

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE

ALUNOS: Gileno Cordeiro, Isabelle Oliveira, Milena Alves

**Projeto de Banco de dados**  
**Informações de dados do COVID-19**

Nova Cruz – RN  
2020

## 1) Base de dados?

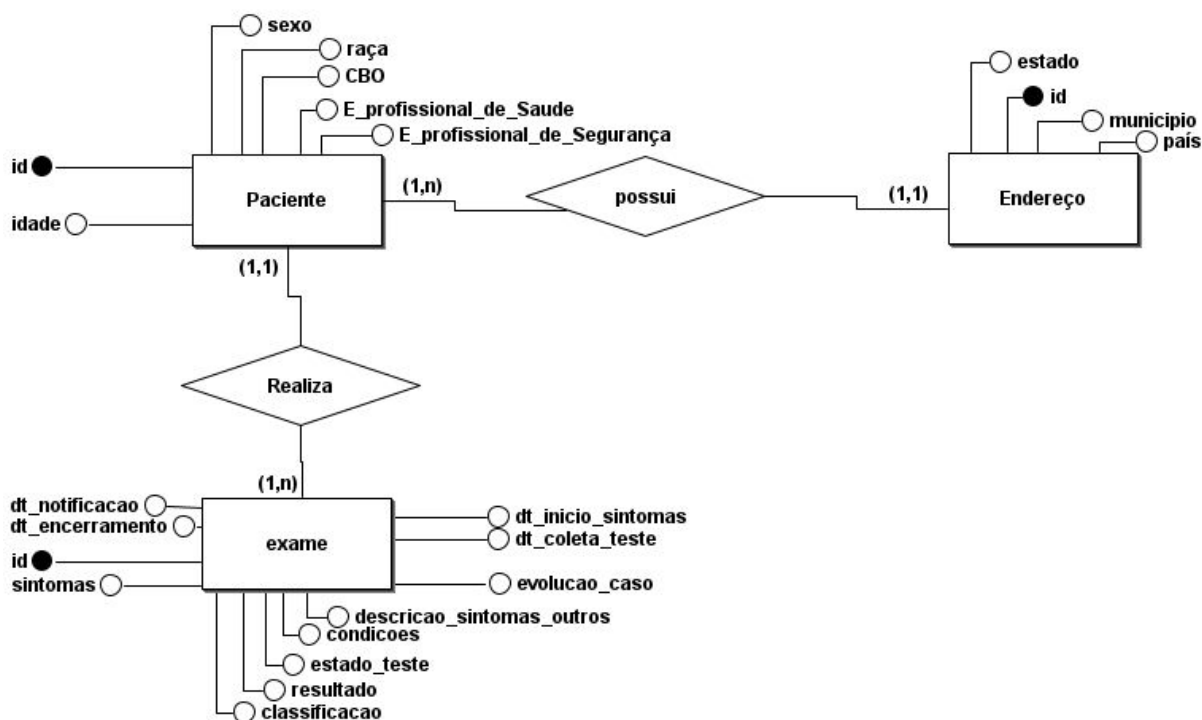
### a. Qual linguagem? Onde hospedar?

Para o desenvolvimento desse projeto será utilizado o sistema de gerenciamento de banco de dados MySQL, que utiliza a linguagem de consulta estruturada SQL, a mesma é padrão para bancos de dados do tipo relacional.

A hospedagem será realizada na plataforma Microsoft Azure.

