

CONTROLE DE FARMÁCIAS

Alunos

Carlos Gabriel Campos Gaspar
Eduardo Henrique Moraes Costa
Hudson Suvalsky Vieira
Jeziel Suzana Pires da Silva
Julio dos Reis Firmino



OBJETIVO DO PROJETO

- Facilitar o processo de integração entre consumidores e revendedores no setor farmacêutico.
- Facilitar a compra, venda e organização de medicamentos de acordo com oferta e demanda.
- Possibilidade de visualizar o histórico e periodicidade de compra dos produtos.
- Auxiliar no controle de estoque por meio da segmentação dos medicamentos por validade e lote.

JUSTIFICATIVAS

- O setor farmacêutico brasileiro é crucial e depende da tecnologia e inovação para seu desenvolvimento.
- As farmácias precisam estar atualizadas com as últimas tecnologias e sistemas de informação.
- Deficiências nos processos básicos, como controle de estoque e atendimento ao cliente, podem ocorrer.
- Soluções e controles simples, porém eficazes, podem resolver desafios e problemas diários nas farmácias.

Participantes do Processo de Negócio

Participantes Chave do Processo:

- ✓ Venda
- ✓ Cliente

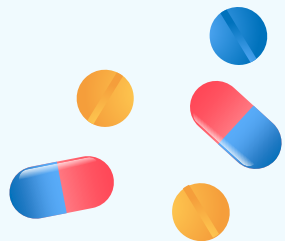
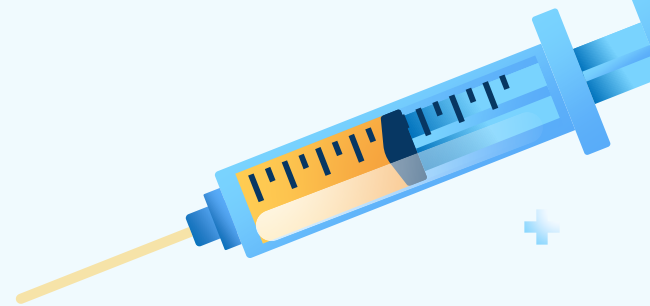
Participantes do Processo de Negócio

Participantes Chave do Processo:

Stakeholders:

- ✓ Fornecedores
- ✓ Farmacêuticos e Técnicos em Farmácia
- ✓ Funcionários Administrativos
- ✓ Clientes

Modelagem do Processo de Negócio



Análise da Situação Atual (AS-IS)

O Atendimento ao Cliente

Pressão para atingir Metas de Vendas

Desafios Tecnológicos





Análise da Situação Atual (AS-IS)

Problemas:


- Compra de remédios com baixa visibilidade do estoque.
- Falta de diversidades de Fornecedores.
- Pressão de atingir metas de vendas.
- A falta de pessoal e o treinamento inadequado.
- Ineficiências no atendimento ao cliente. Perda de oportunidades de revenda.






Análise da Situação Atual (AS-IS)



Solução:

