

# Sistema de Gestão de Loja

versao 1.0.0

Gerado por Doxygen 1.9.6

<b>1 README</b>	<b>1</b>
1.1 Sistema de Loja . . . . .	1
1.1.1 Proposito do projeto . . . . .	2
1.1.2 Diagrama de Classes . . . . .	2
1.1.3 Tecnologias utilizadas . . . . .	2
1.1.4 Estrutura do Projeto . . . . .	2
1.1.5 Recursos Disponíveis . . . . .	2
1.1.6 Como realizar o build . . . . .	2
1.1.7 Autores . . . . .	3
<b>2 &lt;em&gt;Namespaces&lt;/em&gt;</b>	<b>3</b>
2.1 Lista de pacotes . . . . .	3
<b>3 Índice Hierárquico</b>	<b>3</b>
3.1 Hierarquia de Classes . . . . .	3
<b>4 Índice dos Componentes</b>	<b>4</b>
4.1 Lista de Classes . . . . .	4
<b>5 Índice dos Arquivos</b>	<b>5</b>
5.1 Lista de Arquivos . . . . .	5
<b>6 &lt;em&gt;Namespace&lt;/em&gt;</b>	<b>7</b>
6.1 Pacote br.ufrn.loja . . . . .	7
6.2 Pacote br.ufrn.loja.dao . . . . .	7
6.3 Pacote br.ufrn.loja.exception . . . . .	7
6.4 Pacote br.ufrn.loja.infra . . . . .	7
6.5 Pacote br.ufrn.loja.model . . . . .	8
6.6 Pacote br.ufrn.loja.services . . . . .	8
6.7 Pacote br.ufrn.loja.utils . . . . .	8
6.8 Pacote br.ufrn.loja.view . . . . .	8
<b>7 Classes</b>	<b>8</b>
7.1 Referência do <em>Template</em> da Classe br.ufrn.loja.services.AbstractService< E > . . . . .	8
7.1.1 Descrição detalhada . . . . .	9
7.1.2 Documentação das funções . . . . .	9
7.1.3 Atributos . . . . .	13
7.2 Referência da Classe br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils . . . . .	14
7.2.1 Descrição detalhada . . . . .	14
7.2.2 Documentação das funções . . . . .	14
7.3 Referência da Classe br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory . . . . .	15
7.3.1 Descrição detalhada . . . . .	15
7.3.2 Documentação das funções . . . . .	15
7.4 Referência da Classe br.ufrn.loja.utils.CorUtils . . . . .	16

7.4.1 Descrição detalhada . . . . .	16
7.4.2 Documentação das funções . . . . .	17
7.5 Referência da Classe br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException . . . . .	19
7.5.1 Construtores e Destrutores . . . . .	20
7.6 Referência do <em>Template</em> da Interface br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E > . . . . .	21
7.6.1 Descrição detalhada . . . . .	21
7.6.2 Documentação das funções . . . . .	21
7.7 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.ItemVenda . . . . .	23
7.7.1 Descrição detalhada . . . . .	23
7.7.2 Documentação das funções . . . . .	23
7.8 Referência da Classe br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao . . . . .	27
7.8.1 Descrição detalhada . . . . .	29
7.8.2 Construtores e Destrutores . . . . .	29
7.8.3 Documentação das funções . . . . .	29
7.9 Referência da Classe br.ufrn.loja.LojaApplication . . . . .	33
7.9.1 Descrição detalhada . . . . .	33
7.9.2 Documentação das funções . . . . .	34
7.10 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.Menu . . . . .	34
7.10.1 Construtores e Destrutores . . . . .	35
7.10.2 Documentação das funções . . . . .	36
7.11 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.MenuAbstract . . . . .	37
7.11.1 Documentação das funções . . . . .	38
7.11.2 Atributos . . . . .	39
7.12 Referência da Classe br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException . . . . .	40
7.12.1 Construtores e Destrutores . . . . .	41
7.13 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.Produto . . . . .	41
7.13.1 Descrição detalhada . . . . .	42
7.13.2 Documentação das funções . . . . .	42
7.14 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder . . . . .	46
7.14.1 Documentação das funções . . . . .	47
7.15 Referência da Classe br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao . . . . .	51
7.15.1 Descrição detalhada . . . . .	52
7.15.2 Construtores e Destrutores . . . . .	52
7.15.3 Documentação das funções . . . . .	53
7.16 Referência da Classe br.ufrn.loja.services.ProdutoService . . . . .	57
7.16.1 Construtores e Destrutores . . . . .	59
7.16.2 Documentação das funções . . . . .	59
7.17 Referência da enumeração br.ufrn.loja.model.StatusVenda . . . . .	61
7.17.1 Construtores e Destrutores . . . . .	61
7.17.2 Documentação das funções . . . . .	61
7.17.3 Atributos . . . . .	62
7.18 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaBusca . . . . .	62

7.18.1 Construtores e Destrutores . . . . .	63
7.18.2 Documentação das funções . . . . .	64
7.19 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaCadastro . . . . .	64
7.19.1 Construtores e Destrutores . . . . .	65
7.19.2 Documentação das funções . . . . .	66
7.20 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento . . . . .	67
7.20.1 Descrição detalhada . . . . .	68
7.20.2 Construtores e Destrutores . . . . .	68
7.20.3 Documentação das funções . . . . .	69
7.21 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaVendas . . . . .	69
7.21.1 Descrição detalhada . . . . .	71
7.21.2 Construtores e Destrutores . . . . .	71
7.21.3 Documentação das funções . . . . .	71
7.22 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.Venda . . . . .	73
7.22.1 Descrição detalhada . . . . .	74
7.22.2 Construtores e Destrutores . . . . .	74
7.22.3 Documentação das funções . . . . .	75
7.23 Referência da Classe br.ufrn.loja.dao.VendaDao . . . . .	81
7.23.1 Descrição detalhada . . . . .	82
7.23.2 Construtores e Destrutores . . . . .	82
7.23.3 Documentação das funções . . . . .	83
7.24 Referência da Classe br.ufrn.loja.services.VendaService . . . . .	87
7.24.1 Descrição detalhada . . . . .	89
7.24.2 Construtores e Destrutores . . . . .	89
7.24.3 Documentação das funções . . . . .	89
<b>8 Arquivos</b>	<b>93</b>
8.1 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/README.md . . . . .	93
8.2 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/↵ GenericDao.java . . . . .	93
8.3 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/↵ ItemVendaDao.java . . . . .	93
8.3.1 Descrição detalhada . . . . .	94
8.4 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/↵ ProdutoDao.java . . . . .	94
8.5 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/↵ VendaDao.java . . . . .	94
8.5.1 Descrição detalhada . . . . .	94
8.6 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/↵ CriacaoConexaoException.java . . . . .	94
8.7 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/↵ OpcaoInvalidaException.java . . . . .	95
8.8 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/infra/↵ ConnectionFactory.java . . . . .	95

8.9 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/↵ LojaApplication.java . . . . .	95
8.10 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/↵ ItemVenda.java . . . . .	95
8.10.1 Descrição detalhada . . . . .	96
8.11 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/↵ Produto.java . . . . .	96
8.12 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/↵ ProdutoBuilder.java . . . . .	96
8.13 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/↵ StatusVenda.java . . . . .	96
8.14 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/↵ Venda.java . . . . .	96
8.14.1 Descrição detalhada . . . . .	97
8.15 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/↵ AbstractService.java . . . . .	97
8.16 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/↵ ProdutoService.java . . . . .	97
8.17 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/↵ VendaService.java . . . . .	97
8.17.1 Descrição detalhada . . . . .	98
8.18 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/utills/↵ ArquivoUtils.java . . . . .	98
8.19 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/utills/↵ CorUtils.java . . . . .	98
8.20 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/↵ Menu.java . . . . .	98
8.21 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/↵ MenuAbstract.java . . . . .	99
8.22 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/↵ TelaBusca.java . . . . .	99
8.23 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/↵ TelaCadastro.java . . . . .	99
8.24 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/↵ TelaFaturamento.java . . . . .	99
8.25 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/↵ TelaVendas.java . . . . .	100
8.25.1 Descrição detalhada . . . . .	100
<b>Índice Remissivo</b>	<b>101</b>

# 1 README

## 1.1 Sistema de Loja

Este é um sistema de gerenciamento para uma loja de produtos. Ele permite gerenciar produtos, realizar vendas, e manter registros de transações.

### 1.1.1 Proposito do projeto

O propósito desse projeto é criar um sistema de gerenciamento abrangente para uma loja de produtos. O sistema visa facilitar e otimizar diversas operações relacionadas à gestão da loja, incluindo o gerenciamento de produtos, o acompanhamento de vendas e a manutenção de registros de transações.

### 1.1.2 Diagrama de Classes

### 1.1.3 Tecnologias utilizadas

- Java 17;
- SQLite
- Gradle

### 1.1.4 Estrutura do Projeto

O projeto está organizado em várias camadas, cada uma responsável por diferentes aspectos do sistema:

- `model`: Contém as classes que representam as entidades do negócio (Produto, Venda, etc.).
- `dao`: Camada de acesso a dados, com classes responsáveis pela interação com o banco de dados.
- `services`: Contém a lógica de negócios e interage com a camada de acesso a dados.
- `view`: Responsável pela interface de usuário, onde as interações com o usuário acontecem.
- `exception`: Contém as exceções personalizadas usadas no projeto.
- `utils`: Fornece utilitários diversos, como manipulação de cores e arquivos.

### 1.1.5 Recursos Disponíveis

- Gestão de produtos: adicionar, atualizar, remover e buscar produtos.
- Realização de vendas: registrar vendas de produtos.
- Consulta de vendas: visualizar o histórico de vendas.
- Cancelar uma venda.
- Ver faturamento.

