



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA -
CAMPUS CAJAZEIRAS

CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CAMILA FERREIRA DE CARVALHO

EDUARDO LUCAS CRISPIM DE CASTRO

SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE LOJA DE VESTUÁRIO

Cajazeiras –PB
2018

CAMILA FERREIRA DE CARVALHO
EDUARDO LUCAS CRISPIM DE CASTRO

SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE LOJA DE VESTUÁRIO

Trabalho apresentado por alunos do Curso Superior Tecnológico em
Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPB – Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba- Campus Cajazeiras, como nota
na disciplina Banco de Dados,
Professor Fabio Gomes de Andrade.

Cajazeiras –PB
2018

Sumário

1 Introdução	4
2 Modelo Conceitual	5
2.1 Levantamento de Requisitos	5
2.2 Diagrama de entidade e relacionamento	6
2.3 Dicionário conceitual de dados	7

1 Introdução

A correria do dia a dia no comércio acaba, por muitas vezes, deixando o controle de informações de último plano. Sistemas de informação beneficiam evidentemente a prestação de serviços realizada por um estabelecimento, já que automatizam buscas, inserção de dados já armazenados e agilizam controle e realização de atividades. Neste trabalho promovemos o gerenciamento da She He, uma loja de vestuário. Lojas como essa são caracterizadas pelo controle de entrada e saída de produtos (estoque). Assim, facilitaremos a consulta de clientes e produtos cadastrados, analisando problemas e mantendo a praticidade no uso da ferramenta. O objetivo é evitar perdas de informação, mau uso de investimentos e prejuízos.

2 Modelo Conceitual

2.1 Levantamento de Requisitos

A loja de vestuário contrata funcionários, dos quais serão armazenados: nome, CPF, telefone, endereço, cargo, data de admissão, matrícula e o status. Um fornecedor disponibiliza produtos, que são comprados pela loja. Para cada fornecedor, armazena-se o nome, telefone, endereço e o CNPJ. Para cada produto, são armazenados dados como: código, preço, nome, tamanho da peça e o status. Para cada compra realizada ao fornecedor, são salvos a data, o código do produto, o valor e a quantidade adquirida para o estoque.

A venda de produtos a clientes será armazenada. Clientes cadastrados têm seu nome, CPF, telefone, código exclusivo e e-mail armazenados. As informações da venda também precisam ser salvas, registra-se a data, hora e valor total. Caso o cliente pague à vista, nenhuma informação é acrescentada, porém, se for no cartão, o número do cartão e a bandeira são coletados, junto com a quantidade de prestações. Esse processo de venda é atendido pelo funcionário. O pagamento do salário de cada funcionário também será controlado, para cada salário pago serão armazenados o valor, a data e o horário do evento.

As despesas e entradas financeiras da loja serão armazenadas para que promova um melhor controle. Despesas podem ser determinadas pela compra de produtos a fornecedores e pelo pagamento do salário a funcionários. Entradas são determinadas pela venda de produtos a clientes. Para cada ocorrência de um destes, armazena-se a data e o valor.

De acordo com os dados citados acima, a entrada financeira do estabelecimento pode ser dada pelo valor adquirido em cada venda. Como a data é salva, a entrada de cada mês pode ser consultada, ajudando a criar estimativas e comparar dados entre os meses. Assim, a dona da loja pode analisar quais os motivos para tal ganho, evitando prejuízos nos próximos meses.

Os funcionários devem estar agrupados para facilitar a identificação de seus dados. Além disso, os produtos também serão controlados no estoque. É interessante para o estabelecimento que periodicamente sejam levantados quais produtos atraem mais clientes, conseqüentemente serão os mais pedidos aos fornecedores.

Ainda no que se diz respeito a funcionários, o status do mesmo é necessário para manter dados históricos da loja. Assim, caso um funcionário seja recontratado, os dados podem ser resgatados.

A respeito dos clientes cadastrados, é importante também ter acesso rápido a seu e-mail ou seu telefone, por tanto, ao enviar o código de cadastro do cliente, deve-se retornar os dados do mesmo.

Deve-se manter um monitoramento a respeito dos produtos, o atributo status é importante para saber se o mesmo está ou não disponível na loja. Caso o produto esteja disponível, a venda ocorre mais rapidamente, caso contrário, há o conhecimento acerca de futuras compras a fornecedores.

A dona do estabelecimento preza muito pelo bom atendimento ao cliente, pensando nisso, procura-se sempre analisar as vendas de cada funcionário. O controle de estoque também pode auxiliar na busca por quais fornecedores vendem mais produtos para a empresa. Além disso, dados como tamanho de uma peça, podem ser usados para definir qual tamanho será mais pedido em roupas, já que buscaremos qual vende mais.

Desta forma, o banco de dados será usado como um meio para traçar estratégias de vendas, controlar entradas e saídas financeiras e analisar clientes e funcionários.