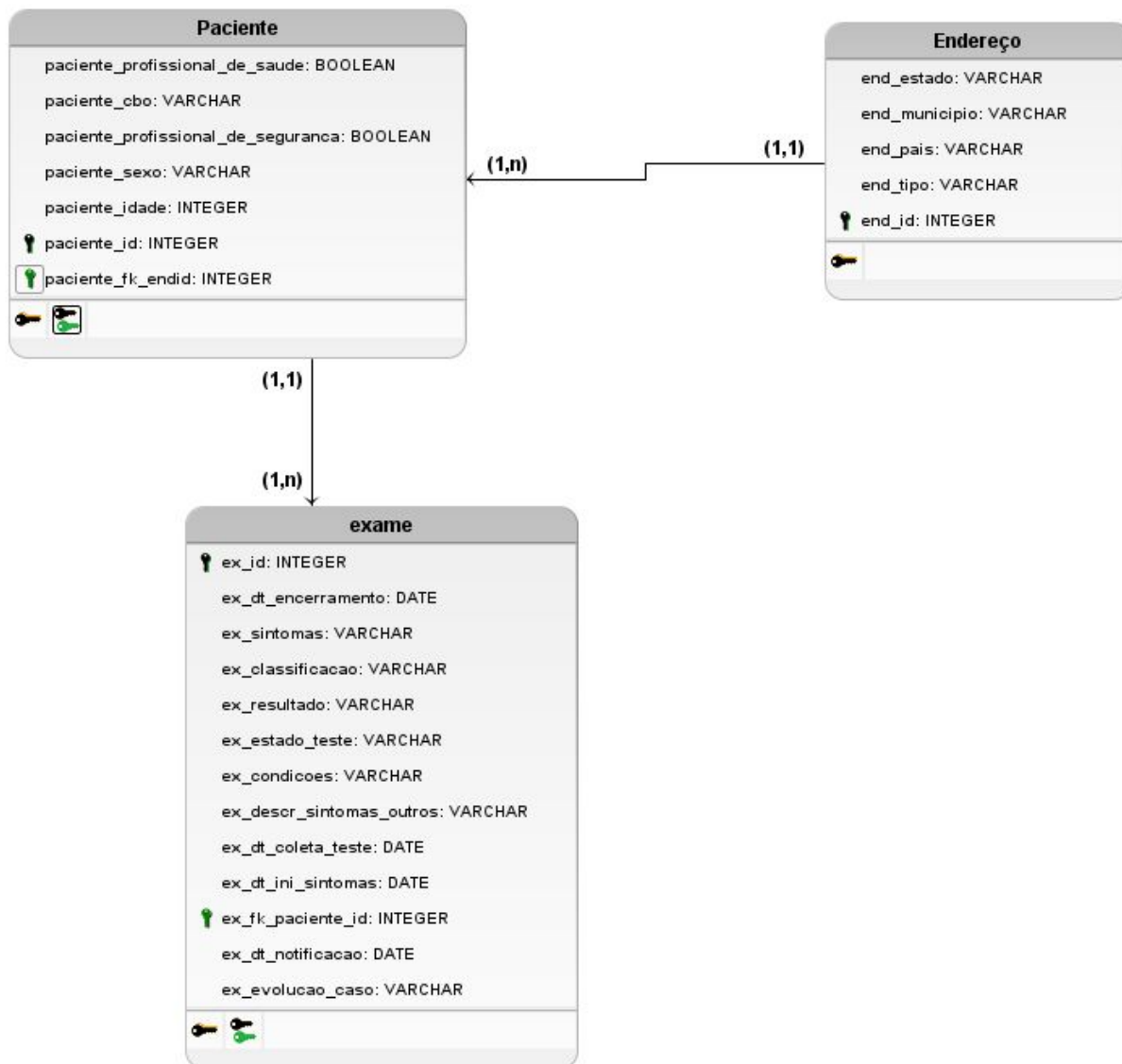
## 2) Modelagem do bancos de dados?

### a. Modelo Entidade e Relacionamento - MER





## b. Modelo Relacional



### c. Dicionários de Dados

Tabela - Paciente		
Campo	Tipo	Descrição
paciente_cbo	Texto	Código que representa a classificação brasileira de ocupações
paciente_id	Inteiro	Chave primária que representa o código do paciente
paciente_sexo	Texto	Descreve o sexo do paciente (Feminino/Masculino)
paciente_idade	Inteiro	Representa a Idade do paciente
paciente_profissional_de_saude	Lógico	Descreve se o paciente é profissional de saúde ou não
paciente_fk_endid	Inteiro	Chave estrangeira que representa o código do endereço em que o paciente reside
paciente_profissional_de_seguranca	Lógico	Descreve se o paciente é profissional de segurança ou não