### 1.1.6 Como realizar o build

1. **Navegue até o Diretório do Projeto:** Abra um terminal e navegue até o diretório do seu projeto.
2. **Execute o Comando de Build:** Execute o seguinte comando para construir o projeto:

```
$ ./gradlew build
```

### 1.1.7 Autores

```
|      
@Raymendesc| 
@Leandro208| 
@DougFelipe| | :-: |:-: |:-:
```

## 2 <em>Namespaces</em>

### 2.1 Lista de pacotes

Esta é a lista com os pacotes e suas respectivas descrições (quando disponíveis):

<b>br.ufrn.loja</b>	<b>7</b>
<b>br.ufrn.loja.dao</b>	<b>7</b>
<b>br.ufrn.loja.exception</b>	<b>7</b>
<b>br.ufrn.loja.infra</b>	<b>7</b>
<b>br.ufrn.loja.model</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.services</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.utils</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.view</b>	<b>8</b>

## 3 Índice Hierárquico

### 3.1 Hierarquia de Classes

Esta lista de hierarquias está parcialmente ordenada (ordem alfabética):

<b>br.ufrn.loja.services.AbstractService&lt; E &gt;</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.services.AbstractService&lt; br.ufrn.loja.model.Produto &gt;</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.services.AbstractService&lt; Produto &gt;</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.services.ProdutoService</b>	<b>57</b>
<b>br.ufrn.loja.services.AbstractService&lt; Venda &gt;</b>	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.services.VendaService</b>	<b>87</b>
<b>br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils</b>	<b>14</b>
<b>br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory</b>	<b>15</b>

<b>br.ufrn.loja.utils.CorUtils</b>	<b>16</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.GenericDao&lt; E &gt;</b>	<b>21</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.GenericDao&lt; ItemVenda &gt;</b>	<b>21</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao</b>	<b>27</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.GenericDao&lt; Produto &gt;</b>	<b>21</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao</b>	<b>51</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.GenericDao&lt; Venda &gt;</b>	<b>21</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.VendaDao</b>	<b>81</b>
<b>br.ufrn.loja.model.ItemVenda</b>	<b>23</b>
<b>br.ufrn.loja.LojaApplication</b>	<b>33</b>
<b>br.ufrn.loja.view.MenuAbstract</b>	<b>37</b>
<b>br.ufrn.loja.view.Menu</b>	<b>34</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaBusca</b>	<b>62</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaCadastro</b>	<b>64</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento</b>	<b>67</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaVendas</b>	<b>69</b>
<b>br.ufrn.loja.model.Produto</b>	<b>41</b>
<b>br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder</b>	<b>46</b>
RuntimeException	
<b>br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException</b>	<b>19</b>
<b>br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException</b>	<b>40</b>
<b>br.ufrn.loja.model.StatusVenda</b>	<b>61</b>
<b>br.ufrn.loja.model.Venda</b>	<b>73</b>

## 4 Índice dos Componentes

### 4.1 Lista de Classes

Aqui estão as classes, estruturas, uniões e interfaces e suas respectivas descrições:

<b>br.ufrn.loja.services.AbstractService&lt; E &gt;</b>	
Classe abstrata que define operações básicas de movimentação (CRUD)	<b>8</b>
<b>br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils</b>	
Classe utilitária para operações relacionadas a arquivos	<b>14</b>
<b>br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory</b>	
Classe responsável por fornecer instâncias de conexão com o banco de dados SQLite	<b>15</b>



<b>br.ufrn.loja.utils.CorUtils</b>	<b>16</b>
<b>br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException</b>	<b>19</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.GenericDao&lt; E &gt;</b>	<b>21</b>
<b>br.ufrn.loja.model.ItemVenda</b> Representa um item de venda associado a um produto e uma quantidade	<b>23</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao</b> Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade ItemVenda	<b>27</b>
<b>br.ufrn.loja.LojaApplication</b> Classe com o metodo Main	<b>33</b>
<b>br.ufrn.loja.view.Menu</b>	<b>34</b>
<b>br.ufrn.loja.view.MenuAbstract</b>	<b>37</b>
<b>br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException</b>	<b>40</b>
<b>br.ufrn.loja.model.Produto</b>	<b>41</b>
<b>br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder</b>	<b>46</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao</b> Implementação do DAO para a entidade Produto	<b>51</b>
<b>br.ufrn.loja.services.ProdutoService</b>	<b>57</b>
<b>br.ufrn.loja.model.StatusVenda</b>	<b>61</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaBusca</b>	<b>62</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaCadastro</b>	<b>64</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento</b>	<b>67</b>
<b>br.ufrn.loja.view.TelaVendas</b> Classe que representa a tela de vendas e suas funcionalidades	<b>69</b>
<b>br.ufrn.loja.model.Venda</b> Representa uma transação de venda realizada na loja	<b>73</b>
<b>br.ufrn.loja.dao.VendaDao</b> Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade Venda	<b>81</b>
<b>br.ufrn.loja.services.VendaService</b> Fornece serviços relacionados à entidade Venda	<b>87</b>

## 5 Índice dos Arquivos

### 5.1 Lista de Arquivos

Esta é a lista de todos os arquivos e suas respectivas descrições:

<b>C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/ LojaApplication.java</b>	<b>95</b>
---	-----------

C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/dao/ GenericDao.java	93
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/dao/ ItemVendaDao.java Implementação da interface GenericDao para a entidade ItemVenda	93
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/dao/ ProdutoDao.java	94
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/dao/ VendaDao.java Implementação da interface GenericDao para a entidade Venda	94
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/exception/ Criacao← ConexaoException.java	94
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/exception/ Opcao← InvalidaException.java	95
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/infra/ Connection← Factory.java	95
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/model/ ItemVenda.java Definição da classe ItemVenda que representa um item de venda	95
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/model/ Produto.java	96
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/model/ Produto← Builder.java	96
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/model/ StatusVenda.java	96
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/model/ Venda.java Definição da classe Venda que representa uma transação de venda	96
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/services/ Abstract← Service.java	97
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/services/ Produto← Service.java	97
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/services/ Venda← Service.java Definição da classe VendaService que fornece serviços relacionados à entidade Venda	97
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/utils/ ArquivoUtils.java	98
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/utils/ CorUtils.java	98
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/view/ Menu.java	98
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/view/ MenuAbstract.java	99
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/view/ TelaBusca.java	99
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/view/ TelaCadastro.java	99
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/view/ TelaFaturamento.← java	99
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/view/ TelaVendas.java Definição da classe TelaVendas que representa a tela de vendas e suas funcionalidades	100

## 6 <em>Namespace</em>

### 6.1 Pacote br.ufrn.loja

#### Pacotes

- package **dao**
- package **exception**
- package **infra**
- package **model**
- package **services**
- package **utils**
- package **view**

#### Componentes

- class **LojaApplication**  
*Classe com o metodo Main.*

### 6.2 Pacote br.ufrn.loja.dao

#### Componentes

- interface **GenericDao**
- class **ItemVendaDao**  
*Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade ItemVenda.*
- class **ProdutoDao**  
*Implementação do DAO para a entidade Produto.*
- class **VendaDao**  
*Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade Venda.*

### 6.3 Pacote br.ufrn.loja.exception

#### Componentes

- class **CriacaoConexaoException**
- class **OpcaoInvalidaException**

### 6.4 Pacote br.ufrn.loja.infra

#### Componentes

- class **ConnectionFactory**  
*Classe responsável por fornecer instâncias de conexão com o banco de dados SQLite.*

## 6.5 Pacote br.ufrn.loja.model

### Componentes

- class **ItemVenda**  
*Representa um item de venda associado a um produto e uma quantidade.*
- class **Produto**
- class **ProdutoBuilder**
- enum **StatusVenda**
- class **Venda**  
*Representa uma transação de venda realizada na loja.*

## 6.6 Pacote br.ufrn.loja.services

### Componentes

- class **AbstractService**  
*Classe abstrata que define operações básicas de movimentação (CRUD).*
- class **ProdutoService**
- class **VendaService**  
*Fornecer serviços relacionados à entidade Venda.*

## 6.7 Pacote br.ufrn.loja.utils

### Componentes

- class **ArquivoUtils**  
*Classe utilitária para operações relacionadas a arquivos.*
- class **CorUtils**

## 6.8 Pacote br.ufrn.loja.view

### Componentes

- class **Menu**
- class **MenuAbstract**
- class **TelaBusca**
- class **TelaCadastro**
- class **TelaFaturamento**
- class **TelaVendas**  
*Classe que representa a tela de vendas e suas funcionalidades.*

# 7 Classes

## 7.1 Referência do <em>Template</em> da Classe br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >

Classe abstrata que define operações básicas de movimentação (CRUD).

## Métodos Públicos

- void **processar** (int opcao)  
*Processa a operação solicitada.*
- abstract boolean **buscar** ()
- E **getObjeto** ()
- void **setObjeto** (E objeto)

## Membros Protegidos

- void **cadastrar** ()  
*Método que prepara para o cadastro de um objeto.*
- abstract boolean **validar** ()
- void **alterar** ()  
*Método abstrato para alterar o objeto.*
- abstract void **remover** ()  
*Método abstrato para remover o objeto.*
- abstract void **imprimir** ()

## Atributos Protegidos

- E **objeto**
- **GenericDao< E > dao**

### 7.1.1 Descrição detalhada

Classe abstrata que define operações básicas de movimentação (CRUD).

Parâmetros do `<em>template</em>`

<i>E</i>	Tipo de objeto manipulado pela classe.
----------	--

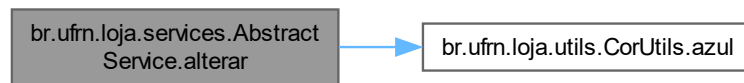
### 7.1.2 Documentação das funções

**7.1.2.1 alterar()** void `br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.alterar ( )` [protected]

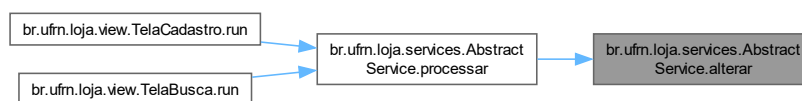
Método abstrato para alterar o objeto.

```
00065         {
00066             dao.alterar(objeto);
00067             System.out.println(CorUtils.azul("Alteração realizada com sucesso!"));
00068         }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.1.2.2 buscar()** `abstract boolean br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.buscar ( ) [abstract]`

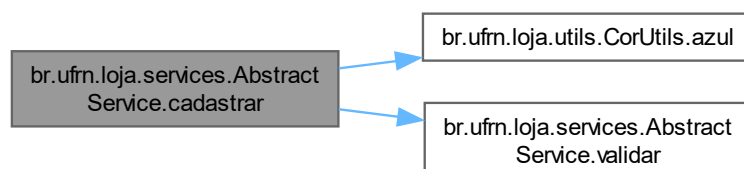
**7.1.2.3 cadastrar()** `void br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.cadastrar ( ) [protected]`

Método que prepara para o cadastro de um objeto.