2 Diagrama

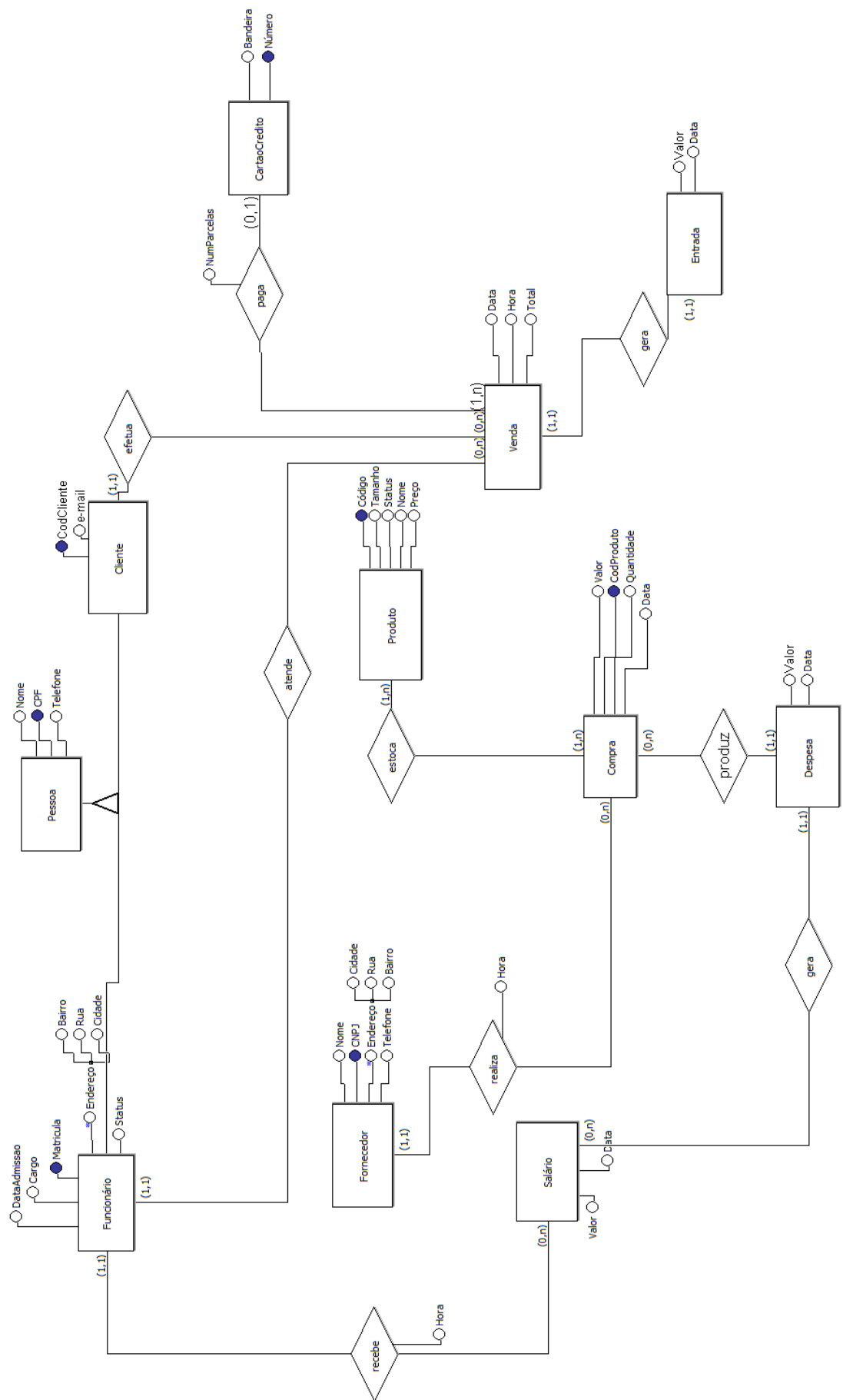


Figura 1: Diagrama de entidade e relacionamento

2.3 Dicionário conceitual de dados

Entidade Pessoa:

Generalização total e compartilhada para Cliente e Funcionário, armazena informações em comum entre essas duas entidades, ou seja, dados gerais.

Atributos:

- Nome: armazena o nome da pessoa.
- CPF: armazena o número do CPF da pessoa.
- Telefone: armazena o número principal da pessoa.

Relacionamentos:

Não há relacionamentos.

Entidade Funcionário:

Se trata de uma especialização da entidade Pessoa, armazena dados específicos de um funcionário.

Atributos:

- Cargo: salva o cargo exercido pelo funcionário na loja.
- Status: armazena se o funcionário está trabalhando no estabelecimento ou se já foi demitido.
- DataAdmissao: armazena a data de admissão do funcionário.
- Endereço: armazena o endereço do funcionário, é composto por: rua, bairro e cidade.
- Matrícula: armazena o número de matrícula do funcionário.

Relacionamentos:

- recebe: Uma relação entre as entidades Funcionário e Salário, armazenando o horário do pagamento. Um funcionário cadastrado no banco recebe zero ou vários salários, mas um salário só pode ser recebido apenas por um funcionário.
- atende: Relação entre Funcionário e Venda. Um funcionário cadastrado atende zero ou muitas vendas, e cada venda só pode ser atendida por um funcionário.