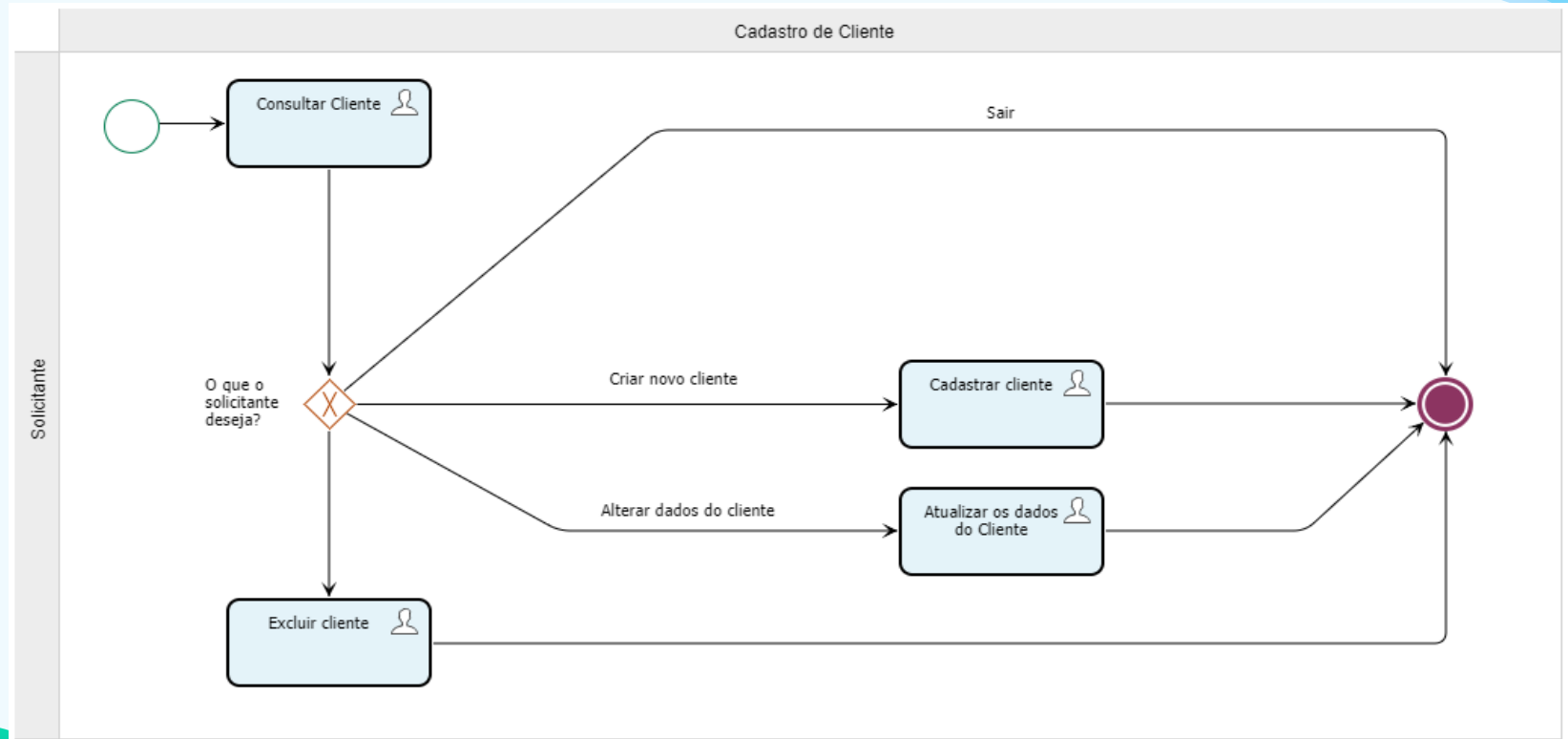
- Histórico de compras dos produtos.
 - Visualização da periodicidade de vendas dos medicamentos
 - Segmentação dos medicamentos por validade. (Prateleira de 3, 6, 9 meses...)
- 

Processos:

- Cadastro de Clientes.
 - Cadastro de Produtos.
 - Controle de Vendas.
 - Vendas de medicamentos
- 
- 
- 

Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

1. Processo de Cadastro de Clientes



Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

1. Processo de Cadastro de Clientes

< Consultar Cliente: Consultar Cliente / Jeziel Suzana Pires da Silva

O que você deseja? *

Selecione

Selecione

- Cadastrar novo cliente
- Atualizar dados cliente
- Excluir dados cliente
- Sair

Caio Moura	(99) 2061-1623	211.438.734-83
Carlos Ferreira	(69) 3075-2809	734.536.629-46
Carlos Nascimento da Silva	11111111	811.407.300-45
Carlos Nobrega Alberto	70707070	45689722333
Cleiton Mantovani	(33) 3779-6651	843.831.533-05