```

00049         {
00050             if(validar()) {
00051                 dao.salvar(objeto);
00052                 System.out.println(CorUtils.azul("Cadastro realizado com sucesso!"));
00053             }
00054         }
  
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



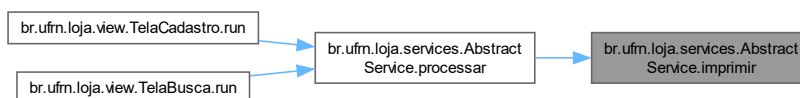
**7.1.2.4 getObjeto()** E **br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.getObjeto ( )**

```

00080      {
00081      return objeto;
00082      }
  
```

**7.1.2.5 imprimir()** abstract void **br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.imprimir ( )**  
[abstract], [protected]

Imprime a lista de produtos de forma estilizada. Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.1.2.6 processar()** void **br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.processar (**  
int opcao )

Processa a operação solicitada.

#### Parâmetros

<i>opcao</i>	A operação a ser realizada.
--------------	-----------------------------

```

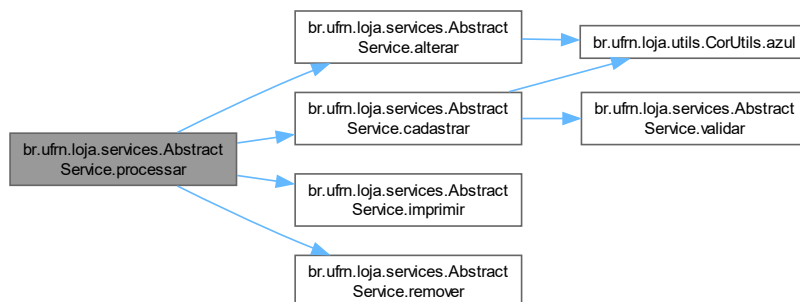
00023      {
00024      switch (opcao) {
00025      case MenuAbstract.CADASTRAR:
00026      cadastrar();
00027      break;
00028      case MenuAbstract.VER_TODOS:
00029      imprimir();
00030      break;
00031      case MenuAbstract.ALTERAR:
00032      alterar();
00033      break;
00034      case MenuAbstract.REMOVER:
  
```

```

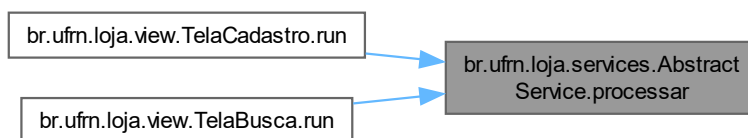
00035         remover();
00036         break;
00037     default:
00038         System.out.println("Nenhuma opcao");
00039     }
00040 }
00041 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



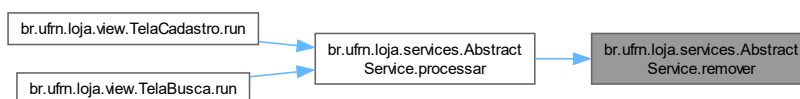
Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.1.2.7 remover()** `abstract void br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.remover ( ) [abstract], [protected]`

Método abstrato para remover o objeto.

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:





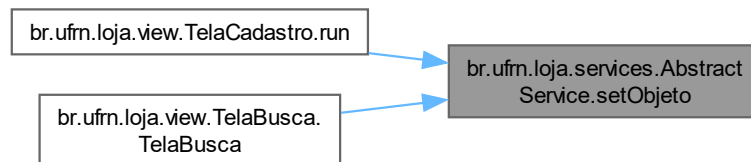
**7.1.2.8 setObjeto()** void br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.setObjeto ( E objeto )

```

00084         {
00085         this.objeto = objeto;
00086     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.1.2.9 validar()** abstract boolean br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.validar ( )  
[abstract], [protected]

Valida o objeto

Retorna

true ou false

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



## 7.1.3 Atributos

**7.1.3.1 dao** GenericDao<E> br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.dao [protected]

**7.1.3.2 objeto** E br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >.objeto [protected]

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/ **AbstractService.java**

## 7.2 Referência da Classe `br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils`

Classe utilitária para operações relacionadas a arquivos.

### Membros Públicos Estáticos

- static String **lerTExtoArquivo** (final String nomeArquivo)

*Método para ler o conteúdo de um arquivo de texto.*

#### 7.2.1 Descrição detalhada

Classe utilitária para operações relacionadas a arquivos.

#### 7.2.2 Documentação das funções

**7.2.2.1 lerTExtoArquivo()** static String `br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils.lerTExtoArquivo` ( final String *nomeArquivo* ) [static]

Método para ler o conteúdo de um arquivo de texto.

##### Parâmetros

<i>nomeArquivo</i>	Nome do arquivo a ser lido.
--------------------	-----------------------------

##### Retorna

String contendo o conteúdo do arquivo.

```

00018                                     {
00019         try {
00020             long time = System.currentTimeMillis();
00021             BufferedReader reader = new BufferedReader(new FileReader(nomeArquivo));
00022             StringBuilder sb = new StringBuilder();
00023             String linha;
00024
00025             while ((linha = reader.readLine()) != null) {
00026                 sb.append(linha).append("\n");
00027             }
00028             reader.close();
00029             time = System.currentTimeMillis() - time;
00030
00031             return sb.toString();
00032         } catch (IOException e) {
00033             e.printStackTrace();
00034         }
00035         return "";
00036     }
00037 
```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/utils/ **ArquivoUtils.java**

## 7.3 Referência da Classe br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory

Classe responsável por fornecer instâncias de conexão com o banco de dados SQLite.

### Métodos Públicos

- Connection **getConnection** ()

### Membros Públicos Estáticos

- static ConnectionFactory **getInstance** ()

#### 7.3.1 Descrição detalhada

Classe responsável por fornecer instâncias de conexão com o banco de dados SQLite.

#### 7.3.2 Documentação das funções

##### 7.3.2.1 getConnection() Connection br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory.getConnection ( )

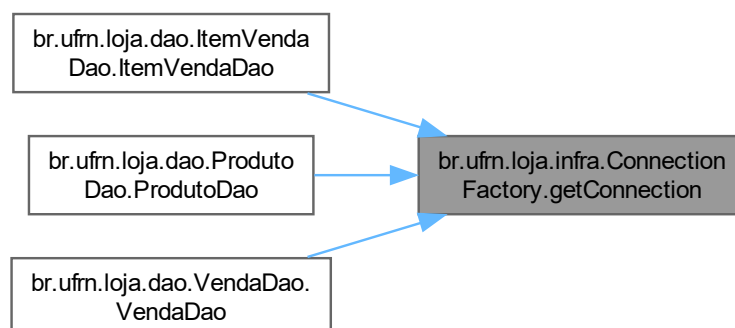
Obtém a conexão com o banco de dados.

##### Retorna

Conexão com o banco de dados SQLite

```
00053 {  
00054     return this.connection;  
00055 }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.3.2.2 getInstance()** `static ConnectionFactory br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory.getInstance()`

Obtém a única instância da classe, para assim evitar que se crie diversas conexões.

#### Retorna

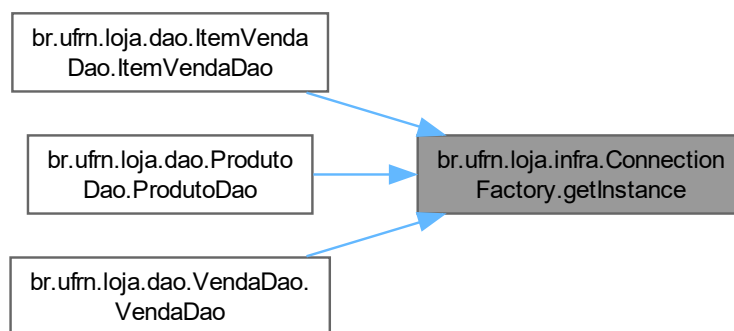
Instância da ConnectionFactory

```

00041
00042         if (INSTANCE == null) {
00043             INSTANCE = new ConnectionFactory();
00044         }
00045         return INSTANCE;
00046     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/infra/ **ConnectionFactory.java**

## 7.4 Referência da Classe br.ufrn.loja.utils.CorUtils

### Membros Públicos Estáticos

- static String **verde** (String texto)
- static String **azul** (String texto)
- static String **laranja** (String texto)
- static String **vermelho** (String texto)
- static String **bold** (String texto)

#### 7.4.1 Descrição detalhada

Esta classe fornece métodos utilitários para formatação de cores no console utilizando códigos ANSI escape.

### 7.4.2 Documentação das funções

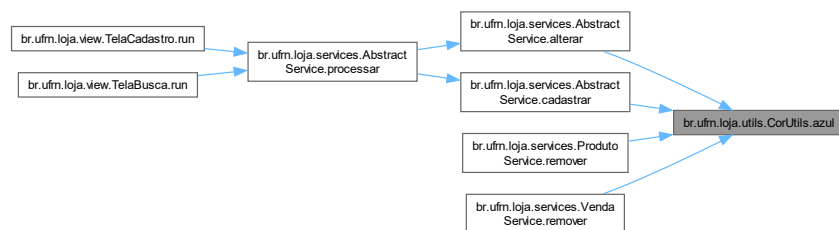
**7.4.2.1 azul()** `static String br.ufrn.loja.utils.CorUtils.azul (String texto) [static]`

```

00012         {
00013         return "\u001B[94;1m" + texto + "\u001B[0m";
00014     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



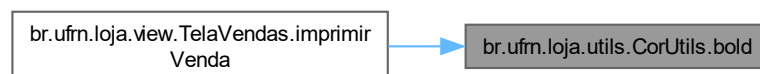
**7.4.2.2 bold()** `static String br.ufrn.loja.utils.CorUtils.bold (String texto) [static]`

```

00023         {
00024         return "\u001B[1m"+texto+"\u001B[0m";
00025     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



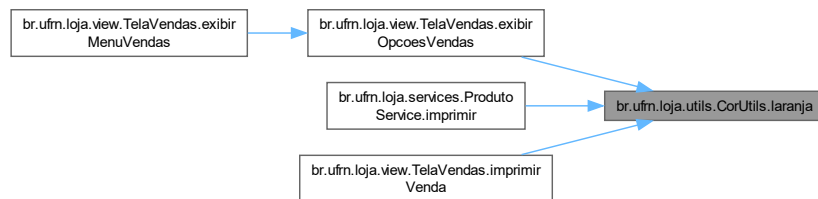
**7.4.2.3 laranja()** `static String br.ufrn.loja.utils.CorUtils.laranja (String texto) [static]`

```

00016         {
00017         return "\u001B[38;5;208m" + texto + "\u001B[0m";
00018     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

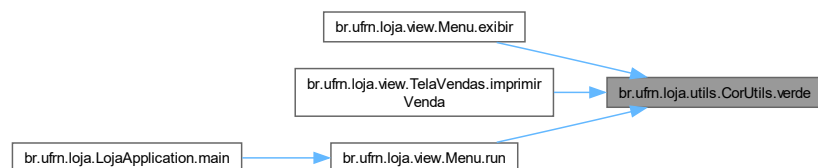


**7.4.2.4 verde()** `static String br.ufrn.loja.utilis.CorUtils.verde (String texto) [static]`

