### EXERCÍCIO 1 - MER

ENUNCIADO: Um petshop deseja manter cadastrados seus clientes bem como seus pets. Um cliente deve informar seu nome, CPF, email e telefone além do nome, espécie e data de nascimento de seu pet.

#### **ENTIDADES:**

**CLIENTE:** Representa os clientes do Petshop.

Atributos: Nome, CPF, Email, Telefone.

ANIMAL: Representa os pets dos Clientes.

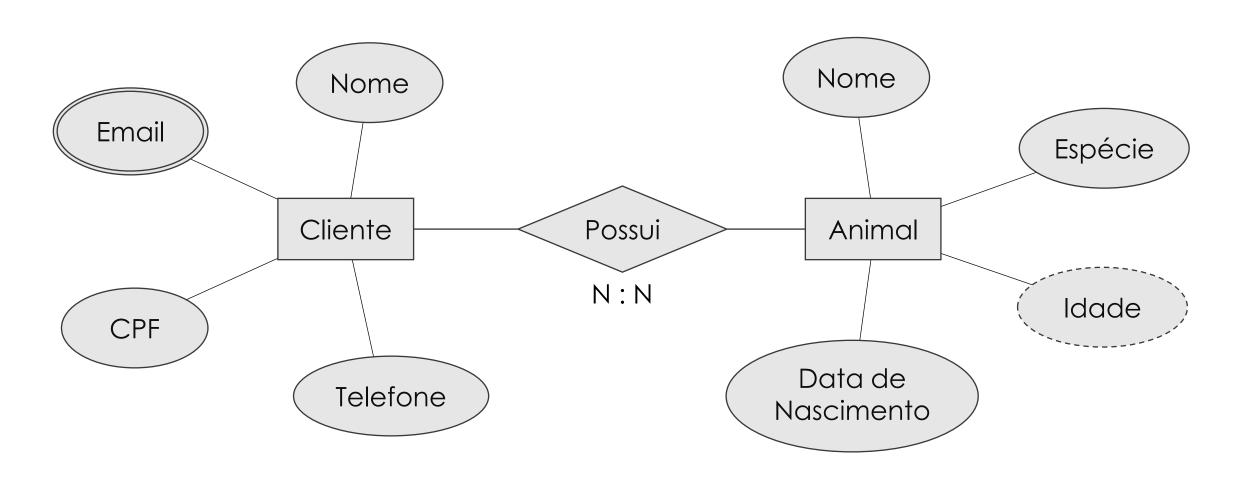
Atributos: Nome, Espécie, Data de Nascimento, Idade.

#### **RELACIONAMENTOS:**

Um Cliente pode possuir <u>um ou mais</u> Animais. Um Animal pode pertencer a <u>um ou mais</u> Donos (Clientes).

### EXERCÍCIO 1 - DER

ENUNCIADO: Um petshop deseja manter cadastrados seus clientes bem como seus pets. Um cliente deve informar seu nome, CPF, email e telefone além do nome, espécie e data de nascimento de seu pet.



### EXERCÍCIO 1 - TABELAS

ENUNCIADO: Um petshop deseja manter cadastrados seus clientes bem como seus pets. Um cliente deve informar seu nome, CPF, email e telefone além do nome, espécie e data de nascimento de seu pet.

Tabela de Clientes						
Nome	Email	CPF	Telefone			
Ana Silva	ana.silva@example.com	123.456.789-10	(11) 98765-4321			
Carlos Oliveira	carlos.oliveira@example.com	987.654.321-00	(21) 12345-6789			
Maria Santos	maria.santos@example.com	456.789.123-45	(31) 55555-5555			
João Pereira	joao.pereira@example.com	789.123.456-78	(41) 77777-7777			
Paula Oliveira	paula.oliveira@example.com	321.654.987-00	(51) 99999-9999			
Pedro Costa	pedro.costa@example.com	654.321.987-12	(61) 88888-8888			

Tabela de Pets					
Nome Espécie Data de Nascimento Idade					
Tobby	Cachorro	10/05/2019	4		
Luna	Gato	15/07/2020	3		
Rex	Cachorro	03/12/2018	5		
Nala	Gato	20/10/2017	6		
Max	Coelho	28/02/2019	5		
Bia	Papagaio	12/09/2016	7		

### EXERCÍCIO 2 - MER

ENUNCIADO: Em uma produtora de games, há desenvolvedores, que possuem um nome, CPF, data de nascimento. Cada projeto tem um nome, data de lançamento, gênero e faixa etária. Segundo o gerente de projetos, cada desenvolvedor deve estar envolvido em um projeto.

