456789	1018
23456	João Pedro da Silva	2009-02-25	Rua D, 678	sem obs	20230209	565890123	1001
23457	Maria Clara da Silva	2018-03-28	Rua M, 345	sem obs	20230109	890123456	1010
23458	João Paulo da Silva	2016-04-08	Avenida B, 456	sem obs	20230011	987654321	1019
34567	José Carlos dos Santos	2010-07-22	Avenida E, 901	sem obs	20230208	234588890	1002
34568	Ana Beatriz dos Santos	2019-08-25	Avenida N, 678	precisa de acompanhamento	20230108	567890123	1011
34569	Ana Beatriz dos Santos	2014-05-14	Travessa C, 789	Baixa Frequência	20230012	225678901	1020
45678	Antônio Maria de Souza	2011-12-01	Travessa F, 234	sem obs	20230207	789012345	1003
45679	Julia Helena de Souza	2020-01-22	Travessa O, 901	sem obs	20230107	234567890	1012
56780	Isabella Rafaela Pereira	2020-06-19	Rua P, 234	sem obs	20230106	923234567	1013
56789	Francisco Rafael Pereira	2012-06-16	Rua G, 567	sem obs	20230206	456789012	1004
67890	Pedro Henrique Oliveira	2013-11-13	Avenida H, 890	sem obs	20230205	113150987	1005
67891	Laura Maria Oliveira	2020-11-16	Avenida Q, 567	precisa de acompanhamento	20230105	451189012	1014
78901	Miguel Gabriel Silva	2014-05-10	Travessa I, 123	Precisa de acompanhamento	20230204	901234567	1006
78902	Gabriela Fernanda Silva	2020-05-13	Travessa R, 890	sem obs	20230104	123450987	1015
89012	Lucas Gabriel Martins	2015-10-07	Rua J, 456	sem obs	20230203	345678901	1007
89013	Sophia Helena Martins	2020-09-10	Rua S, 123	sem obs	20230103	892122456	1016
90123	Bernardo Eduardo Silva	2016-04-04	Avenida K, 789	sem obs	20230202	678901234	1008
90124	Alice Eduardo Silva	2020-03-07	Avenida T, 456	sem obs	20230102	547844123	1017

#### Contrato:

cod_contrato	data_inicio	data_fim	valor
1001	2023-01-01	2023-12-31	249.99
1002	2023-02-15	2023-08-15	249.99
1003	2023-03-10	2023-11-30	249.99
1004	2023-04-05	2023-10-05	249.99
1005	2023-05-20	2024-05-19	249.99
1006	2023-06-15	2024-06-14	249.99
1007	2023-07-03	2024-07-02	249.99
1008	2023-08-22	2024-08-21	249.99
1009	2023-09-18	2024-09-17	249.99
1010	2023-10-12	2024-10-11	249.99
1011	2023-11-25	2024-11-24	249.99
1012	2023-12-10	2024-12-09	249.99
1013	2024-01-15	2024-07-15	249.99
1014	2024-02-20	2024-08-20	249.99
1015	2024-03-08	2024-09-08	249.99
1016	2024-04-02	2024-10-02	249.99
1017	2024-05-17	2024-11-16	249.99
1018	2024-06-22	2024-12-21	249.99
1019	2024-07-10	2025-01-09	249.99
1020	2024-08-28	2025-02-27	249.99

# Folha\_pagamento:

idFolha	forma_pag	data_pag	valor	entrada	saida	Status_pag_idStatus	Coordenacao_idCoordenacao
201	pix	10/04/2023	249.99	249.99	1000	1	1
202	pix	04/04/2023	249.99	249.99	1000	2	1
203	dinheiro	12/04/2023	249.99	249.99	1000	3	1
204	pix	01/04/2023	249.99	249.99	1000	4	1
205	dinheiro	10/04/2023	249.99	249.99	1000	5	1
206	dinheiro	02/04/2023	249.99	249.99	1000	6	1
207	pix	15/04/2023	249.99	249.99	1000	7	1
208	pix	04/04/2023	249.99	249.99	1000	8	1
209	pix	10/04/2023	249.99	249.99	1000	9	1
210	dinheiro	30/03/2023	249.99	249.99	1000	10	1
211	dinheiro	20/04/2023	249.99	249.99	1000	11	1
212	pix	28/03/2023	249.99	249.99	1000	12	1
213	pix	16/04/2023	249.99	249.99	1000	13	1
214	dinheiro	01/04/2023	249.99	249.99	1000	14	1
215	dinheiro	20/04/2023	249.99	249.99	1000	15	1
216	pix	25/03/2023	249.99	249.99	1000	16	1
217	pix	09/04/2023	249.99	249.99	1000	17	1
218	dinheiro	02/04/2023	249.99	249.99	1000	18	1
219	pix	20/04/2023	249.99	249.99	1000	19	1
220	pix	04/04/2023	249.99	249.99	1000	20	1

