## DICIONÁRIO DE DADOS

Ataque	2
Captura	2
Composição	2
Conhecimento	3
Conjunto de Itens	3
Defensor	3
Doce	3
Drop	3
Espécie	4
Evolução	4
Existência	4
Forma	5
Fotodisco	5
Ginásio	5
Inventário	
Isca	(
Item	
Jogador	7
Local	7
Pertencimento	7
Pokémon Capturado	8
Pokémon Selvagem	8
Pokéstop	9
Representação	9
Tentativa de Captura	10
Tipagem	10
Tipo	11
Tino-Ataque	11

Abaixo encontra-se o dicionário de dados que acompanha o diagrama ER do projeto, em ordem alfabética. Cada tabela representa uma entidade ou relacionamento. As entidades são representadas em *cinza*, e os relacionamentos em *azul*. Os identificadores estão escritos em *negrito*. Abaixo de cada relacionamento, são identificadas as entidades participantes e suas cardinalidades. Os tipos foram definidos com base nos tipos disponíveis no SGBD PostgreSQL.

	Ataque			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo	
nome	varchar(32)	O nome do Ataque.	"Ultraje"	
dano	smallint	O dano do Ataque.	10	
velocidade	smallint	A velocidade do Ataque. Determina o intervalo mínimo, em décimos de segundo, entre ativações do ataque.	24	

A entidade Ataque descreve todos os ataques disponíveis no jogo.

Captura			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

Captura é o relacionamento que une um Pokémon Capturado a seu Jogador. Cardinalidades: Pokémon Capturado (0-n), Jogador (1-1).

	Composição			
Atributo	Tipo	Exemplo		
probabilidade	real	A probabilidade de um item ser obtido.	0,2	

A relação Composição associa itens aos Conjunto de Itens em que podem ser obtidos. Cardinalidades: Item (0-n), Conjunto de Itens (0-n).

Conhecimento			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

Conhecimento é o relacionamento que une Pokémon Capturados aos Ataques que eles dominam. Cardinalidades: Ataque (2-3), Pokémon (0-n)

Conjunto de Itens			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

A entidade Conjunto de Itens representa o conjunto de itens que podem ser obtidos em um Local específico, ao girar-se um Fotodisco.

Defensor			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
motivacao	smallint	A quantidade de motivação de um Pokémon defensor em um ginásio.	100, 500, 2300

Defensor é uma relação entre um Pokémon e um Ginásio que representa um Pokémon deixado para defender um ginásio. Essa relação deixa de existir quando o valor de motivação atinge zero. Cardinalidades: Pokémon Capturado (0-6), Ginásio (0-1)

		Doce	
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

Doce é uma relação entre um Item e uma Espécie que indica qual item pode ser utilizado para fortalecer ou evoluir a espécie. Todos os itens que participam desse relacionamento devem ter a classe "doce". Cardinalidades: Espécie (0-n), Item (1-1)

Drop			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

Drop é uma relação entre um Local e um Conjunto de Itens, denotando qual conjunto de itens pode ser obtido naquele local. O mesmo Conjunto de Itens pode ser obtido em vários locais. Cardinalidades: Conjunto De Itens (1-1), Local (0-n).

Espécie			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
nome	varchar(32)	O nome da Espécie.	"Vulpix"
vida base	smallint	Valor de vida básico da espécie	215
ataque base	smallint	Valor de ataque básico da espécie	180
defesa base	smallint	Valor de defesa básico da espécie	250
probabilidade- captura	real	Probabilidade de capturar o Pokémon	0,7
probabilidade- fuga	real	Probabilidade de fuga do Pokémon	0,1

A entidade Espécie modela as espécies dos Pokémon.

Evolução			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
custo	smallint	A quantidade de doces necessários para a evolução.	50

A relação Evolução indica a possibilidade de evolução entre duas Formas. Cardinalidades: papel evolui-para (0-n), papel evolui-de (0-1).

Existência				
Atributo	Atributo Tipo Descrição Exemplo			

Existência é uma relação entre Espécie e suas possíveis Formas. Cardinalidades: Forma (1-n), Espécie (1-1).

Forma			
Atributo Tipo Descrição Exemplo			
nome	varchar(24)	Nome da forma.	"Normal", "de Alola"

Forma é a variedade do pokémon dentro de sua espécie. É uma entidade fraca, identificada pelo seu nome e pela sua espécie.

Fotodisco			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
ultimo-giro	timestamp	Última interação que um jogador teve com um Fotodisco.	"01/01/2023 16:00"

A relação Fotodisco associa um Jogador a um Local, e representa um objeto que pode ser girado pelo jogador para obtenção de recompensas. Um Jogador não pode girar um Fotodisco mais de uma vez dentro de um intervalo de cinco minutos. Cardinalidade: Jogador (0-n), Local (0-n).

Ginásio				
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo	
time defensor	enum( "valor", "instinct", "mystic"	Nome do time.	"mystic"	

Ginásio é uma entidade e especialização de Local que representa localizações nas quais podem ocorrer batalhas.