#### **ENTIDADES:**

**DESENVOLVEDOR:** Representa os desenvolvedores da empresa.

Atributos: Nome, CPF, Data de Nascimento, Idade.

PROJETO: Representa os projetos da empresa.

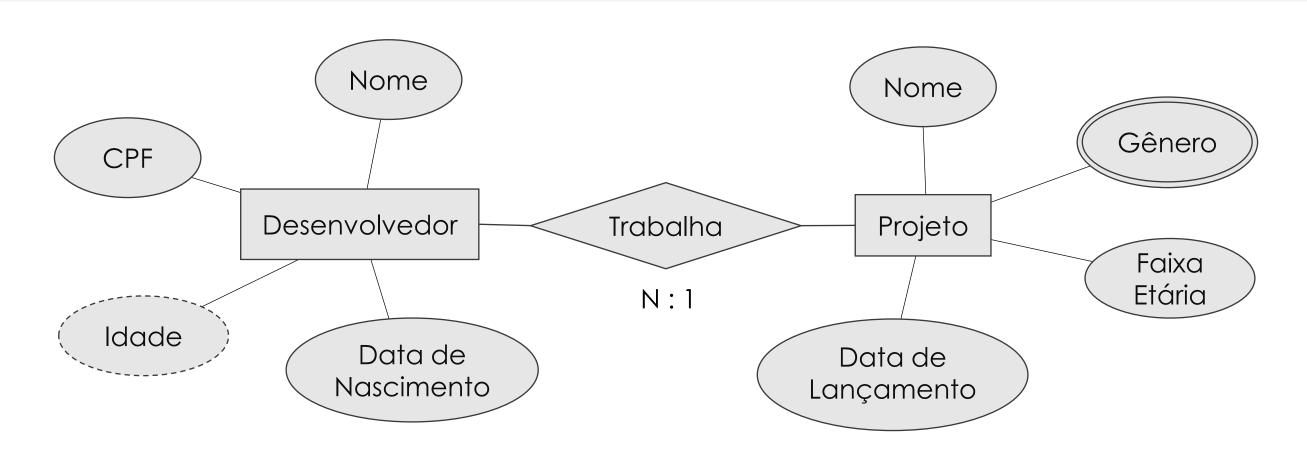
Atributos: Nome, Data de Lançamento, Gênero, Faixa Etária.

#### **RELACIONAMENTOS:**

Um Desenvolvedor trabalha em <u>apenas um</u> Projeto. Um Projeto tem <u>um ou mais</u> Desenvolvedores trabalhando nele.

### EXERCÍCIO 2 - DER

ENUNCIADO: Em uma produtora de games, há desenvolvedores, que possuem um nome, CPF, data de nascimento. Cada projeto tem um nome, data de lançamento, gênero e faixa etária. Segundo o gerente de projetos, cada desenvolvedor deve estar envolvido em um projeto.



## EXERCÍCIO 2 - TABELAS

ENUNCIADO: Em uma produtora de games, há desenvolvedores, que possuem um nome, CPF, data de nascimento. Cada projeto tem um nome, data de lançamento, gênero e faixa etária. Segundo o gerente de projetos, cada desenvolvedor deve estar envolvido em um projeto.

Tabela de Desenvolvedores							
Nome Data de Nascimento Idade CPF							
Lucas Silva	15/04/1990	34	123.456.789-10				
Fernanda Oliveira	20/10/1985	38	987.654.321-00				
Rafael Sousa	03/12/1995	29	456.789.123-45				
Carolina Santos	08/07/1988	35	789.123.456-78				
Thiago Costa	28/02/1992	32	321.654.987-00				
Mariana Lima	12/09/1983	40	654.321.987-12				

Tabela de Projetos						
Nome	Gênero	Faixa Etária	Data de Lançamento			
Space Odyssey	Sci-Fi / Aventura	10	20/09/2024			
Legends of Eldoria	Fantasia / RPG	12	10/03/2025			
Cyber Siege	Ação / Estratégia	14	30/01/2026			
Galactic Conquest	Estratégia / Simulação	10	15/09/2026			
Superhero Showdown	Ação / Luta	12	05/02/2027			
Mystical Quest	Aventura / Puzzle	8	28/08/2027			

### EXERCÍCIO 3 - MER

ENUNCIADO: Uma biblioteca faz registro de autores e livros. Um autor é cadastrado com seu nome, e-mail, nacionalidade e data de nascimento. Já um livro é registrado com o título, quantidade de páginas, acabamento e editora.