Tabela - Exame		
Campo	Tipo	Descrição
ex_id	Inteiro	Chave primária que representa o código do exame
ex_dt_notificacao	Data	Representa a data que a notificação do caso foi feita
ex_dt_encerramento	Data	Representa a data que a avaliação do caso foi encerrada
ex_dt_coleta_teste	Data	Representa a data que foi realizado a coleta para o teste
ex_dt_ini_sintomas	Data	Representa a data que o paciente começou a sentir os sintomas
ex_sintomas	Texto	Descreve se o paciente apresentou sintomas como dor de Garganta, dispneia, febre, tosse ou outros
ex_classificacao	Texto	Descreve a classificação final do caso
ex_resultado	Texto	Descreve se o resultado do teste foi positivo ou negativo
ex_estado_teste	Texto	Descreve se o teste foi solicitado, coletado, concluído ou se não solicitado
ex_condicoes	Texto	Descreve quais doenças o paciente possui
ex_descr_sintomas_outros	Texto	Descreve que outros sintomas foram apresentados pelo paciente
ex_fk_paciente_id	Inteiro	Chave estrangeira que representa o código do paciente a quem esse exame pertence
ex_evolucao_caso	Texto	Descreve a evolução do caso, se ele foi cancelado (exclusão de ficha), ignorado, óbito, cura, Internado, internado em UTI ou se está em

		tratamento domiciliar
--	--	-----------------------

Tabela - Endereco		
Campo	Tipo	Descrição
end_estado	Texto	Descreve o nome do estado
end_municipio	Texto	Descreve o nome do município
end_pais	Texto	Descreve o nome do país
end_id	Inteiro	Chave primária que representa o código do exame

### 3) Script

#### a. Script de criação do Banco

```
create database siscovid;
use siscovid;
```

```
CREATE TABLE endereco(
    end_id int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    end_estado varchar(50) NOT NULL,
    end_municipio varchar(50) NOT NULL,
    end_pais varchar(50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (end_id)
);

CREATE TABLE paciente(
    paciente_id int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    paciente_cbo varchar(10) NOT NULL,
    paciente_sexo varchar(10) NOT NULL,
    paciente_idade int NOT NULL,
    paciente_profissional_de_saude boolean,
    paciente_profissional_de_seguranca boolean,
    paciente_fk_endid int NOT NULL,
    PRIMARY KEY (paciente_id),
    FOREIGN KEY (paciente_fk_endid) REFERENCES endereco (end_id)
);
```

```
CREATE TABLE exame(
    ex_id int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    ex_dt_notificacao date,
    ex_dt_encerramento date,
    ex_dt_coleta_teste date,
    ex_dt_ini_sintomas date,
```

```
ex_sintomas varchar(255) NOT NULL,  
ex_classificacao varchar(255),  
ex_resultado varchar(8),  
ex_estado_teste varchar(20),  
ex_condicoes varchar(255),  
ex_descr_sintomas_outros varchar(255),  
ex_fk_paciente_id int NOT NULL,  
ex_evolucao_caso varchar(50) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (ex_id),  
FOREIGN KEY (ex_fk_paciente_id) REFERENCES paciente (paciente_id));
```