O que você deseja? *

Atualizar dados cliente

Cliente selecionado *

Antenor Madruga

Listagem de Cliente

Cancelar Concluir

< Excluir cliente: Excluir cliente / Jeziel Suzana Pires da Silva

Cliente selecionado

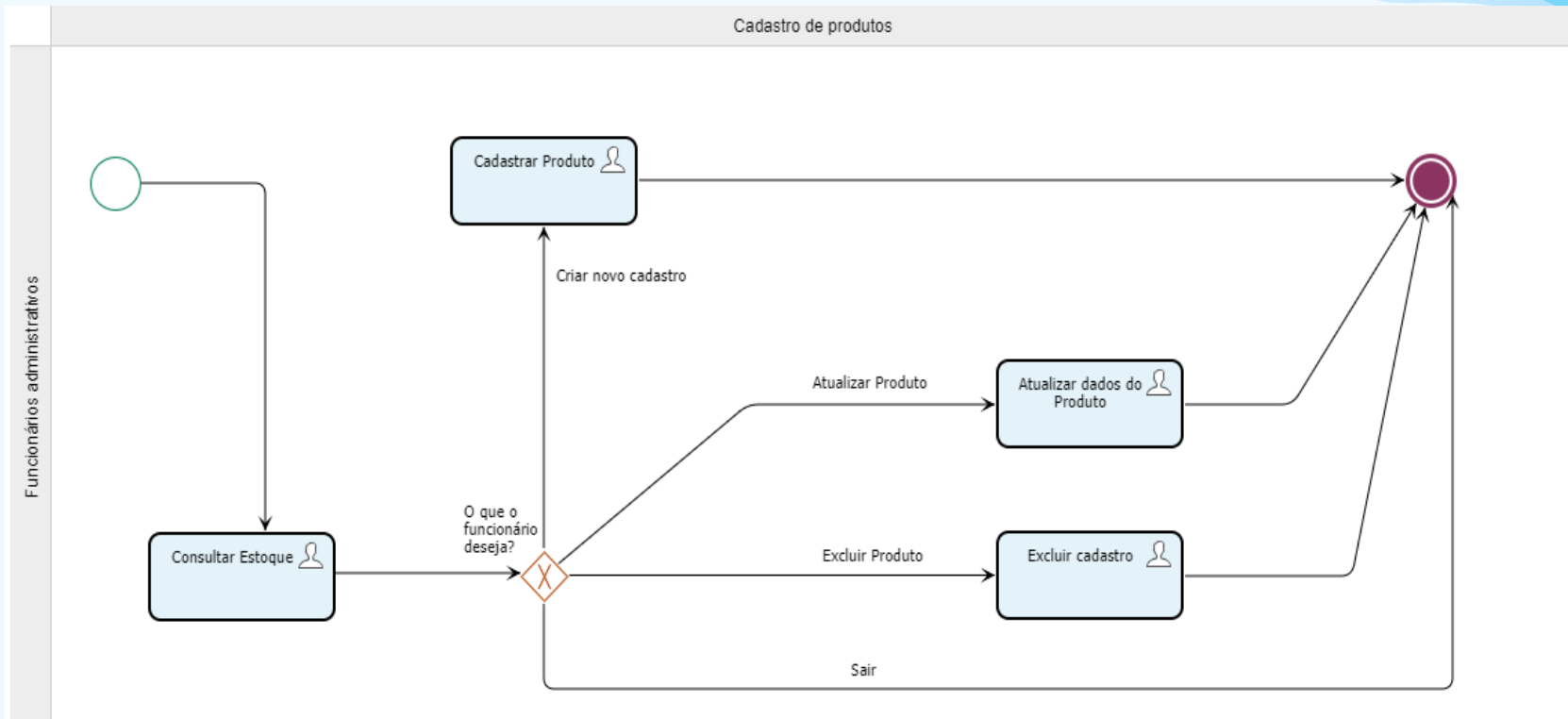
Antenor Madruga

Confirma a exclusão do cliente selecionado? *

☒

Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

2. Processo de Cadastro de Produtos



Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

2. Processo de Cadastro de Produtos

< Consultar Estoque: Consultar Estoque / Jeziel Suzana Pires da Silva

Listagem Produtos

- > Adenosina
- > Aluprinol
- > Amoximune
- > Anticoagulante Rivaroxabana
- > Azitromicina
- > BROMOPRIDA

Selecione

Cadastrar novo produto

Alterar produto

excluir produto

sair

Selecione

O que você deseja?