#### **ENTIDADES:**

**AUTOR:** Representa os autores dos livros.

Atributos: Nome, E-mail, Nacionalidade, Data de Nascimento, Idade.

LIVRO: Representa os livros da biblioteca.

Atributos: Título, Quantidade de Páginas, Acabamento, Editora.

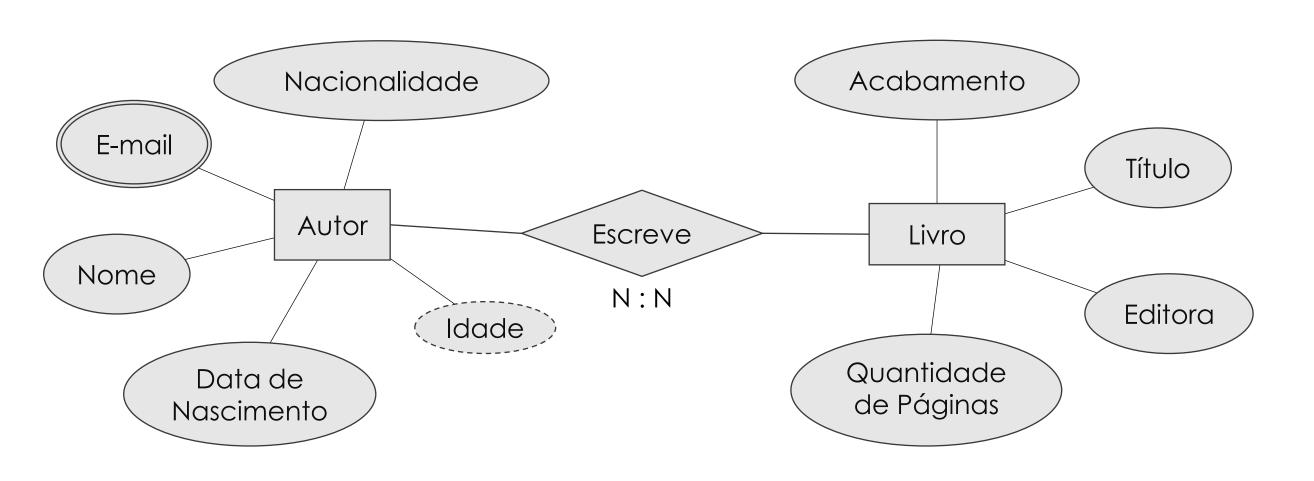
#### **RELACIONAMENTOS:**

Um Autor escreve <u>um ou mais</u> Livros.

Um Livro é escrito por <u>um ou mais</u> Autores.

### EXERCÍCIO 3 - DER

ENUNCIADO: Uma biblioteca faz registro de autores e livros. Um autor é cadastrado com seu nome, e-mail, nacionalidade e data de nascimento. Já um livro é registrado com o título, quantidade de páginas, acabamento e editora.



## EXERCÍCIO 3 - TABELAS

ENUNCIADO: Uma biblioteca faz registro de autores e livros. Um autor é cadastrado com seu nome, e-mail, nacionalidade e data de nascimento. Já um livro é registrado com o título, quantidade de páginas, acabamento e editora.

Tabela de Autores							
Nome	Email	Nacionalidade	Data de Nascimento	Idade			
Maria Silva	maria.silva@example.com	Brasileira	10/05/1980	43			
John Smith	john.smith@example.com	Americana	20/10/1975	48			
Sofia Gonzalez	sofia.gonzalez@example.com	Espanhola	03/12/1988	35			
Ahmed Khan	ahmed.khan@example.com	Indiana	08/07/1978	45			
Anna Petrov	anna.petrov@example.com	Russa	28/02/1990	34			
Chen Wei	chen.wei@example.com	Chinesa	12/09/1985	38			

Tabela de Livros							
Título	Editora	Qnt. Páginas	Acabamento				
A Espada do Destino	Editora do Conhecimento	384	Capa Flexível				
Mistérios da Noite	Publicações Incógnitas	240	Brochura				
A Queda dos Reinos	Império das Palavras	512	Capa Dura				
Memórias Perdidas	Edições Fantásticas	320	Capa Flexível				
O Último Herói	Editora da Imaginação	416	Brochura				
Além do Horizonte	Livraria das Maravilhas	288	Capa Dura				

### EXERCÍCIO 4 - MER

ENUNCIADO: Uma locadora de automóveis, mantém registro dos automóveis. Um automóvel é cadastrado com placa, modelo, ano, nome da montadora, site da montadora, logotipo da montadora.