### **b. Script para dados de uma Base de Teste**

```
INSERT INTO endereco (end_estado , end_municipio, end_pais)  
VALUES ('Rio de Janeiro', 'Ipanema', 'Brasil');  
INSERT INTO endereco (end_estado , end_municipio, end_pais)  
VALUES ('Minas Gerais', 'Urbelândia', 'Brasil');  
INSERT INTO endereco (end_estado , end_municipio, end_pais)  
VALUES ('Minas Gerais', 'Betim', 'Brasil');  
INSERT INTO endereco (end_estado , end_municipio, end_pais)  
VALUES ('Ceará', 'Sobral', 'Brasil');  
INSERT INTO endereco (end_estado , end_municipio, end_pais)  
VALUES ('Ceará', 'Iguatu', 'Brasil');
```

```
INSERT INTO paciente (paciente_cbo, paciente_sexo, paciente_idade,  
paciente_profissional_de_saude, paciente_profissional_de_seguranca, paciente_fk_endid)  
VALUES (10, 'Feminino', 24, true, false, 1);  
INSERT INTO paciente (paciente_cbo, paciente_sexo, paciente_idade,  
paciente_profissional_de_saude, paciente_profissional_de_seguranca, paciente_fk_endid)  
VALUES (11, 'Masculino', 30, false, true, 2);  
INSERT INTO paciente (paciente_cbo, paciente_sexo, paciente_idade,  
paciente_profissional_de_saude, paciente_profissional_de_seguranca, paciente_fk_endid)  
VALUES (12, 'Feminino', 25, true, false, 3);  
INSERT INTO paciente (paciente_cbo, paciente_sexo, paciente_idade,  
paciente_profissional_de_saude, paciente_profissional_de_seguranca, paciente_fk_endid)  
VALUES (13, 'Feminino', 50, false, false, 4);  
INSERT INTO paciente (paciente_cbo, paciente_sexo, paciente_idade,  
paciente_profissional_de_saude, paciente_profissional_de_seguranca, paciente_fk_endid)  
VALUES (10, 'Masculino', 60, false, false, 5);
```

```
INSERT INTO exame (ex_dt_notificacao, ex_dt_encerramento, ex_dt_coleta_teste,  
ex_dt_ini_sintomas, ex_sintomas, ex_classificacao, ex_resultado,
```

```
ex_estado_teste, ex_condicoes, ex_descr_sintomas_outros, ex_fk_paciente_id,  
ex_evolucao_caso)  
VALUES ('2020-01-08', '2020-02-01', '2020-01-08', '2020-01-01', 'dor de Garganta; dispneia;  
febre; tosse; outros', 'Confirmado Laboratorial', 'Positivo',  
'coletado', 'Doenças respiratórias crônicas descompensadas', 'dor no corpo', 1, 'cura');
```

```
INSERT INTO exame (ex_dt_notificacao, ex_dt_encerramento, ex_dt_coleta_teste,  
ex_dt_ini_sintomas, ex_sintomas, ex_classificacao, ex_resultado,  
ex_estado_teste, ex_condicoes, ex_descr_sintomas_outros, ex_fk_paciente_id,  
ex_evolucao_caso)  
VALUES ('2020-01-20', '2020-02-15', '2020-01-20', '2020-01-13', 'dor de Garganta, febre,  
outros', 'Confirmado Laboratorial', 'Positivo',  
'coletado', 'Doenças respiratórias crônicas descompensadas', 'dor no corpo', 2, 'cura');
```

```
INSERT INTO exame (ex_dt_notificacao, ex_dt_encerramento, ex_dt_coleta_teste,  
ex_dt_ini_sintomas, ex_sintomas, ex_classificacao, ex_resultado,  
ex_estado_teste, ex_condicoes, ex_descr_sintomas_outros, ex_fk_paciente_id,  
ex_evolucao_caso)  
VALUES ('2020-03-30', '2020-04-30', '2020-04-01', '2020-03-26', 'dor de Garganta, tosse,  
outros', 'Confirmado Laboratorial', 'Negativo',  
'coletado', 'Doenças respiratórias crônicas descompensadas', 'dor nas costas', 3, 'óbito');
```

```
INSERT INTO exame (ex_dt_notificacao, ex_dt_encerramento, ex_dt_coleta_teste,  
ex_dt_ini_sintomas, ex_sintomas, ex_classificacao, ex_resultado,  
ex_estado_teste, ex_condicoes, ex_descr_sintomas_outros, ex_fk_paciente_id,  
ex_evolucao_caso)  
VALUES ('2020-06-04', '2020-06-24', '2020-06-04', '2020-06-01', 'dor de Garganta, dispneia,  
outros', 'Confirmado Laboratorial', 'Positivo',  
'coletado', 'Doenças respiratórias crônicas descompensadas', 'dor no corpo', 4, 'Internado');
```

```
INSERT INTO exame (ex_dt_notificacao, ex_dt_encerramento, ex_dt_coleta_teste,  
ex_dt_ini_sintomas, ex_sintomas, ex_classificacao, ex_resultado,  
ex_estado_teste, ex_condicoes, ex_descr_sintomas_outros, ex_fk_paciente_id,  
ex_evolucao_caso)  
VALUES ('2020-04-01', '2020-05-05', '2020-04-01', '2020-03-24', 'dor de Garganta, dispneia,  
tosse, outros', 'Confirmado Laboratorial', 'Positivo',  
'coletado', 'Doenças respiratórias crônicas descompensadas', 'dor no corpo', 5, 'óbito');
```