Alterar produto

Produto selecionado *

Adenosina

Cancelar Concluir

Nome *

Adenosina

Descrição *

Dores

Marca *

Hipolabor

Validade *

22/08/2027 00:00

Quantidade *

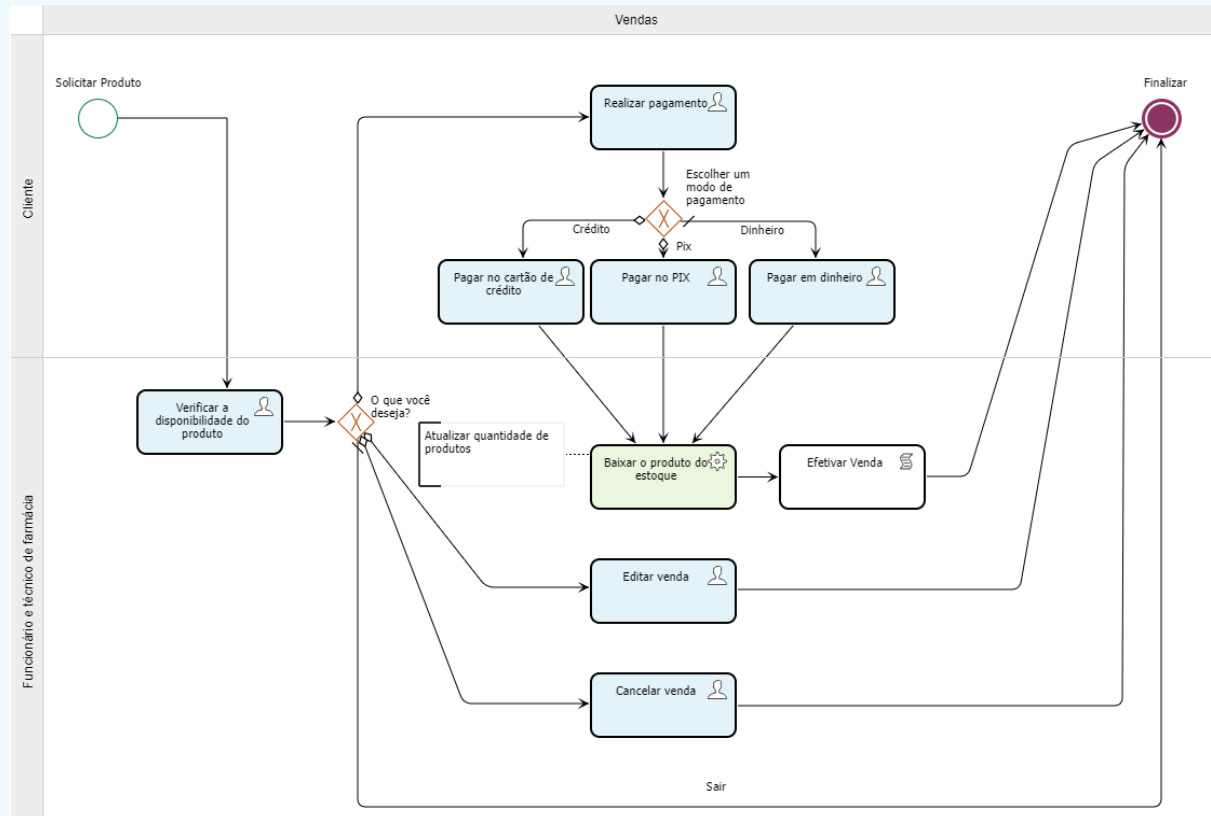
2

Categoria *

1

Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

3. Processo de Vendas



Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

3. Processo de Vendas

O que você deseja? *

Comprar produto

Cliente selecionado *

Antonio Dutra

Produto Selecionado *

Azitromicina

Quantidade de produtos *

2

Cancelar Concluir

Tipo Pagamento *

Crédito

Selecione

Crédito

Dinheiro

Pix

Concluir

Produto Selecionado

Azitromicina

Tipo Pagamento

Crédito

Confirmar Compra ? *

Concluir

Modelo Relacional





Relatórios Analíticos

Cada processo identificado deve possuir, no mínimo, um relatório analítico associado. Os relatórios devem utilizar os recursos de filtros, agregadores, agrupadores e ordenação disponibilizados pela ferramenta.