#### **ENTIDADES:**

AUTOMÓVEL: Representa os automóveis da locadora.

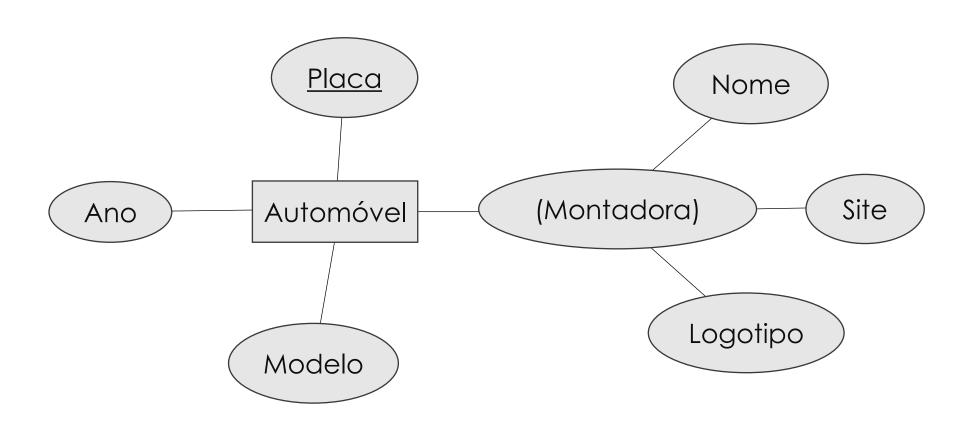
Atributos: Placa, Modelo, Ano, Nome da Montadora, Site da Montadora, Logotipo da Montadora.

#### **RELACIONAMENTOS:**

Não há relacionamentos por possuir apenas uma entidade.

### EXERCÍCIO 4 - DER

ENUNCIADO: Uma locadora de automóveis, mantém registro dos automóveis. Um automóvel é cadastrado com placa, modelo, ano, nome da montadora, site da montadora, logotipo da montadora.



# EXERCÍCIO 4 - TABELAS

ENUNCIADO: Uma locadora de automóveis, mantém registro dos automóveis. Um automóvel é cadastrado com placa, modelo, ano, nome da montadora, site da montadora, logotipo da montadora.

	Tabela de Automóveis							
Placa	Modelo	Ano	Montadora_Nome	Montadora_Site	Montadora_Logotipo			
ABC-1234	Corolla	2020	Toyota	www.toyota.com	[imagem do logotipo da Toyota]			
DEF-5678	Civic	2021	Honda	www.honda.com	[imagem do logotipo da Honda]			
GHI-9012	Fusion	2019	Ford	www.ford.com	[imagem do logotipo da Ford]			
JKL-3456	Gol	2018	Volkswagen	www.vw.com.br	[imagem do logotipo da Volkswagen]			
MNO-7890	Onix	2022	Chevrolet	www.chevrolet.com	[imagem do logotipo da Chevrolet]			
PQR-2345	Sentra	2023	Nissan	www.nissan.com	[imagem do logotipo da Nissan]			

### EXERCÍCIO 5 - MER

ENUNCIADO: Um supermercado cadastra seus produtos. Um produto é identificado por seu nome, preço, quantidade em estoque, nome da marca, SAC da marca, nacionalidade da marca.