```

00008      {
00009      return "\u001B[32m" + texto + "\u001B[0m";
00010      }
  
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

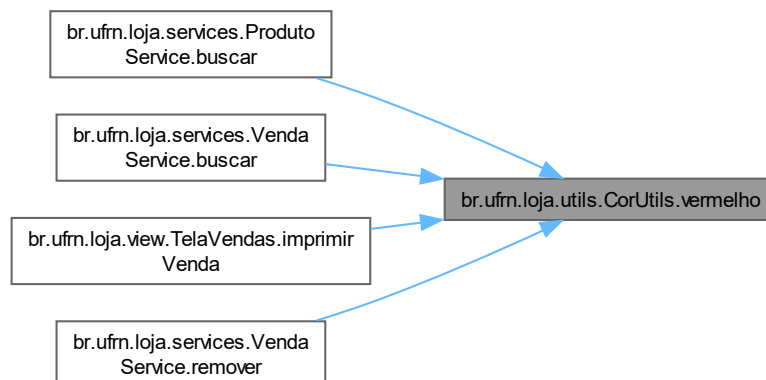


**7.4.2.5 vermelho()** `static String br.ufrn.loja.utilis.CorUtils.vermelho (String texto) [static]`

```

00020      {
00021      return "\u001B[1;31m" + texto + "\u001B[0m";
00022      }
  
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- `C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/utils/ CorUtils.java`

## 7.5 Referência da Classe `br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException`

Diagrama de hierarquia para `br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException`:

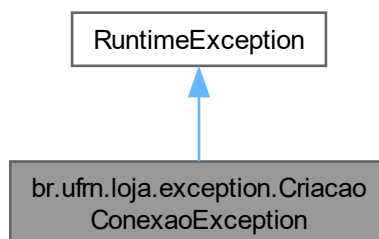
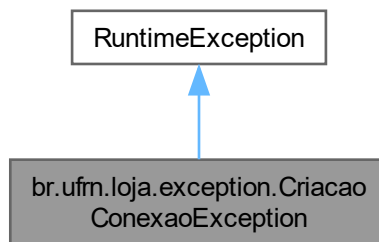


Diagrama de colaboração para `br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException`:



## Métodos Públicos

- **CriacaoConexaoException** (String mensagem)
- **CriacaoConexaoException** (String mensagem, Throwable causa)

### 7.5.1 Construtores e Destrutores

**7.5.1.1 CriacaoConexaoException() [1/2]** `br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException.CriacaoConexaoException (`  
`String mensagem )`  

```

00006         {
00007         super (mensagem);
00008     }
  
```

**7.5.1.2 CriacaoConexaoException() [2/2]** `br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException.CriacaoConexaoException (`  
`String mensagem,`  
`Throwable causa )`  

```

00010         {
00011         super (mensagem, causa);
00012     }
  
```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- `C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/CriacaoConexaoException.java`



## 7.6 Referência do `<em>Template</em>` da Interface `br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >`

### Métodos Públicos

- void **salvar** (E obj)
- List< E > **buscarTodos** ()
- E **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** (E obj)

#### 7.6.1 Descrição detalhada

Interface genérica para operações básicas de persistência.

##### Parâmetros

<code>&lt;E&gt;</code>	Tipo da entidade manipulada pela interface.
------------------------	---

#### 7.6.2 Documentação das funções

**7.6.2.1 alterar()** void `br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >.alterar (`  
E obj )

Altera os dados de uma entidade no banco de dados.

##### Parâmetros

obj	Entidade com os dados atualizados.
-----	------------------------------------

**7.6.2.2 buscarPorId()** E `br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >.buscarPorId (`  
int id )

Busca uma entidade por seu ID.

##### Parâmetros

id	ID da entidade a ser buscada.
----	-------------------------------

**Retorna**

Entidade encontrada ou null se não encontrada.

**7.6.2.3 buscarTodos()** `List< E > br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >.buscarTodos ( )`

Retorna uma lista contendo todas as entidades do tipo E no Banco de dados.

**Retorna**

Lista de entidades.

**7.6.2.4 delete()** `void br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >.delete ( int id )`

Exclui uma entidade do banco de dados com base no ID.

**Parâmetros**

<i>id</i>	ID da entidade a ser excluída.
-----------	--------------------------------

**7.6.2.5 existePorId()** `boolean br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >.existePorId ( int id )`

Verifica se uma entidade com o ID especificado existe no banco de dados.

**Parâmetros**

<i>id</i>	ID da entidade a ser verificada.
-----------	----------------------------------

**Retorna**

true se a entidade existir, false caso contrário.

**7.6.2.6 salvar()** `void br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >.salvar ( E obj )`

Salva a entidade no banco de dados.

## Parâmetros

<i>obj</i>	Entidade a ser salva.
------------	-----------------------

A documentação para essa interface foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/ **GenericDao.java**

## 7.7 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.ItemVenda

Representa um item de venda associado a um produto e uma quantidade.

### Métodos Públicos

- int **getId** ()  
*Obtém o identificador único do item de venda.*
- void **setId** (int id)  
*Define o identificador único do item de venda.*
- **Produto** **getProduto** ()  
*Obtém o produto associado ao item de venda.*
- void **setProduto** ( **Produto** produto)  
*Define o produto associado ao item de venda.*
- int **getQuantidade** ()  
*Obtém a quantidade do produto no item de venda.*
- void **setQuantidade** (int quantidade)  
*Define a quantidade do produto no item de venda.*
- **Venda** **getVendald** ()  
*Obtém a referência à venda à qual o item pertence.*
- void **setVendald** ( **Venda** vendald)  
*Define a referência à venda à qual o item pertence.*
- double **getSubtotal** ()  
*Calcula e obtém o subtotal do item de venda.*

#### 7.7.1 Descrição detalhada

Representa um item de venda associado a um produto e uma quantidade.

#### 7.7.2 Documentação das funções

### 7.7.2.1 getId() `int br.ufrn.loja.model.ItemVenda.getId ( )`

Obtém o identificador único do item de venda.

#### Retorna

Identificador único do item de venda.

```
00020      {
00021      return id;
00022    }
```

### 7.7.2.2 getProduto() `Produto br.ufrn.loja.model.ItemVenda.getProduto ( )`

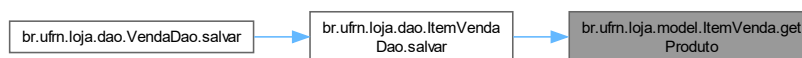
Obtém o produto associado ao item de venda.

#### Retorna

Produto associado ao item de venda.

```
00034      {
00035      if (produto != null) {
00036      return produto;
00037      }
00038      return new Produto();
00039    }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



### 7.7.2.3 getQuantidade() `int br.ufrn.loja.model.ItemVenda.getQuantidade ( )`

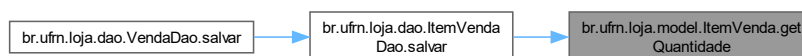
Obtém a quantidade do produto no item de venda.

#### Retorna

Quantidade do produto no item de venda.

```
00051      {
00052      return quantidade;
00053    }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.7.2.4 getSubtotal()** `double br.ufrn.loja.model.ItemVenda.getSubtotal ( )`

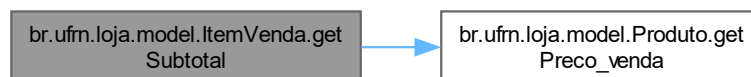
Calcula e obtém o subtotal do item de venda.

**Retorna**

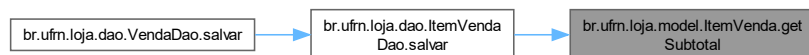
Subtotal do item de venda.

```
00079      {
00080          if (produto != null) {
00081              return quantidade * produto.getPreco_venda();
00082          }
00083          return 0;
00084      }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

**7.7.2.5 getVendaId()** `Venda br.ufrn.loja.model.ItemVenda.getVendaId ( )`

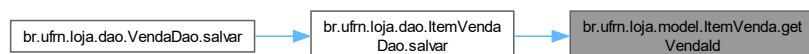
Obtém a referência à venda à qual o item pertence.

**Retorna**

Referência à venda à qual o item pertence.

```
00065      {
00066          return vendaId;
00067      }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

**7.7.2.6 setId()** `void br.ufrn.loja.model.ItemVenda.setId (int id)`

Define o identificador único do item de venda.

### Parâmetros

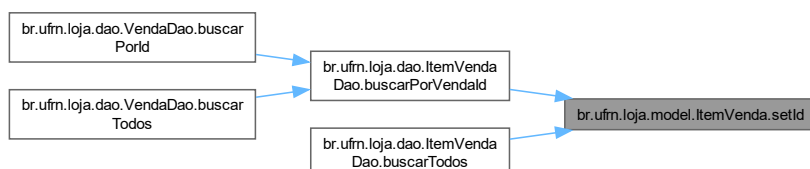
<i>id</i>	Identificador único do item de venda.
-----------	---------------------------------------

```

00027                                     {
00028         this.id = id;
00029     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.7.2.7 setProduto()** void br.ufrn.loja.model.ItemVenda.setProduto (   
 Produto produto )

Define o produto associado ao item de venda.