Entidade Cliente:

Especificação da entidade Pessoa, armazena dados que especificam um cliente cadastrado.

Atributos:

- E-mail: armazena o e-mail do cliente.
- CodCliente: armazena o código do cliente.

Relacionamentos:

- efetua: Uma relação entre Cliente e Venda. Um cliente cadastrado pode realizar zero ou muitas vendas, mas uma venda só pode ser realizada por um cliente.

Entidade Fornecedor:

Armazena os dados que serão tratados de um fornecedor.

Atributos:

- Nome: armazena o nome do fornecedor.
- CNPJ: armazena o número do CNPJ do fornecedor.
- Endereço: armazena o endereço do fornecedor, composto por: rua, bairro e cidade.
- Telefone: armazena o número principal de telefone do fornecedor.

Relacionamentos:

- realiza: Relação entre Fornecedor e Compra, armazena o horário em que a compra foi realizada. Um fornecedor pode realizar zero ou várias compras da loja, e cada compra cadastrada será apenas de um fornecedor.

Entidade Venda

Armazena os dados gerais de uma venda.

Atributos:

- Data: armazena a data em que a venda foi realizada.
- Hora: armazena a hora da venda.
- Total: armazena o valor total da venda.

Relacionamentos:

- gera: Relação entre Venda e Entrada. Cada venda gera uma entrada, e cada entrada é gerada por uma venda.
- efetua: Uma relação entre Venda e Cliente. Um cliente cadastrado pode realizar zero ou muitas vendas, mas uma venda só pode ser realizada por um cliente.
- paga: Relação entre Venda e CartaoCredito, armazena o número de parcelas. Uma venda pode ser paga por zero ou um cartão, um cartão pode pagar uma ou várias vendas.
- atende: Relação entre Funcionário e Venda. Um funcionário cadastrado atende zero ou muitas vendas, e cada venda só pode ser atendida por um funcionário.

Entidade Produto

Armazena os dados de um produto.

Atributos:

- Código: armazena o código do produto.
- Tamanho: armazena o tamanho do produto.
- Status: armazena o status do produto, se está disponível ou não.
- Nome: armazena o nome do produto.
- Preço: armazena o preço do produto.

Relacionamentos:

- estoca: Relação entre Compra e Produto. A compra pode ser de um a muitos produtos, de mesma forma, o produto provém de uma ou mais compras.

Entidade Compra

Armazena os dados da compra de produtos de um fornecedor.

Atributos:

- Valor: armazena o valor do produto comprado.
- CodProduto: armazena o código do produto comprado.
- Quantidade: armazena a quantidade comprada daquele produto em específico.
- Data: armazena a data da compra.

Relacionamento:

- estoca: Relação entre Compra e Produto. A compra pode ser de um a muitos produtos, de mesma forma, o produto provém de uma ou mais compras.
- realiza: Relação entre Fornecedor e Compra, armazena o horário em que a compra foi realizada. Um fornecedor pode realizar zero ou várias compras, e cada compra cadastrada será apenas de um fornecedor.
- produz: Relação entre Compra e Despesa. Uma compra pode produzir apenas uma despesa, mas uma despesa pode ser produto de várias compras.

Entidade CartaoCredito

Armazena os dados da compra por um cartão de crédito

Atributos:

- Bandeira: armazena a bandeira do cartão.
- Número: armazena o número do cartão.

Relacionamentos:

- paga: Relação entre Venda e CartaoCredito, armazena o número de parcelas. Uma venda pode ser paga por zero ou um cartão, um cartão pode pagar uma ou várias vendas.

Entidade Despesa

Armazena as despesas da loja em compras e salários.

Atributos:

- Data: armazena as datas das despesas.
- Valor: armazena o valor de cada despesa.

Relacionamentos:

- produz: Relação entre Compra e Despesa. Uma compra pode gerar apenas uma despesa, mas uma despesa pode ser gerada por várias compras.
- gera: Relação entre Despesa e Salário. Um salário gera apenas uma despesa, mas uma despesa pode ser gerado por vários salários.

Entidade Entrada

Armazena a entrada de uma venda.

Atributos:

- Data: armazena a data da entrada da venda.
- Valor: armazena o valor de cada entrada.

Relacionamentos:

- gera: Relação entre Venda e Entrada. Cada venda gera uma entrada, e cada entrada é gerada por uma venda.

Entidade Salário

Armazena dados de um salário.

Atributos:

- Data: armazena a data do pagamento.
- Valor: armazena o valor do pagamento.

Relacionamentos:

- recebe: Relação entre Salário e a entidade Funcionário, armazena a hora. Cada salário só pode ser pago a um funcionário, e cada funcionário cadastrado pode receber zero ou mais salários.
- gera: Relação entre Salário e Despesa. Cada salário gera uma despesa, e cada despesa pode ser gerada por zero ou vários salários.