



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

BACHARELADO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Modelagem Relacional

Shop Of Amazing Potions

Janeto Erick da Costa Lima

João Gabriel Reis Saraiva de Andrade

Thiago Vinícius Azevedo de Oliveira

Natal - RN

Julho de 2023

Sumário

Mapeamento do Modelo ER:.....	3
Mapeamento do Modelo Relacional:.....	3
Estatísticas:.....	4

Mapeamento do Modelo ER:

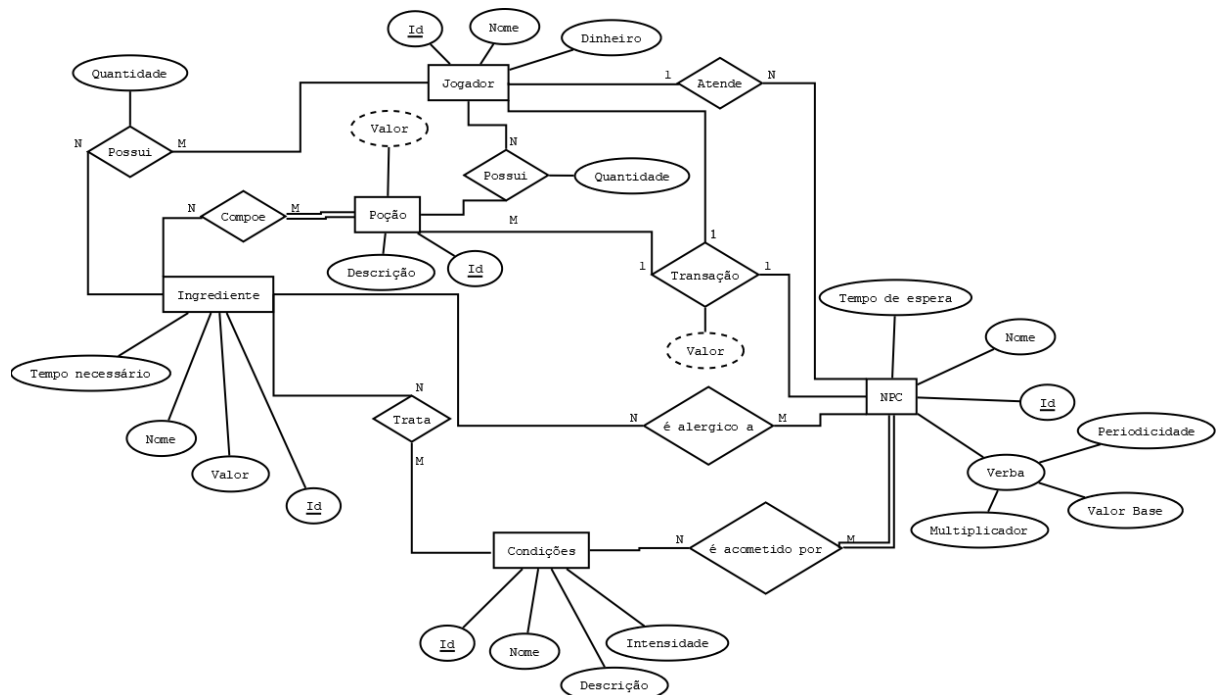


Figura 1 - Mapeamento do Modelo Relacional do Banco de Dados do SOAP.

Mapeamento do Modelo Relacional:

