

SUPERMERCADO DULCE



BASES DE DADOS MIEIC 2° ANO

TURMA 5 - GRUPO 6

José David Rocha, up201806371 Telmo Botelho, up201806821 Tomás Mendes, up201806522

$\acute{\mathbf{I}}\mathbf{ndice}$

1	Intr	rodução	2
2	Dia	grama UML	3
3	Con	texto do Trabalho	4
	3.1	Pessoa	4
		3.1.1 Fornecedor	4
		3.1.2 Cliente	4
		3.1.3 Funcionário	4
	3.2	Produto	4
	3.3	Armazém	4
	3.4	Recibo	5
	3.5	Total Mensal	5

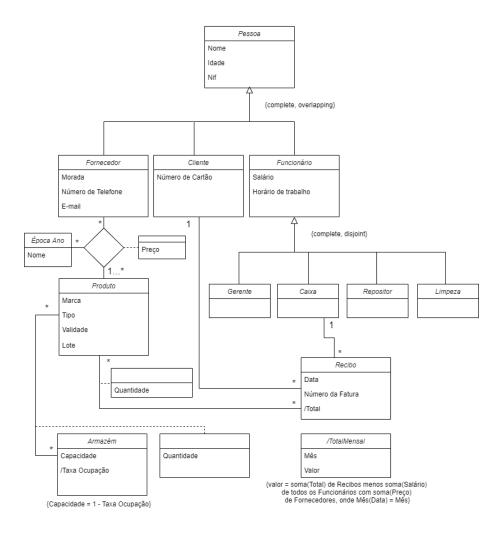
1 Introdução

Este trabalho destina-se à gestão de informação relacionada com um supermercado. Neste sentido, será composto por clientes, funcionários, que podem assumir diversas funções, e fornecedores.

Deste modo, os fornecedores vendem produtos ao supermercado, sendo que o preço dos últimos varia de acordo com a época do ano. Após serem colocados no armazém, os produtos são expostos e prontos a ser adquiridos pelos clientes.

Finalmente, todas as compras são registadas através de recibos. Assim, para o cálculo do lucro mensal é feita a soma do valor final guardado em cada recibo, subtraindo-se o custo dos salários dos funcionários e do preço dos produtos comprados aos fornecedores.

2 Diagrama UML



3 Contexto do Trabalho

3.1 Pessoa

Qualquer pessoa presente no supermercado é uma **Pessoa**. Cada pessoa possui um <u>nome, idade</u> e <u>NIF</u>. A classe **Pessoa** é uma generalização das classes **Fornecedor**, **Cliente** e **Funcionário**.

3.1.1 Fornecedor

Qualquer venda de produtos ao supermercado é realizada por um **Fornecedor**. Cada fornecedor possui uma <u>morada</u>, um <u>número de telefone</u> e um <u>e-mail</u>. Dependendo da época do ano, um fornecedor vende produtos ao supermercado a diferentes preços.

3.1.2 Cliente

A cada **Cliente** do Supermercado interessa guardar a informação sobre se aderiram (ou não) ao cartão do desconto do Supermercado.

3.1.3 Funcionário

O supermercado possui funcionários, sendo que cada um possui um <u>salário</u> e um <u>horário de trabalho</u>. Para além disso, cada funcionário pode desempenhar uma de quatro funções: **Gerente**, **Auxiliar de Caixa**, **Repositor** ou **Auxiliar de Limpeza**. Se um funcionário não estiver em horário de trabalho pode também assumir um papel de cliente.

3.2 Produto

Qualquer artigo para venda presente no supermercado é catalogado como **Produto**. Cada produto possui uma <u>Marca</u>, Tipo, <u>Validade</u> e <u>Lote</u>.

3.3 Armazém

Todos os produtos que não estejam expostos no supermercado são armazenados no **Armazém**. O armazém possui uma <u>Capacidade Máxima</u> e uma <u>Taxa de Ocupação</u>, que corresponde ao número de produtos presentes no armazém num dado instante.

3.4 Recibo

Sempre que um cliente efetua uma compra no supermercado esta é registada num **Recibo**. Cada recibo é relativo apenas a uma compra, e possui uma <u>data</u>, <u>número sequencial</u>, <u>Auxiliar de Caixa</u> e <u>Cliente</u> associados à transação e um <u>Valor total</u>, que depende dos produtos adquiridos.

3.5 Total Mensal

Para calcular o lucro mensal do supermercado é usada a seguinte fórmula: diferença entre a soma dos valores totais dos recibos relativos àquele mês com a soma dos salários dos funcionários e o valor gasto em compras a fornecedores.