# Contrato\_has\_folha\_pagamento

Contrato_cod_contrato	Folha_pagamento_idFolha
1001	201
1002	202
1003	203
1004	204
1005	205
1006	206
1007	207
1008	208
1009	209
1010	210
1011	211
1012	212
1013	213
1014	214
1015	215
1016	216
1017	217
1018	218
1019	219
1020	220

#### Status\_pag:

idStatus	pendente	concluido	data_stats
1	Sim	Não	05-04-2023
2	Não	Sim	05-04-2023
3	Sim	Não	05-04-2023
4	Não	Sim	05-04-2023
5	Sim	Não	05-04-2023
6	Não	Sim	05-04-2023
7	Sim	Não	05-04-2023
8	Não	Sim	05-04-2023
9	Sim	Não	05-04-2023
10	Não	Sim	05-04-2023
11	Sim	Não	05-04-2023
12	Não	Sim	05-04-2023
13	Sim	Não	05-04-2023
14	Não	Sim	05-04-2023
15	Sim	Não	05-04-2023
16	Não	Sim	05-04-2023
17	Sim	Não	05-04-2023
18	Não	Sim	05-04-2023
19	Sim	Não	05-04-2023
20	Não	Sim	05-04-2023

#### Coordenacao:

idCoordenacao	coordenador	contato
1	Altacir	956789001

# Funcionários:

CPF	funcao	nome	contato 1	contato2	Coordenacao_idCoordenacao
10987654	Auxiliar	Isabel Costa	987654321	123456789	1
12345678	Professora	Ana Silva	987654321	123456789	1
12487654	Professor	Ricardo Santos	987654321	123987456	1
21098765	Auxiliar	Eduardo Lima	876543210	234567890	1
21198765	Auxiliar	Camila Oliveira	876543210	234876543	1
23456789	Professor	Carlos Oliveira	876543210	234567890	1
32109876	Auxiliar	Lucas Silva	765432109	345765432	1
34567890	Professora	Mariana Santos	765432109	345678901	1
43210987	Auxiliar	Beatriz Costa	654321098	456654321	1
45678901	Professor	Rafael Souza	654321098	456789012	1
54321098	Auxiliar	Roberto Pereira	543210987	567543210	1
56789012	Professora	Lúcia Oliveira	543210987	567890123	1
65432109	Auxiliar	Aline Lima	432109876	678432109	1
67890123	Professor	Pedro Costa	432109876	678901234	1
76543210	Auxiliar	Marcos Oliveira	321098765	789321098	1
78901234	Professora	Juliana Pereira	321098765	789012345	1
87654321	Auxiliar	Carla Souza	210987654	890210987	1
89012345	Professor	Gustavo Lima	210987654	890123456	1
90123456	Professora	Fernanda Oliv	109876543	901234567	1
98765432	Auxiliar	Hugo Santos	109876543	901098765	1

#### Turma:

idTurma	Turno	Horario_aula	Carga_horaria	Ensalamento	Data_aula
20230011	noturno	18:00-23:00	100 horas/mês	G4	seg, quar e sex
20230012	vespertino	12:00-17:00	100 horas/mês	G5	seg-sex
20230101	noturno	18:00-23:00	100 horas/mês	G3	ter e qui
20230102	noturno	18:00-23:00	100 horas/mês	G2	seg, quar e sex
20230103	noturno	18:00-23:00	100 horas/mês	G1	ter e qui
20230104	noturno	18:00-23:00	100 horas/mês	T5	ter e qui
20230105	vespertino	12:00-17:00	100 horas/mês	T4	seg, quar e sex
20230106	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	T3	seg-sex
20230107	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	T2	seg-sex
20230108	vespertino	12:00-17:00	100 horas/ mês	T1	seg-sex
20230109	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	35	seg, quar e sex
20230201	noturno	18:00-23:00	100 horas/mês	J4	seg, quar e sex
20230202	vespertino	12:00-17:00	100 horas/mês	33	ter e qui
20230203	vespertino	12:00-17:00	100 horas/mês	J2	ter e qui
20230204	vespertino	12:00-17:00	100 horas/mês	J1	seg, quar e sex
20230205	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	L5	seg, quar e sex
20230206	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	L4	ter e qui
20230207	vespertino	12:00-17:00	100 horas/mês	L3	seg, quar e sex
20230208	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	L2	seg-sex
20230209	matutino	07:00-12:00	100 horas/mês	L1	seq-sex