#### **ENTIDADES:**

PRODUTO: Representa os produtos do supermercado

Atributos: Nome, Preço, Quantidade em Estoque, Nome da Marca, SAC da

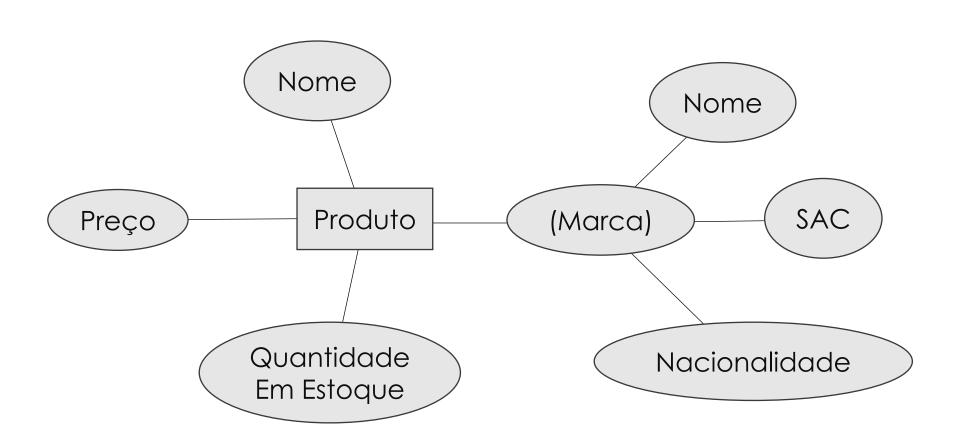
Marca, Nacionalidade da Marca.

#### **RELACIONAMENTOS:**

Não há relacionamentos por possuir apenas uma entidade.

### EXERCÍCIO 4 - DER

ENUNCIADO: Um supermercado cadastra seus produtos. Um produto é identificado por seu nome, preço, quantidade em estoque, nome da marca, SAC da marca, nacionalidade da marca.



# EXERCÍCIO 4 - TABELAS

ENUNCIADO: Um supermercado cadastra seus produtos. Um produto é identificado por seu nome, preço, quantidade em estoque, nome da marca, SAC da marca, nacionalidade da marca.

Tabela de Produtos							
Nome	Preço	Qnt Estoque	Marca_Nome	Marca_SAC	Marca_Nacionalidade		
Arroz Integral 1kg	R\$ 5,99	200	Tio João	0800-123-4567	Brasil		
Macarrão Espaguete	R\$ 2,49	300	Renata	0800-987-6543	Brasil		
Leite Integral 1L	R\$ 3,79	150	Nestlé	0800-888-9999	Suíça		
Sabão em Pó 1kg	R\$ 7,99	100	Omo	0800-111-2222	Brasil		
Óleo de Soja 900ml	R\$ 4,49	120	Liza	0800-333-4444	Brasil		
Detergente Líquido 500ml	R\$ 2,99	250	Ypê	0800-555-6666	Brasil		

### EXERCÍCIO 6

#### **ENUNCIADO:**

Uma videoteca precisa cadastrar o título, duração, idioma original e preço de cada filme.

É necessário cadastrar também o elenco de cada filme onde se registra o nome, data de nascimento, nacionalidade de cada ator/atriz.

Opcionalmente, inclua o cadastro de diretores com atributos que julgar necessários.

### EXERCÍCIO 6 - MER

#### **ENTIDADES:**

FILME: Representa os filmes da videoteca

Atributos: Título, Duração, Idioma Original, Preço, Elenco

**ATOR:** Representa os atores dos filmes

Atributos: Nome, Data de Nascimento, Idade, Nacionalidade

**DIRETOR:** Representa os diretores dos filmes

Atributos: Nome, Nacionalidade, Anos de Experiência

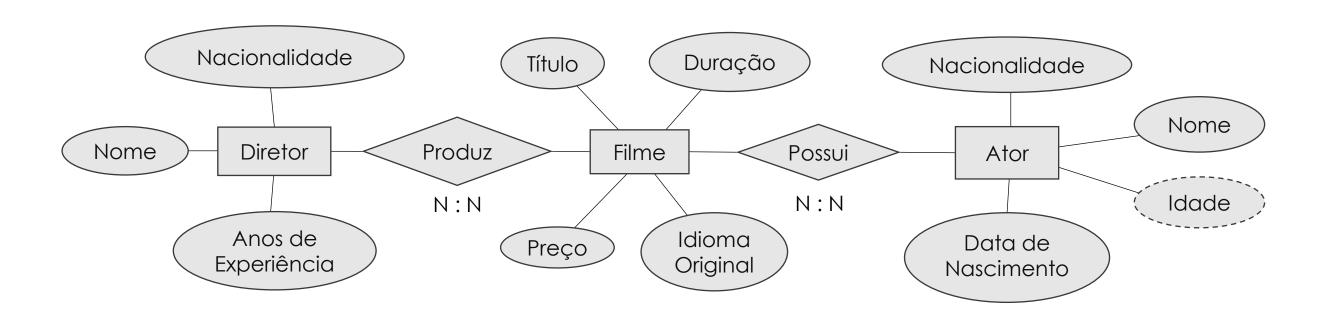
#### **RELACIONAMENTOS:**

Um Filme é feito por <u>um ou mais</u> Diretores e possui <u>um ou mais</u> Atores.