### Parâmetros

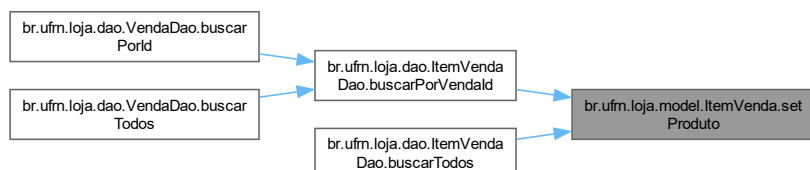
<i>produto</i>	Produto associado ao item de venda.
----------------	-------------------------------------

```

00044                                     {
00045         this.produto = produto;
00046     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.7.2.8 setQuantidade()** void br.ufrn.loja.model.ItemVenda.setQuantidade (   
 int quantidade )

Define a quantidade do produto no item de venda.

## Parâmetros

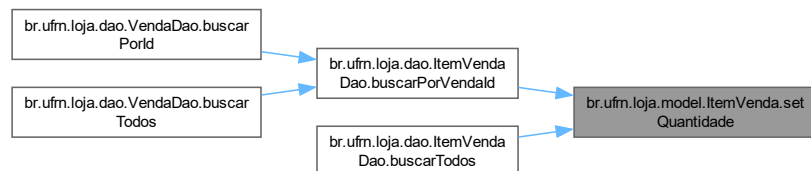
<i>quantidade</i>	Quantidade do produto no item de venda.
-------------------	---

```

00058                                     {
00059         this.quantidade = quantidade;
00060     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.7.2.9 setVendaId()** `void br.ufrn.loja.model.ItemVenda.setVendaId ( Venda vendaId )`

Define a referência à venda à qual o item pertence.

## Parâmetros

<i>vendaId</i>	Referência à venda à qual o item pertence.
----------------	--

```

00072                                     {
00073         this.vendaId = vendaId;
00074     }

```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ **ItemVenda.java**

## 7.8 Referência da Classe br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao

Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade ItemVenda.

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao:

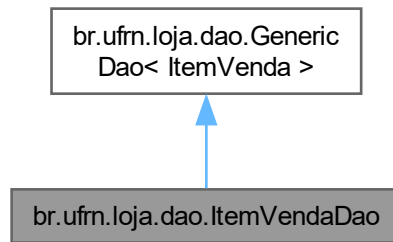
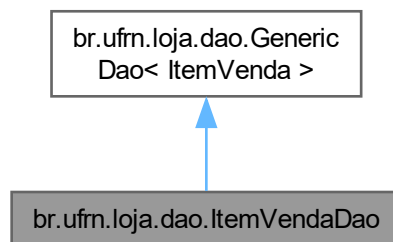


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao:



### Métodos Públicos

- **ItemVendaDao ()**  
*Construtor padrão que inicializa a conexão com o banco de dados.*
- void **salvar** ( **ItemVenda** obj)
- List< **ItemVenda** > **buscarTodos** ()
- **ItemVenda** **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** ( **ItemVenda** obj)
- List< **ItemVenda** > **buscarPorVendaid** (int vendaid)  
*Busca todos os itens de uma venda específica.*

### Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.dao.GenericDao< ItemVenda >

- void **salvar** (E obj)
- List< E > **buscarTodos** ()
- E **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** (E obj)



### 7.8.1 Descrição detalhada

Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade ItemVenda.

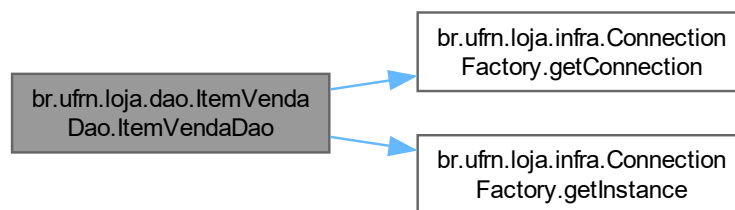
### 7.8.2 Construtores e Destrutores

#### 7.8.2.1 ItemVendaDao() br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.ItemVendaDao ( )

Construtor padrão que inicializa a conexão com o banco de dados.

```
00029      {
00030          con = ConnectionFactory.getInstance().getConnection();
00031      }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



### 7.8.3 Documentação das funções

#### 7.8.3.1 alterar() void br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.alterar ( ItemVenda obj )

```
00095      {
00096
00097      }
```

#### 7.8.3.2 buscarPorId() ItemVenda br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.buscarPorId ( int id )

```
00080      {
00081          return null;
00082      }
```

#### 7.8.3.3 buscarPorVendaId() List< ItemVenda > br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.buscarPorVendaId ( int vendaId )

Busca todos os itens de uma venda específica.

## Parâmetros

<i>venda</i> ↔ <i>Id</i>	ID da venda associada aos itens.
-----------------------------	----------------------------------

## Retorna

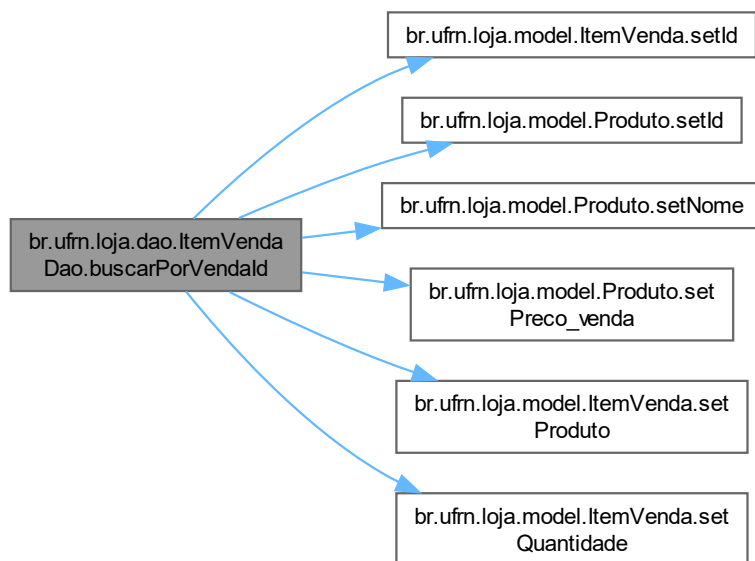
Lista de itens de venda associados à venda.

```

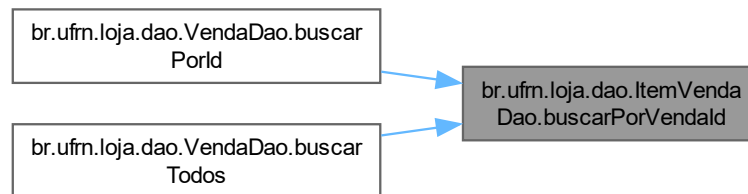
00118                                     {
00119         List<ItemVenda> itens = new ArrayList<>();
00120         String sql = "SELECT v.id, v.quantidade, v.produto_id, p.nome, p.preco_venda " + "FROM
item_venda v "
00121         + "JOIN produto p ON p.id = v.produto_id " + "WHERE v.venda_id = ?";
00122
00123         try (PreparedStatement pstmt = con.prepareStatement(sql)) {
00124             pstmt.setInt(1, vendaId);
00125             ResultSet rs = pstmt.executeQuery();
00126
00127             while (rs.next()) {
00128                 ItemVenda item = new ItemVenda();
00129                 item.setId(rs.getInt("id"));
00130                 item.setQuantidade(rs.getInt("quantidade"));
00131
00132                 Produto produto = new Produto();
00133                 produto.setId(rs.getInt("produto_id"));
00134                 produto.setNome(rs.getString("nome"));
00135                 produto.setPreco_venda(rs.getDouble("preco_venda"));
00136
00137                 item.setProduto(produto);
00138                 itens.add(item);
00139             }
00140         } catch (SQLException e) {
00141             e.printStackTrace();
00142         } finally {
00143             fecharRecursos();
00144         }
00145
00146         return itens;
00147     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

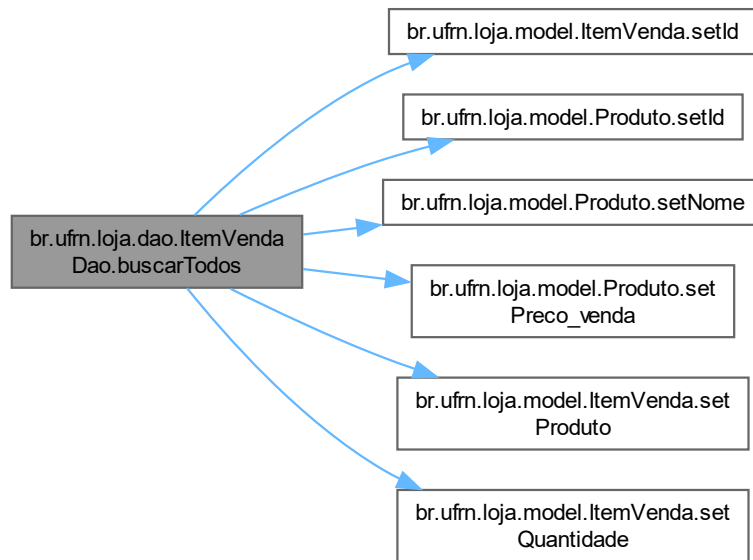


#### 7.8.3.4 buscarTodos() List< ItemVenda > br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.buscarTodos ( )

```

00053      {
00054      List<ItemVenda> resultado = new ArrayList<>();
00055      try (PreparedStatement pstmt = con.prepareStatement(SELECT_ALL)) {
00056          ResultSet rs = pstmt.executeQuery();
00057
00058          while (rs.next()) {
00059              ItemVenda item = new ItemVenda();
00060              item.setId(rs.getInt("id"));
00061              item.setQuantidade(rs.getInt("quantidade"));
00062
00063              Produto produto = new Produto();
00064              produto.setId(rs.getInt("produto_id"));
00065              produto.setNome(rs.getString("nome"));
00066              produto.setPreco_venda(rs.getDouble("preco_venda"));
00067
00068              item.setProduto(produto);
00069              resultado.add(item);
00070          }
00071      } catch (SQLException e) {
00072          e.printStackTrace();
00073      } finally {
00074          fecharRecursos();
00075      }
00076      return resultado;
00077  }
  
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



```

7.8.3.5 delete() void br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.delete (
    int id )
00085                                     {
00086
00087     }
  
```

```

7.8.3.6 existePorId() boolean br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.existePorId (
    int id )
00090                                     {
00091     return false;
00092 }
  
```

```

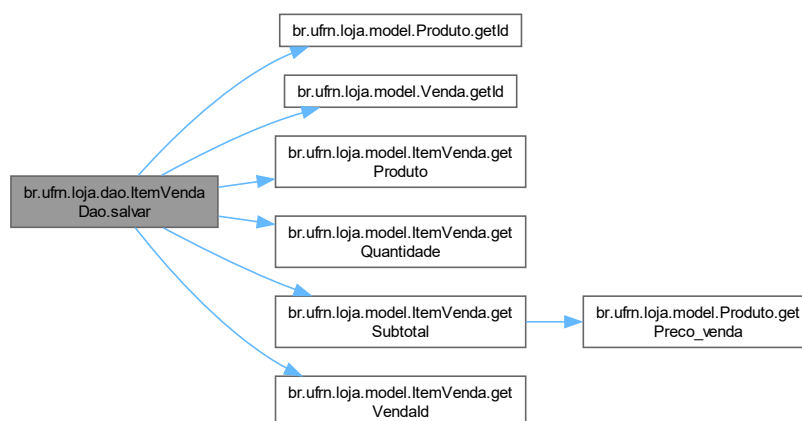
7.8.3.7 salvar() void br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao.salvar (
    ItemVenda obj )
00034                                     {
00035
00036     try {
00037         pstmt = con.prepareStatement(INSERT);
00038         pstmt.setInt(1, obj.getVendaId().getId());
00039         pstmt.setInt(2, obj.getProduto().getId());
00040         pstmt.setInt(3, obj.getQuantidade());
00041         pstmt.setDouble(4, obj.getSubtotal());
00042
00043         pstmt.executeUpdate();
00044
00045     } catch (SQLException e) {
00046         e.printStackTrace();
  
```

```

00047         } finally {
00048             fecharRecursos();
00049         }
00050     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/ **ItemVendaDao.java**

## 7.9 Referência da Classe br.ufrn.loja.LojaApplication

Classe com o metodo Main.