Inventário			
Atributo Tipo Descrição Exemplo			
quantidade	smallint	A quantidade de um item que um jogador possui.	20 (jogador A possui 20 unidades do item B)

Inventário é uma relação entre um Jogador e um Item que representa os itens que o jogador possui. Cardinalidades: Item (0-n), Jogador (0-n).

Isca			
Atributo Tipo Descrição Exemplo			Exemplo
validade	timestamp	O limite de duração de uma isca.	"01/01/2023 16:00"

Isca é uma relação ternária entre um Jogador, uma Pokéstop e um Item, e representa que o Jogador usou o Item como Isca na Pokéstop. O item deve ter a classe "isca". Quando a validade da Isca termina, a relação deve ser excluída. Um Pokéstop só comporta uma isca por vez, de qualquer jogador. Cardinalidades: Jogador (0-1), Item (0-1), Pokéstop (0-n).

Item			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
nome	varchar(30)	O nome do item.	"Doce Dratini"
classe	enum(   "doce",   "isca",   "pokebola",   "poeira",   "pocao",   "reviver" )	A classe à qual o item pertence.	"doce"

Item é uma entidade que representa qualquer item consumível do jogo.

	Jogador			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo	
nome de usuário	varchar(32)	O nome do jogador.	"Jogador"	
experiencia	smallint	A quantidade de experiência do jogador.	10000, 1000000	
time	enum( "valor", "instinct", "mystic" )	O time do jogador	"mystic"	

A entidade Jogador representa uma conta do jogo. Um jogador só pode ter time a partir de quando seu nível - calculado através do valor de experiência - é cinco.

Local			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
local.latitude	double precision	A latitude do local, em graus.	60,172222 (60°10'20'')
local.longitude	double precision	A longitude do local, em graus.	60,172222 (60°10'20'')

A entidade Local é uma generalização que representa algum endereço.

Pertencimento			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

A relação Pertencimento associa uma Forma a um Pokémon Capturado. Cardinalidades: Pokémon Capturado (0-n), Forma (1-1)

	Pokémon Capturado			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo	
favorito	boolean	Valor que indica se o Pokémon é favorito. Isso ajuda na busca.	True	
vida atual	smallint	A vida atual do Pokémon.  Deve ser menor ou igual  à vida máxima do  Pokémon, calculada com  base no iv de vida e na  vida base da espécie.	107	
iv vida	smallint	O valor individual de vida do Pokémon. Deve ser um número entre 0 e 15 (inclusive).	15	
iv ataque	smallint	O valor individual de ataque do Pokémon. Deve ser um número entre 0 e 15 (inclusive).	9	
iv defesa	smallint	O valor individual de defesa do Pokémon.  Deve ser um número entre 0 e 15 (inclusive).	2	
nivel	smallint	O nível do Pokémon.	15	

A entidade especializada Pokémon Capturado representa um Pokémon capturado por um Jogador.

Pokémon Selvagem			
Atributo Tipo Descrição Exemplo			
local.latitude	double precision	A latitude do local do Pokémon, em graus.	60,172222 (60°10'20'')

Pokémon Selvagem			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
local.longitude	double precision	A longitude do local do Pokémon, em graus.	60,172222 (60°10'20'')
visivel-até	timestamp	Data e horário até a qual o Pokémon Selvagem está visível e pode ser capturado. Após essa data, o registro de Pokémon Selvagem pode ser excluído.	"01/01/2023 16:00"

A entidade especializada Pokémon Selvagem representa um Pokémon que pode ser encontrado em um local.

Pokéstop			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

Pokéstop é uma entidade, especialização de Local, que representa um sítio onde podem ser colocadas iscas.

Representação			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

O relacionamento Representação liga uma Forma a um Pokémon Selvagem. Cardinalidades: Forma (1-1), Pokémon Selvagem (0-n)

Tentativa de Captura			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
finalizado	boolean	Registra se a Tentativa de Captura terminou (com fuga ou sucesso). Se for verdadeiro, o jogador não pode mais tentar capturar aquele Pokémon.	False
iv vida	smallint	O valor individual de vida do Pokémon. Deve ser um número entre 0 e 15 (inclusive).	15
iv ataque	smallint	O valor individual de ataque do Pokémon.  Deve ser um número entre 0 e 15 (inclusive).	9
iv defesa	smallint	O valor individual de defesa do Pokémon.  Deve ser um número entre 0 e 15 (inclusive).	2
nivel	smallint	O nível do Pokémon.	24

Tentativa de Captura é uma relação entre um Jogador e um Pokémon Selvagem que indica que o jogador já tentou capturar aquele Pokémon Selvagem e armazena a visão particular do jogador sobre aquele Pokémon Selvagem. Cardinalidades: Jogador (0-n), Pokémon Selvagem (0-n)

Tipagem			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

A relação Tipagem expressa a associação de uma Forma com um Tipo. Cardinalidades: Forma (0-n), Tipo (1-n).

Tipo				
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo	
nome	varchar(16)	O nome do tipo de Pokémon.	"Fogo"	

A entidade Tipo define características de Ataques e Pokémon que influenciam nas suas habilidades em batalha.

Tipo-Ataque			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo

Tipo-Ataque relaciona cada Ataque ao seu respectivo Tipo. Cardinalidades: Ataque (0-n), Tipo (1-1).