Um Ator faz parte de <u>um ou mais</u> Filmes.

Um Diretor faz <u>um ou mais</u> Filmes.

# EXERCÍCIO 6 - DER



# EXERCÍCIO 6 - TABELAS

Tabelas de Atores							
Nome	Data de Nascimento	Idade	Nacionalidade				
Tom Hanks	09/07/1956	67	Americano				
Leonardo DiCaprio	11/11/1974	49	Americano				
Audrey Tautou	09/08/1976	47	Francesa				
Mariana Ximenes	26/04/1981	42	Brasileira				
lan McKellen	25/05/1939	84	Inglês				
Ivana Baquero	11/06/1994	29	Espanhola				

Tabelas de Diretores					
Nome	Anos de Experiência	Nacionalidade			
Quentin Tarantino	30	Americano			
Christopher Nolan	25	Inglês			
Pedro Almodóvar	40	Espanhol			
Greta Gerwig	15	Americana			
Bong Joon-ho	20	Sul-coreano			
Sofia Coppola	25	Americana			

Tabelas de Filmes					
Título	Duração (min)	Idioma Original	Preço		
A Viagem do Elefante	120	Português	R\$ 9,99		
A Origem	148	Inglês	R\$ 12,99		
O Labirinto do Fauno	118	Espanhol	R\$ 11,49		
Forrest Gump	142	Inglês	R\$ 10,99		
Pulp Fiction	154	Inglês	R\$ 11,99		
Amélie Poulain	122	Francês	R\$ 8,99		

### EXERCÍCIO 7 - MER

ENUNCIADO: Crie um banco de dados para armazenar dados de alunos. Um aluno deve ter RA, nome, data de nascimento, endereço e email.

#### **ENTIDADES**:

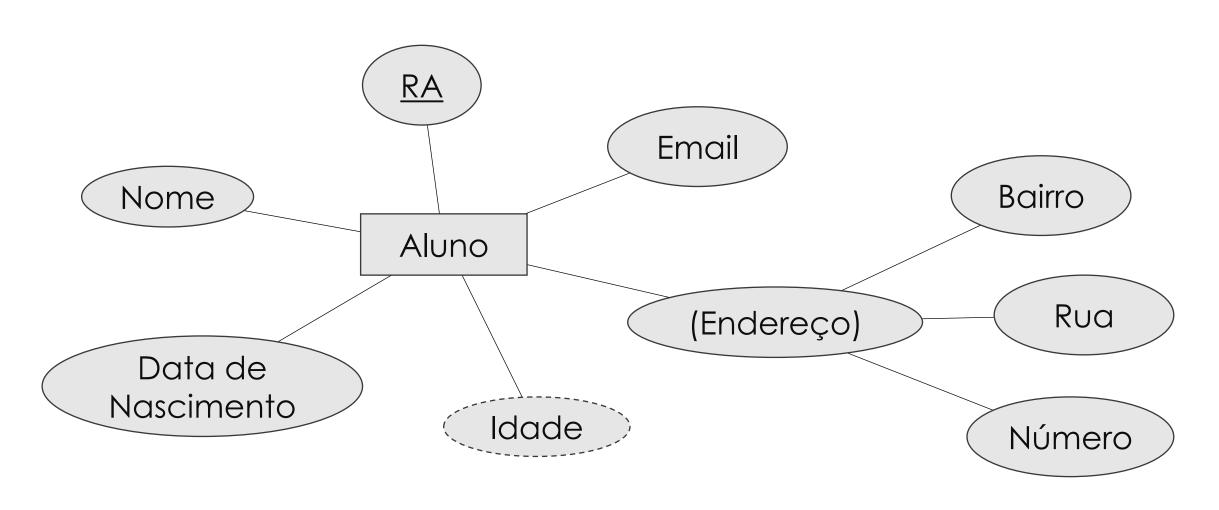
**ALUNO:** Representa os alunos de alguma instituição Atributos: RA, Nome, Data de Nascimento, Idade, Bairro do Endereço, Rua do Endereço, Número do Endereço, Email.