### Membros Públicos Estáticos

- static void **main** (String[] args)

### 7.9.1 Descrição detalhada

Classe com o metodo Main.

## 7.9.2 Documentação das funções

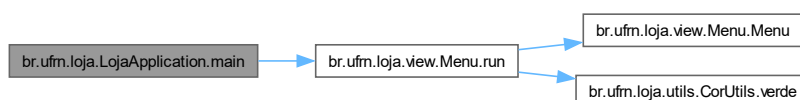
**7.9.2.1 main()** `static void br.ufrn.loja.LojaApplication.main (String[] args) [static]`

```

00012         {
00013             Menu.run();
00014         }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/ **LojaApplication.java**

## 7.10 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.Menu

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.view.Menu:

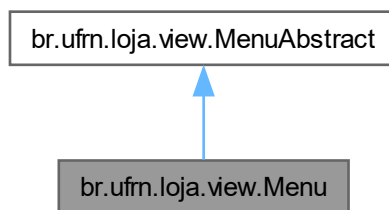
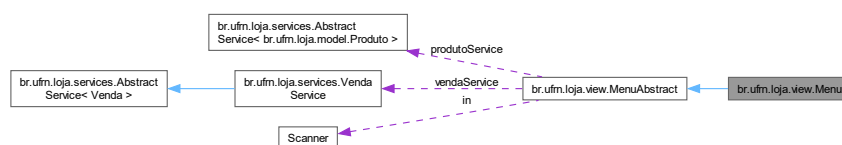


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.view.Menu:



**Métodos Públicos**

- **Menu** ()
- void **exibir** ()

**Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract**

- **Produto lerProduto** ()  
*Método que lê os dados de um produto e o retorna.*

**Membros Públicos Estáticos**

- static void **run** ()

**Outros membros herdados****Atributos Estáticos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract**

- static final int **SAIR** = 0
- static final int **CADASTRAR** = 1
- static final int **BUSCAR** = 2
- static final int **VER\_TODOS** = 3
- static final int **FATURAMENTO** = 4
- static final int **VENDER** = 5
- static final int **REMOVER** = 6
- static final int **ALTERAR** = 7
- static final int **CANCELAR** = 8

**Atributos Protegidos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract**

- **AbstractService**< **Produto** > **produtoService** = new **ProdutoService**()
- **VendaService** **vendaService** = new **VendaService**()
- int **opcao**
- boolean **saiu** = false
- Scanner **in** = new Scanner(System.in)

**7.10.1 Construtores e Destrutores**

**7.10.1.1 Menu()** `br.ufrn.loja.view.Menu.Menu ( )`

```

00010     {
00011         saiu = false;
00012         in = new Scanner(System.in);
00013     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



## 7.10.2 Documentação das funções

### 7.10.2.1 `exibir()` `void br.ufrn.loja.view.Menu.exibir ( )`

Faz a chamada do menu inicial, e mantem em um laço ate o usuario decidir encerrar.

```
00027     {
00028         while (!saiu) {
00029             telaInicial();
00030             realizarAcao();
00031         }
00032         in.close();
00033         System.out.println(CorUtils.verde("Programa Encerrado!"));
00034     }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:

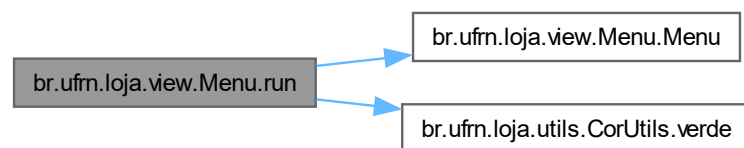


### 7.10.2.2 `run()` `static void br.ufrn.loja.view.Menu.run ( ) [static]`

Método responsável por chamar o menu inicial

```
00018     {
00019         System.out.println(CorUtils.verde("Iniciando Sistema..."));
00020         new Menu().exibir();
00021     }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:





A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/ **Menu.java**

## 7.11 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.view.MenuAbstract:

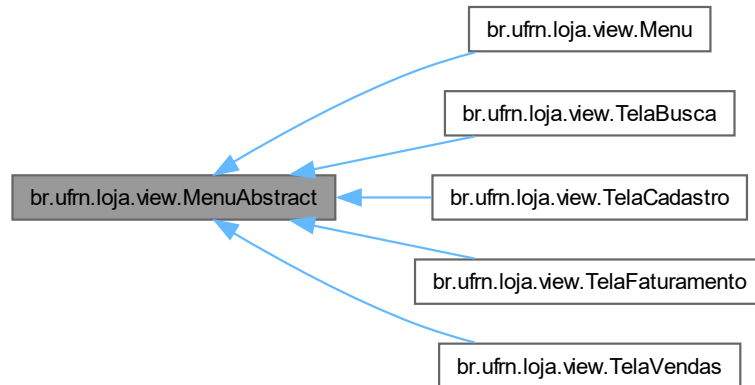
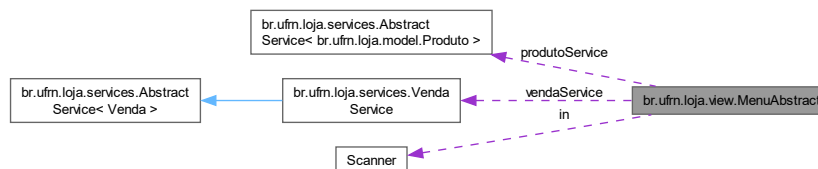


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.view.MenuAbstract:



### Métodos Públicos

- **Produto lerProduto ()**  
*Método que lê os dados de um produto e o retorna.*

### Atributos Estáticos Públicos

- static final int **SAIR** = 0
- static final int **CADASTRAR** = 1
- static final int **BUSCAR** = 2
- static final int **VER\_TODOS** = 3
- static final int **FATURAMENTO** = 4
- static final int **VENDER** = 5
- static final int **REMOVER** = 6
- static final int **ALTERAR** = 7
- static final int **CANCELAR** = 8

## Atributos Protegidos

- **AbstractService**< **Produto** > **produtoService** = new **ProdutoService**()
- **VendaService** **vendaService** = new **VendaService**()
- int **opcao**
- boolean **saiu** = false
- Scanner **in** = new Scanner(System.in)

### 7.11.1 Documentação das funções

#### 7.11.1.1 lerProduto() **Produto** br.ufm.loja.view.MenuAbstract.lerProduto ( )

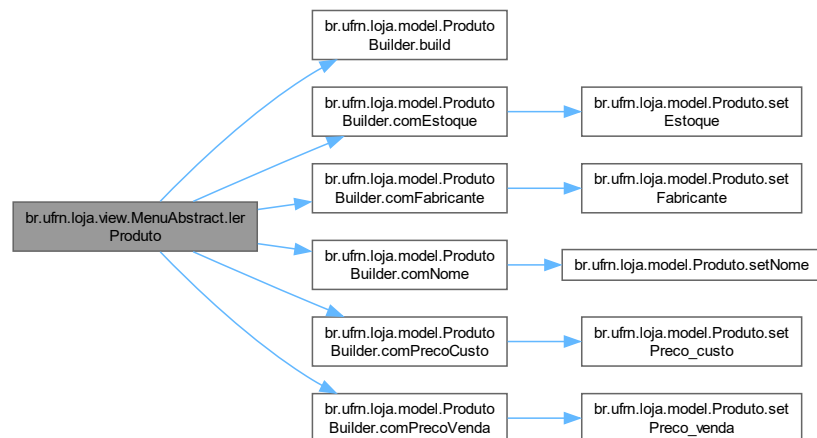
Método que lê os dados de um produto e o retorna.

```

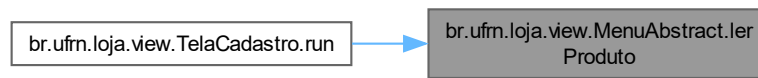
00034         {
00035
00036             in.nextLine();
00037
00038             System.out.print("Digite o nome do produto: ");
00039             String nome = in.nextLine();
00040
00041             System.out.print("Digite o preço de custo do produto: ");
00042             double preco_custo = in.nextDouble();
00043
00044             System.out.print("Digite o preço de venda do produto: ");
00045             double preco_venda = in.nextDouble();
00046             in.nextLine();
00047
00048             System.out.print("Digite o estoque do produto: ");
00049             int estoque = in.nextInt();
00050             in.nextLine();
00051
00052             System.out.print("Digite o fabricante do produto: ");
00053             String fabricante = in.nextLine();
00054
00055             return new ProdutoBuilder()
00056                 .comNome(nome)
00057                 .comPrecoCusto(preco_custo)
00058                 .comPrecoVenda(preco_venda)
00059                 .comEstoque(estoque).comFabricante(fabricante).build();
00060         }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



## 7.11.2 Atributos

**7.11.2.1 ALTERAR** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.ALTERAR = 7 [static]`

**7.11.2.2 BUSCAR** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.BUSCAR = 2 [static]`

**7.11.2.3 CADASTRAR** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.CADASTRAR = 1 [static]`

**7.11.2.4 CANCELAR** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.CANCELAR = 8 [static]`

**7.11.2.5 FATURAMENTO** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.FATURAMENTO = 4 [static]`

**7.11.2.6 in** `Scanner br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.in = new Scanner(System.in) [protected]`

**7.11.2.7 opcao** `int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.opcao [protected]`

**7.11.2.8 produtoService** `AbstractService< Produto> br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.produtoService = new ProdutoService() [protected]`

**7.11.2.9 REMOVER** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.REMOVE``R = 6 [static]`

**7.11.2.10 SAIR** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.SAIR = 0 [static]`

**7.11.2.11 saiu** `boolean br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.saiu = false [protected]`

**7.11.2.12 vendaService** `VendaService br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.vendaService = new VendaService() [protected]`

**7.11.2.13 VENDER** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.VENDER = 5 [static]`

**7.11.2.14 VER\_TODOS** `final int br.ufrn.loja.view.MenuAbstract.VER_TODOS = 3 [static]`

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/ **MenuAbstract.java**

## 7.12 Referência da Classe br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException:

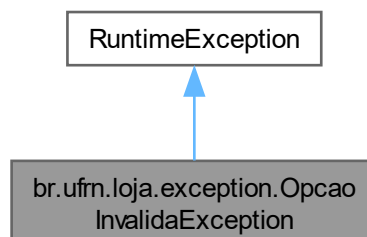
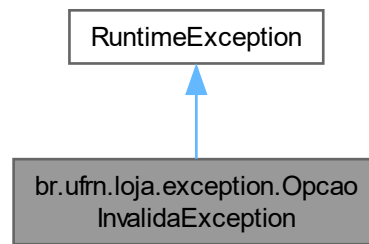


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException:



### Métodos Públicos

- **OpcaoInvalidaException** (String mensagem)

#### 7.12.1 Construtores e Destrutores

**7.12.1.1 OpcaoInvalidaException()** br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException.OpcaoInvalidaException (String mensagem)