Associação de comandos SQL com relatórios analíticos

Nome do Relatório Analítico	Comando SQL-DML (SELECT)
<u>Quantidade total vendida de determinado produto</u>	<pre>SELECT p.descricao, SUM(pv.quantidade) FROM produto AS p JOIN produto_venda AS pv ON pv.fk_produto = p.id_produto WHERE p.descricao = 'nome_produto' GROUP BY p.descricao, SUM(pv.quantidade);</pre>
<u>Quantidade de vendas de cada produto ordenado de forma decrescente</u>	<pre>SELECT c.nome AS nome_cliente, p.produto, COUNT(p.produto) FROM cliente AS c JOIN venda AS v ON v.fk_cliente = c.id_cliente JOIN produto_venda AS pv ON pv.fk_venda = v.id_venda JOIN produto AS p ON pv.fk_produto = p.id_produto WHERE c.nome = 'nome_cliente' GROUP BY c.nome, p.produto, COUNT(p.produto) ORDER BY 3 DESC;</pre>

Associação de comandos SQL com relatórios analíticos

<u>Total de vendas realizadas por cada opção de pagamento</u>	<pre>SELECT tp.tipo AS descricao, SUM(v.valor) FROM tipo_pagamento AS tp JOIN venda AS v on v.fk_pagamento = tp.id_pagamento GROUP BY tp.tipo, SUM(v.valor) ORDER BY 2 DESC;</pre>
<u>Quantos produtos existem em cada categoria</u>	<pre>SELECT cat.nome, COUNT(*) FROM produto AS prod JOIN categoria AS cat ON cat.id_categoria = prod.fk_categoria GROUP BY cat.nome, COUNT(*) ORDER BY 2 DESC;</pre>

Indicadores de Desempenho

Indicador	Objetivo
Quanto foi vendido no mês	Mensurar quanto foi vendido no mês
Valor vendido por cada categoria de produto no mês	Avaliar quais categorias possuem maior fluxo de venda
Valor vendido por cada tipo de pagamento no mês	Avaliar a relevância dos meios de pagamento ofertados
Valor médio das vendas realizadas pelos clientes	Avaliar o ticket médio realizado pelos clientes
Número de novos clientes cadastrados	Avaliar o crescimento no número de novos cadastros

Indicadores de Desempenho

Analytics

2 itens

Organizado por: Padrão

- Relatório Cadastro Produtos (Barras) - eduardo.costa.1187487
- Relatório Cadastro produtos - eduardo.costa.1187487
- Classe ... (PRODUTO) - carlos.gaspar.142941...