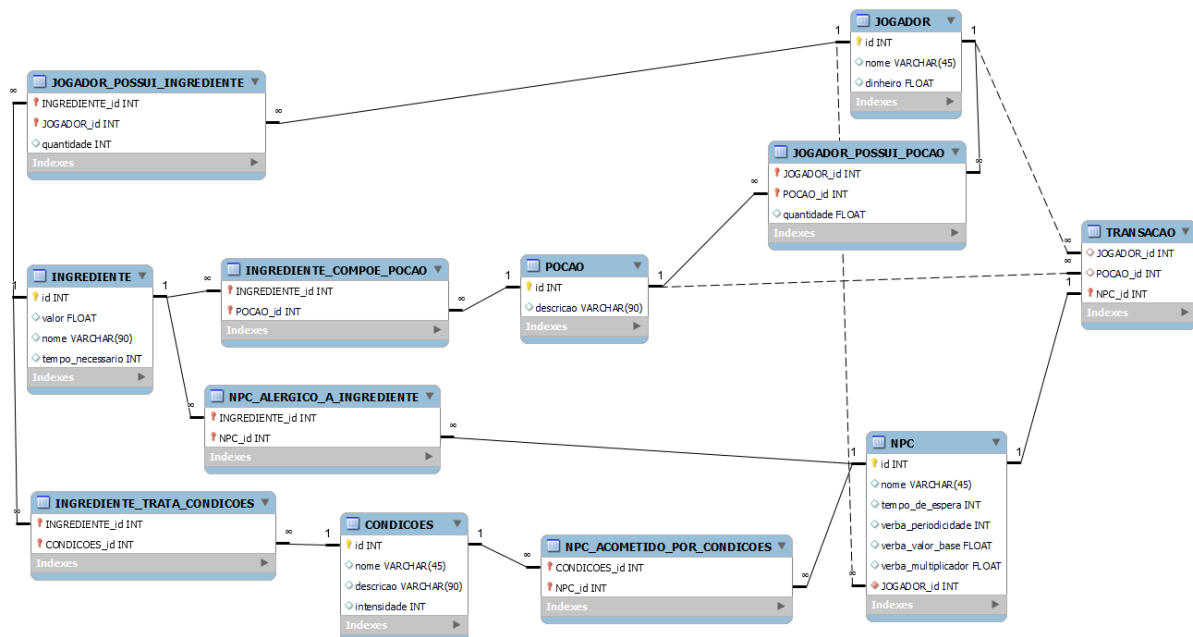


Figura 2 - Mapeamento do Modelo Relacional do Banco de Dados do SOAP.

Para a modelagem do banco de dados, definimos como entidades: JOGADOR, NPC, POCAO, INGREDIENTE e CONDICOES. A tabela JOGADOR guarda informações sobre os usuários que irão jogar o SOAP, como o seu nome e a quantidade de dinheiro que possui. Já a tabela NPC (*non-playable Character*) representa os personagens do jogo que irão solicitar as poções aos jogadores. O NPC possui nome, tempo de espera, e uma verba, que é definida pela periodicidade, valor base e multiplicador. O jogador se relaciona com o NPC, mantendo assim a lista de NPCs que são atendidos por cada jogador. Cada Jogador atende múltiplos NPCs, mas cada NPC é atendido por apenas um Jogador. A tabela POCAO guarda a descrição da poção. A poção existe como uma coleção de INGREDIENTE, que possui valor, nome e tempo necessário para ser preparado. Por fim, a tabela CONDICOES guarda os problemas que os NPCs terão, e que precisarão requisitar poções para tratar. Toda classe também possui um campo 'id' que atua como chave primária e identificador para as tuplas da classe.

A tabela JOGADOR_POSSUI_INGREDIENTE atua como um relacionamento entre as tabelas JOGADOR e INGREDIENTE em muitos para muitos. Nesta tabela, são mantidas a lista de ingredientes que cada jogador tem em seu estoque. JOGADOR_POSSUI_POCAO relaciona JOGADOR e POCAO em muitos pra muitos, e mantém a lista de poções que cada jogador tem em seu estoque. INGREDIENTE_POSSUI_POCAO relaciona INGREDIENTE e POCAO em muitos pra muitos, representando a lista de ingredientes que compõem cada poção criada no jogo. INGREDIENTE_TRATA_CONDICOES relaciona INGREDIENTE e CONDICOES em muitos para muitos, representando o conjunto de condições que cada ingrediente trata. NPC_ALERGICO_A_INGREDIENTE relaciona INGREDIENTE e NPC em muitos para muitos, mantendo a lista de ingredientes que cada NPC é alérgico. Esses ingredientes não poderão estar presentes nas poções oferecidas para este NPC. NPC_ACOMETIDO_POR_CONDICOES relaciona CONDICOES e NPC em muitos pra muitos, representando a lista de condições que cada NPC possui, e que precisarão ser tratadas pelas poções. Por fim, TRANSACAO atua como um relacionamento ternário entre JOGADOR, POCAO e NPC.

Estatísticas:

	Quantidade
Entidades	12
Atributos	37
Relacionamentos	16

- **Tempo aproximado para produção do modelo:** 1 hora e 30 minutos.