# Turma\_has\_funcionario:

Turma_idTurma	Funcionario_CPF
20230011	10987654
20230012	12345678
20230101	12487654
20230102	21098765
20230103	21198765
20230104	23456789
20230105	32109876
20230106	34567890
20230107	43210987
20230108	45678901
20230109	54321098
20230201	56789012
20230202	65432109
20230203	67890123
20230204	76543210
20230205	78901234
20230206	87654321
20230207	89012345
20230208	90123456
20230209	98765432

# Responsavel:

CPF	nome	endereco	contato1	contato2	Coordenacao_idCoordenacao
113150987	Aline Costa	Avenida H, 890	567890123	456789012	1
123450987	Vitória Silva	Travessa R, 890	789012345	234567890	1
123456789	João Silva	Rua A, 123	987654321	876543210	1
225678901	Carlos Santos	Travessa C, 789	345678901	456789012	1
234567890	Gabriel Souza	Travessa O, 901	123450987	567890123	1
234588890	Fernando Pereira	Avenida E, 901	234567890	123456789	1
274767860	Camila Santos	Travessa L, 012	456789012	901234567	1
345678901	Isabela Silva	Rua J, 456	901234567	345678901	1
451189012	Daniel Martins	Avenida Q, 567	567890123	890123456	1
456789012	Rodrigo Souza	Rua G, 567	345678901	234567890	1
547844123	Bianca Santos	Avenida T, 456	234567890	567890123	1
565890123	Ana Oliveira	Rua D, 678	876543210	765432109	1
567890123	Mariana Pereira	Avenida N, 678	890123456	234567890	1
578901234	Rafael Oliveira	Avenida K, 789	123450987	567890123	1
789012345	Juliana Lima	Travessa F, 234	987654321	876543210	1
890123456	Paulo Lima	Rua M, 345	678901234	123450987	1
392122456	Felipe Oliveira	Rua S, 123	901234567	345678901	1
901234567	Lucas Martins	Travessa I, 123	789012345	678901234	1
923234567	Larissa Costa	Rua P, 234	345678901	678901234	1
987654321	Maria Oliveira	Avenida B, 456	123456789	234567890	1

#### CONSULTAS

#### CONSULTA ACERCA DO DESENVOLVIMENTO DOS ALUNOS:

SELECT idAluno, nome, desenvolvimento FROM aluno JOIN acompanhamento ON idAluno = Aluno\_idAluno;

	idAluno	nome	desenvolvimento
•	12346	Arthur Rafael Pereira	Iniciante
	12347	Valentina Rafaela Pereira	Regular
	23456	João Pedro da Silva	Regular
	23457	Maria Clara da Silva	Regular
	23458	João Paulo da Silva	Regular
	34567	José Carlos dos Santos	Avançado
	34568	Ana Beatriz dos Santos	Avançado
	34569	Ana Beatriz dos Santos	Regular
	45678	Antônio Maria de Souza	Iniciante
	45679	Julia Helena de Souza	Iniciante
	56780	Isabella Rafaela Pereira	Regular
	56789	Francisco Rafael Pereira	Regular
	67890	Pedro Henrique Oliveira	Avançado
	67891	Laura Maria Oliveira	Avançado
	78901	Miguel Gabriel Silva	Iniciante
	78902	Gabriela Fernanda Silva	Iniciante
	89012	Lucas Gabriel Martins	Regular

# • CONSULTA ACERCA DOS CONTRATOS JÁ VENCIDOS A PARTIR DO DIA ATUAL

SELECT cod contrato, data fim FROM Contrato WHERE data fim < CURDATE();

cod_contrato	data_fim
1002	2023-08-15
1004	2023-10-05

# CONSULTA DOS QUE TEM FORMA DE PAGAMENTO EM DINHEIRO E ESTÃO DEVENDO

SELECT idFolha, forma\_pag, pendente FROM folha\_pagamento JOIN status\_pag
ON Status pag idStatus = idStatus

WHERE forma\_pag = 'dinheiro' AND pendente = 'Sim';

idFolha	forma_pag	pendente
203	dinheiro	Sim
205	dinheiro	Sim
211	dinheiro	Sim
215	dinheiro	Sim

# CONSULTA ACERCA DO DESENVOLVIMENTO DOS ALUNOS NO TURNO DA NOITE

SELECT idAluno, nome, Turno, desenvolvimento FROM aluno JOIN turma ON Turma\_idTurma = idTurma