#### **RELACIONAMENTOS:**

Não há relacionamentos por possuir apenas uma entidade.

## EXERCÍCIO 7 - DER

ENUNCIADO: Crie um banco de dados para armazenar dados de alunos. Um aluno deve ter RA, nome, data de nascimento, endereço e email.



# EXERCÍCIO 7 - TABELAS

ENUNCIADO: Crie um banco de dados para armazenar dados de alunos. Um aluno deve ter RA, nome, data de nascimento, endereço e email.

	Tabela de Alunos							
RA	Nome	Data de Nascimento	Idade	Email	Endereço_Bairro	Endereço_Rua	Endereço_Número	
ABC1234567	João da Silva	15/08/1998	25	joao.silva@example.com	Centro	Rua 15 de Novembro	123	
DEF9876543	Maria Souza	03/11/1999	24	maria.souza@example.com	Vila Santana	Rua Hermelino Matarazzo	456	
GHI4567890	Pedro Oliveira	22/05/1998	25	pedro.oliveira@example.com	Campolim	Avenida Antônio Carlos Comitre	789	
JKL3210987	Ana Santos	10/12/1998	25	ana.santos@example.com	Jardim São Paulo	Rua da Penha	234	
MNO8765432	Luiza Pereira	28/02/1999	25	luiza.pereira@example.com	Além Ponte	Rua Aparecida	567	
PQRS5432109	Carlos Costa	18/09/1997	26	carlos.costa@example.com	Santa Rosália	Rua Atanásio Soares	890	

### EXERCÍCIO 8 - MER

ENUNCIADO: Crie um banco de dados para armazenar dados de colaboradores de uma empresa. Um colaborador deve ter um código de identificação, nome, CPF, cargo e salário.

#### **ENTIDADES:**

COLABORADOR: Representa os colaboradores da empresa

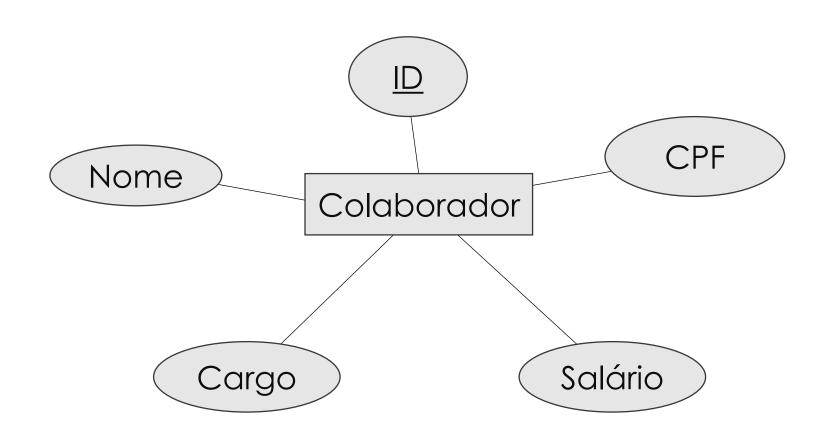
Atributos: Código de Identificação (Id), Nome, CPF, Cargo e Salário.

#### **RELACIONAMENTOS:**

Não há relacionamentos por possuir apenas uma entidade.

### EXERCÍCIO 8 - DER

ENUNCIADO: Crie um banco de dados para armazenar dados de colaboradores de uma empresa. Um colaborador deve ter um código de identificação, nome, CPF, cargo e salário.



### EXERCÍCIO 8 - DER

ENUNCIADO: Crie um banco de dados para armazenar dados de colaboradores de uma empresa. Um colaborador deve ter um código de identificação, nome, CPF, cargo e salário.

Tabela de Colaboradores				
ID	Nome	CPF	Cargo	Salário
1	Carlos Silva	123.456.789-00	Desenvolvedor Full Stack	R\$ 7.500,00
2	Ana Souza	987.654.321-00	Analista de Qualidade de Software	R\$ 6.800,00
3	Thiago Santos	456.789.123-00	Gerente de Projetos	R\$ 9.200,00
4	Juliana Oliveira	321.654.987-00	Designer UI/UX	R\$ 6.500,00
5	Lucas Almeida	789.123.456-00	Analista de Banco de Dados	R\$ 7.200,00
6	Amanda Costa	654.321.987-00	Engenheira de Software	R\$ 8.000,00