Analytics: Relatório Cadastro produtos - eduardo.costa.1187487

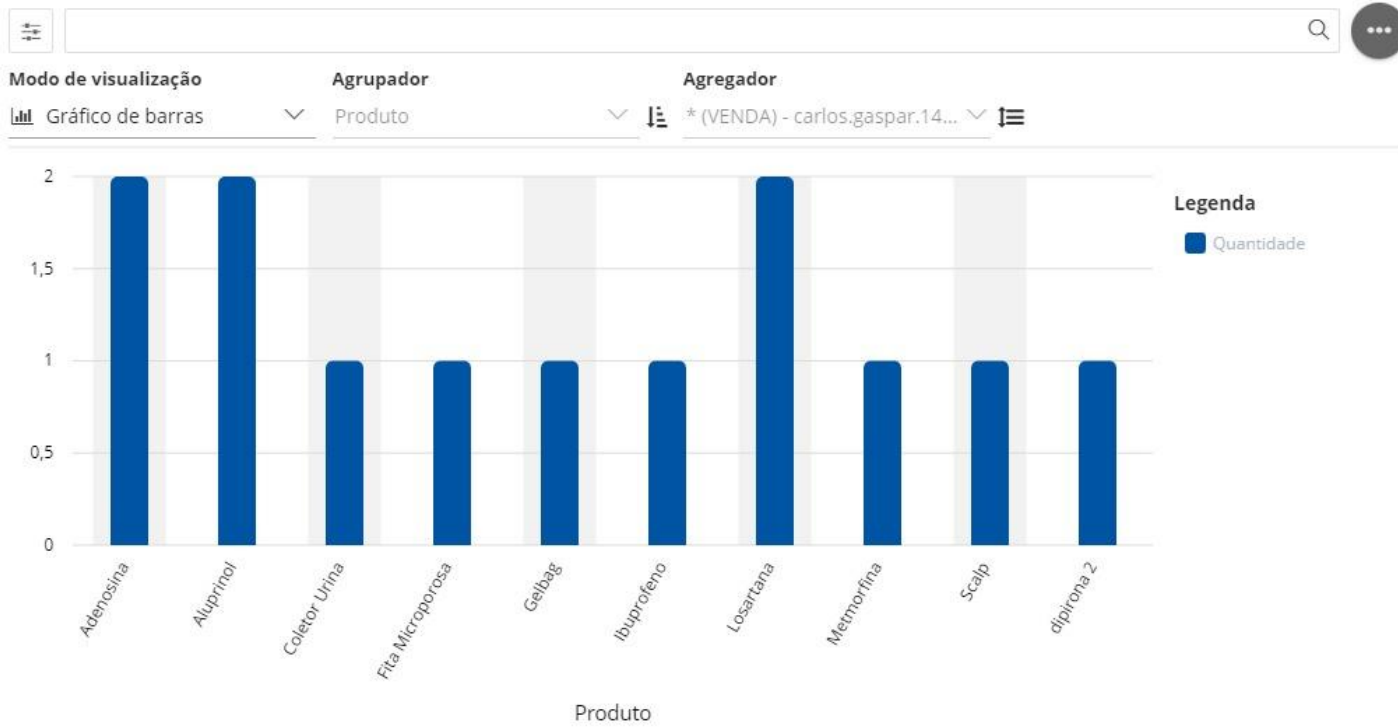
Modo de visualização

Tabela

Nome	Marca	Quantidade	Categoria > ID
Adenosina	Hipolabor	45	645bfb98f19f9359d265da94
Aluprinol	Prati Donaduzzi	777	646022b33883544ea9c60d01
Amoximune	Roche	31	645bfb98f19f9359d265da94
Anticoagulante Rivaroxabana	genérico	10	64602c0ee7cdf0195309f33a
Azitromicina	Hipolabor	355	64602c0ee7cdf0195309f33a
Band Aid	Johnson e Johnson	90	645bf66157476f39630e98e2
BROMOPRIDA	PRATI DONADUZZI	40	64558582d14c860d4c6bcb49
Captopril	Prati Donaduzzi	256	646018283883544ea91ba353
Cateter	Solidor	190	64558582d14c860d4c6bcb49
Coletor Urina	Solidor	60	646018283883544ea91ba353
Colírio Lacribel	Latinoфарма	10	646022b33883544ea9c60d01
Dantostin	NeoQuimica	51	645bf66157476f39630e98e2

Indicadores de Desempenho

:: Analytics: Relatório Cadastro Produtos (Barras) - eduardo.costa.1187487



Conclusão

- Realização da modelagem de processos de negócio de uma farmácia. +
- Elaboração de propostas de soluções em grupo para garantir eficiência e funcionalidade, levando em conta todos os elementos-chave dos processos de negócios.
- Mapeamento do trabalho desenvolvido, com o uso da ferramenta Sydle One, que oferece a possibilidade de mapeamento de processos BPMN e a automação do fluxo na mesma ferramenta. +
- Evolução do projeto com a modelagem de futuro da empresa (TO-BE)
- Gerenciamento do projeto com metodologia ágil (Kanban) e boas práticas de design de banco de dados
- Atendimento dos requisitos de todas as etapas do projeto e construção de um software para melhorar a eficiência processual de uma farmácia.

Referências Bibliográficas

- **ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham.** Sistemas de banco de dados. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2019. Capítulo 6. Livro eletrônico.
- **NIELD, Thomas.** Getting Started with SQL: A Hands-on Approach for Beginners. Sebastopol: O'Reilly, 2016. Capítulos 1 e 2. Livro Eletrônico.
- **BEAULIEU, Alan.** Learning SQL. Sebastopol: O'Reilly, 2020. Capítulos 1 e 2. Livro Eletrônico.
- **VIESCAS, John L.** SQL Queries for Mere Mortals: A Hands-On Guide to Data Manipulation in SQL. O'Reilly, 2020. Partes II e III e capítulos 13 e 14. Livro eletrônico.
- **DATE, C. J.** Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. Seções 3.8, 15.2, 15.3 e 17.6 e Livro Eletrônico
- **CODD, Edgar Frank.** A relational model of data for large shared data banks. Communications of the ACM. 13(6):377–387. 1970.
- **SADALAGE, Pramod J; FOWLER, Martin Fowler.** NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence. 1ed. Pearson, 2013.