```

00007         String mensagem )
00008         {
00009             super (mensagem);
00010         }
  
```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/**OpcaoInvalidaException.java**

### 7.13 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.Produto

#### Métodos Públicos

- int **getId** ()
- void **setId** (int id)
- String **getNome** ()
- void **setNome** (String nome)
- double **getPreco\_custo** ()
- void **setPreco\_custo** (double preco\_custo)
- double **getPreco\_venda** ()
- void **setPreco\_venda** (double preco\_venda)
- int **getEstoque** ()
- void **setEstoque** (int estoque)
- String **getFabricante** ()
- void **setFabricante** (String fabricante)
- String **toString** ()

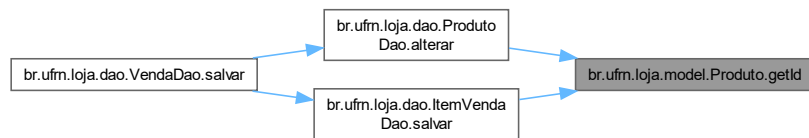


```

7.13.2.3 getId() int br.ufrn.loja.model.Produto.getId ( )
00017             {
00018             return id;
00019             }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

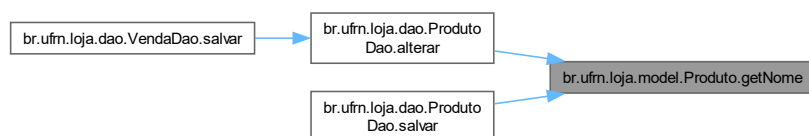


```

7.13.2.4 getNome() String br.ufrn.loja.model.Produto.getNome ( )
00025             {
00026             return nome;
00027             }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

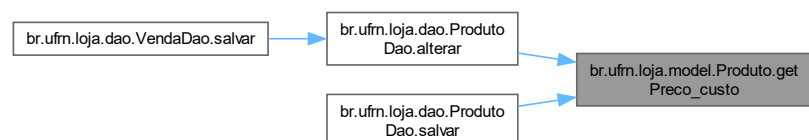


```

7.13.2.5 getPreco_custo() double br.ufrn.loja.model.Produto.getPreco_custo ( )
00033             {
00034             return preco_custo;
00035             }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

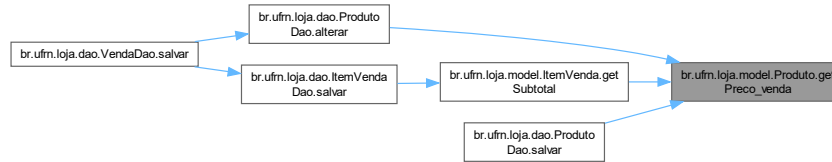


```

7.13.2.6 getPreco_venda() double br.ufrn.loja.model.Produto.getPreco_venda ( )
00041                                     {
00042         return preco_venda;
00043     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

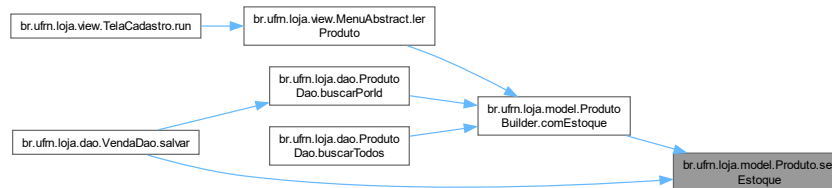


```

7.13.2.7 setEstoque() void br.ufrn.loja.model.Produto.setEstoque (
    int estoque )
00053                                     {
00054         this.estoque = estoque;
00055     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

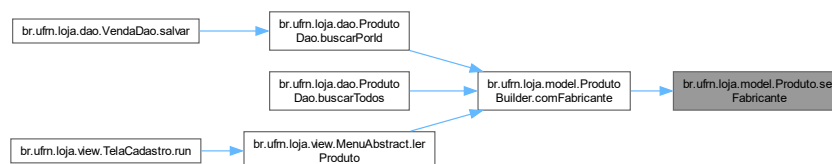


```

7.13.2.8 setFabricante() void br.ufrn.loja.model.Produto.setFabricante (
    String fabricante )
00061                                     {
00062         this.fabricante = fabricante;
00063     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:





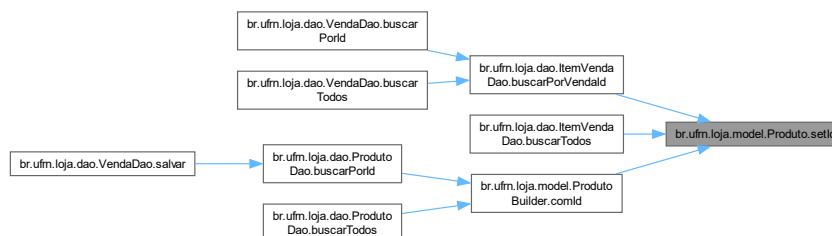
**7.13.2.9 setId()** void br.ufrn.loja.model.Produto.setId (

```

00021     int id )
00022     {
00022         this.id = id;
00023     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



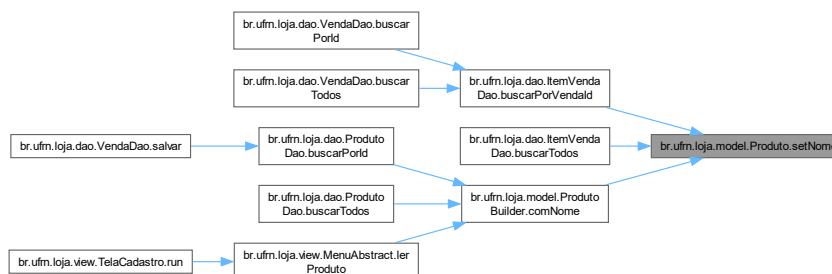
**7.13.2.10 setName()** void br.ufrn.loja.model.Produto.setName (

```

00029     String nome )
00030     {
00030         this.nome = nome;
00031     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



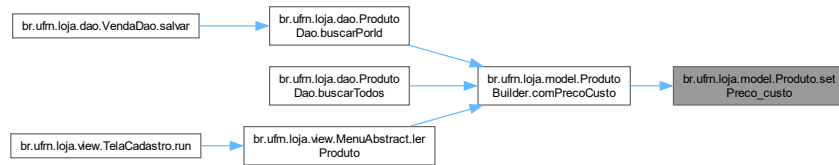
**7.13.2.11 setPreco\_custo()** void br.ufrn.loja.model.Produto.setPreco\_custo (

```

00037     double preco_custo )
00038     {
00038         this.preco_custo = preco_custo;
00039     }

```

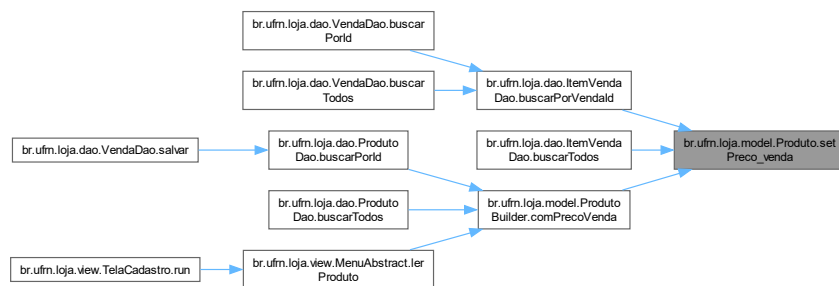
Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



```

7.13.2.12 setPreco_venda() void br.ufrn.loja.model.Produto.setPreco_venda (
    double preco_venda )
00045                                     {
00046     this.preco_venda = preco_venda;
00047 }
  
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



```

7.13.2.13 toString() String br.ufrn.loja.model.Produto.toString ( )
00066     {
00067     return String.format("%-5d%-28s%-15.2f%-15.2f%-10d%s%n", id, nome, preco_custo, preco_venda,
00068     estoque, fabricante);
    }
  
```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ **Produto.java**

## 7.14 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder

### Métodos Públicos

- **ProdutoBuilder** comId (int valor)
- **ProdutoBuilder** comNome (String valor)
- **ProdutoBuilder** comPrecoCusto (double valor)
- **ProdutoBuilder** comPrecoVenda (double valor)
- **ProdutoBuilder** comEstoque (int valor)
- **ProdutoBuilder** comFabricante (String valor)
- **Produto** build ()