JOIN acompanhamento ON idAluno = Aluno idAluno WHERE Turno = 'Noturno';

idAluno	nome	Turno	desenvolvimento
23458	João Paulo da Silva	noturno	Regular
12347	Valentina Rafaela Pereira	noturno	Regular
90124	Alice Eduardo Silva	noturno	Regular
89013	Sophia Helena Martins	noturno	Regular
78902	Gabriela Fernanda Silva	noturno	Iniciante
12346	Arthur Rafael Pereira	noturno	Iniciante

# CONSULTA SOBRE OS ALUNOS DOS QUAIS POSSUEM OBSERVAÇÃO E SEUS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS

SELECT idAluno, aluno.nome, Observacao, Responsavel\_CPF, responsavel.nome FROM aluno JOIN responsavel

ON Responsavel CPF = CPF

WHERE NOT Observação = 'sem obs';

idAluno	nome	Observacao	Responsavel_CPF	nome
34568	Ana Beatriz dos Santos	precisa de acompanhamento	567890123	Mariana Pereira
34569	Ana Beatriz dos Santos	Baixa Frequência	225678901	Carlos Santos
67891	Laura Maria Oliveira	precisa de acompanhamento	451189012	Daniel Martins
78901	Miguel Gabriel Silva	Precisa de acompanhamento	901234567	Lucas Martins

# CONSULTA ACERCA DA MÉDIA DE IDADE DOS ALUNOS DE CADA TURMA

SELECT idTurma, ROUND(AVG(DATEDIFF(CURDATE(), data\_nascimento) / 365),0)
AS media\_idade

FROM turma JOIN aluno ON idTurma = Turma\_idTurma

#### GROUP BY idTurma;

idTurma	media_idade
20230011	8
20230012	10
20230101	3
20230102	4
20230103	3
20230104	4
20230105	3
20230106	3
20230107	4
20230108	4
20230109	6
20230201	6
20230202	8
20230203	8
20230204	10
20230205	10
20230206	11
20230207	12
20230208	13

# • CONSULTA ACERCA DO NÚMERO DE ALUNOS POR TURNO

SELECT turno, COUNT(idAluno) AS num\_aluno FROM turma JOIN aluno
ON idTurma = Turma\_idTurma GROUP BY turno;

turno	num_aluno
noturno	6
vespertino	7
matutino	7

 CONSULTA ACERCA DA PORCENTAGEM DE PESSOAS QUE PAGAM EM DINHEIRO E EM PIX SELECT forma\_pag, COUNT(idFolha) AS num\_pessoas, ROUND((COUNT(idFolha) / (SELECT COUNT(\*) FROM folha\_pagamento)) \* 100, 2) AS percentual

FROM folha\_pagamento GROUP BY forma\_pag;

forma_pag	num_pessoas	percentual
pix	12	60.00
dinheiro	8	40.00

#### • CONSULTA ACERCA DO ENSALAMENTO DE CADA FUNCIONÁRIO

SELECT idTurma, funcao, nome, ensalamento FROM turma JOIN turma\_has\_funcionario ON idTurma = Turma\_idTurma

JOIN funcionario ON CPF = Funcionario CPF;

idTurma	funcao	nome	ensalamento
20230011	Auxiliar	Isabel Costa	G4
20230012	Professora	Ana Silva	G5
20230101	Professor	Ricardo Santos	G3
20230102	Auxiliar	Eduardo Lima	G2
20230103	Auxiliar	Camila Oliveira	G1
20230104	Professor	Carlos Oliveira	T5
20230105	Auxiliar	Lucas Silva	T4
20230106	Professora	Mariana Santos	T3
20230107	Auxiliar	Beatriz Costa	T2
20230108	Professor	Rafael Souza	T1
20230109	Auxiliar	Roberto Pereira	35
20230201	Professora	Lúcia Oliveira	34
20230202	Auxiliar	Aline Lima	33
20230203	Professor	Pedro Costa	32
20230204	Auxiliar	Marcos Oliveira	J1
20230205	Professora	Juliana Pereira	L5
20230206	Auxiliar	Carla Souza	L4
20230207	Professor	Gustavo Lima	L3
20230208	Professora	Fernanda Oliv	L2

# CONSULTA ACERCA DO NÚMERO DE ALUNOS QUE FREQUENTAM AS AULAS EM DIAS DA SEMANA DISTINTOS

SELECT Data\_aula, COUNT(idAluno) AS num\_alunos FROM turma LEFT JOIN aluno ON idTurma = Turma\_idTurma

GROUP BY Data aula;

Data_aula	num_alunos
seg, quar e sex	8
seg-sex	6
ter e qui	6