## 7.14.1 Documentação das funções

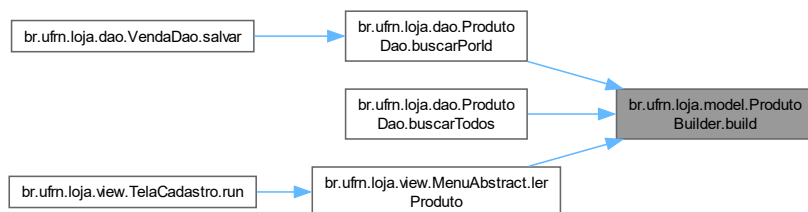
**7.14.1.1 build()** **Produto** br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.build ( )

```

00037     {
00038         return this.produto;
00039     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.14.1.2 comEstoque()** **ProdutoBuilder** br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.comEstoque ( int valor )

```

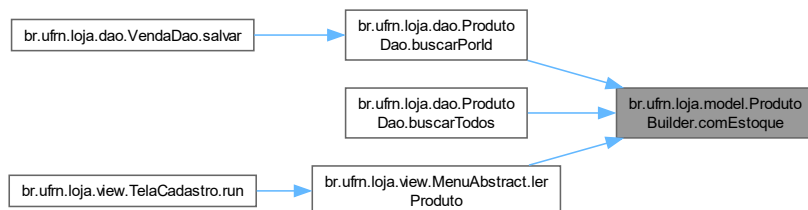
00027     {
00028         produto.setEstoque(valor);
00029         return this;
00030     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



```

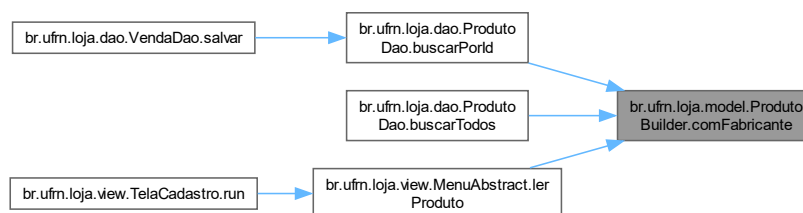
7.14.1.3 comFabricante() ProdutoBuilder br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.comFabricante (
    String valor )
00032                                     {
00033     produto.setFabricante(valor);
00034     return this;
00035 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

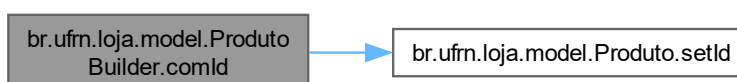


```

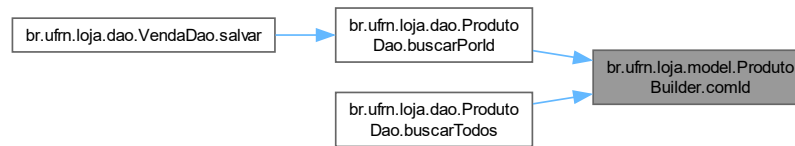
7.14.1.4 comId() ProdutoBuilder br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.comId (
    int valor )
00007                                     {
00008     produto.setId(valor);
00009     return this;
00010 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

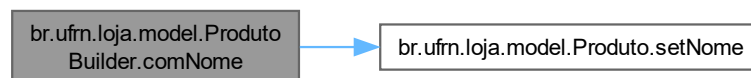


**7.14.1.5 comNome()** **ProdutoBuilder** br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.comNome (String valor )

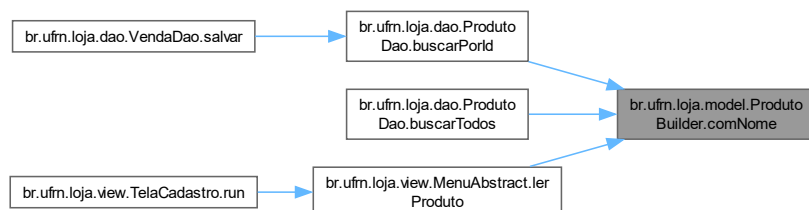
```

00012         {
00013     produto.setNome(valor);
00014     return this;
00015 }
  
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



```

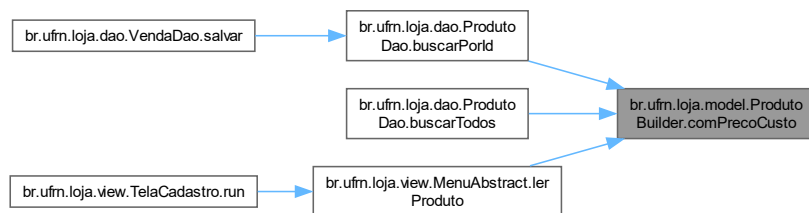
7.14.1.6 comPrecoCusto() ProdutoBuilder br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.comPrecoCusto (
    double valor )
00017                                     {
00018     produto.setPreco_custo(valor);
00019     return this;
00020 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

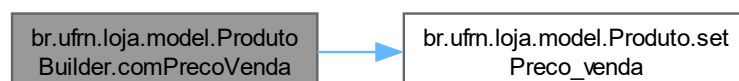


```

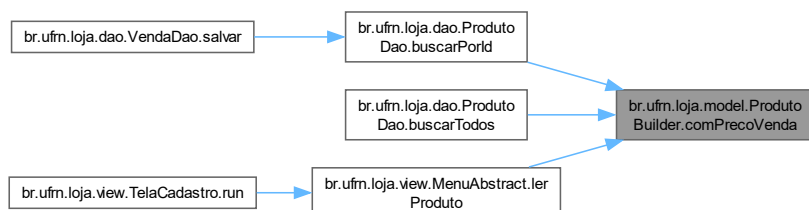
7.14.1.7 comPrecoVenda() ProdutoBuilder br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder.comPrecoVenda (
    double valor )
00022                                     {
00023     produto.setPreco_venda(valor);
00024     return this;
00025 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- `C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ ProdutoBuilder.java`

## 7.15 Referência da Classe br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao

Implementação do DAO para a entidade Produto.

Diagrama de hierarquia para `br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao`:

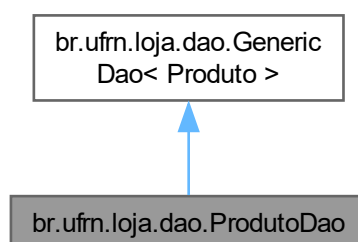
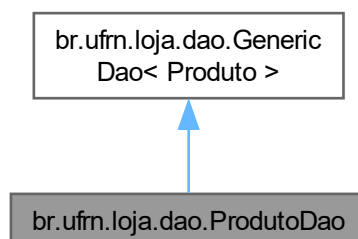


Diagrama de colaboração para `br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao`:



## Métodos Públicos

- **ProdutoDao** ()
- void **salvar** ( **Produto** obj)
- List< **Produto** > **buscarTodos** ()
- **Produto** **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** ( **Produto** obj)
- void **alterarEstoque** (int id, int novoEstoque)

## Métodos Públicos herdados de **br.ufrn.loja.dao.GenericDao< Produto >**

- void **salvar** (E obj)
- List< E > **buscarTodos** ()
- E **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** (E obj)

### 7.15.1 Descrição detalhada

Implementação do DAO para a entidade Produto.

Esta classe é responsável por interagir com o banco de dados para realizar operações relacionadas a produtos.

### 7.15.2 Construtores e Destrutores

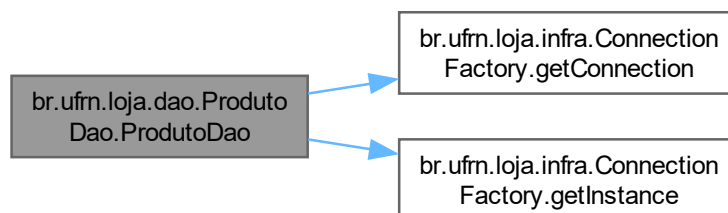
**7.15.2.1 ProdutoDao()** `br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.ProdutoDao ( )`

```

00030     {
00031         con = ConnectionFactory.getInstance().getConnection();
00032     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:





## 7.15.3 Documentação das funções

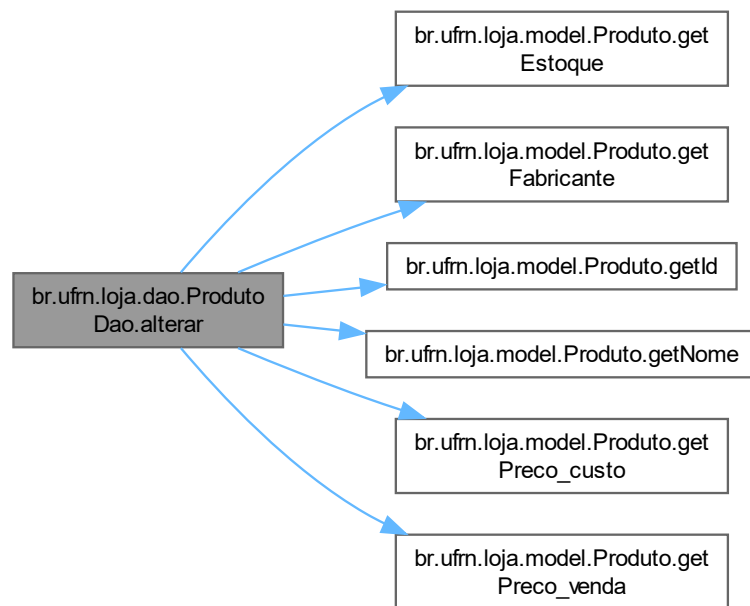
## 7.15.3.1 alterar() void br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.alterar (

```

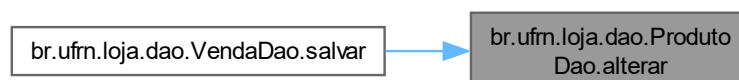
    Produto obj )
00126         {
00127         try {
00128             statement = con.createStatement();
00129             String sql = "UPDATE produto SET nome = '" + obj.getNome() + "', preco_custo = " +
00130 obj.getPreco_custo()
00131             + ", preco_venda = " + obj.getPreco_venda() + ", estoque = " + obj.getEstoque() +
00132             ", fabricante = '" + obj.getFabricante() + "' WHERE id = " + obj.getId();
00133             statement.executeUpdate(sql);
00134         } catch (SQLException e) {
00135             e.printStackTrace();
00136         } finally {
00137             fecharRecursos();
00138         }
    }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



```

7.15.3.2 alterarEstoque() void br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.alterarEstoque (
    int id,
    int novoEstoque )
00140                                     {
00141     try {
00142         statement = con.createStatement();
00143         String sql = "UPDATE produto SET estoque = " + novoEstoque + " WHERE id = " + id;
00144         statement.executeUpdate(sql);
00145     } catch (SQLException e) {
00146         e.printStackTrace();
00147     } finally {
00148         fecharRecursos();
00149     }
00150 }

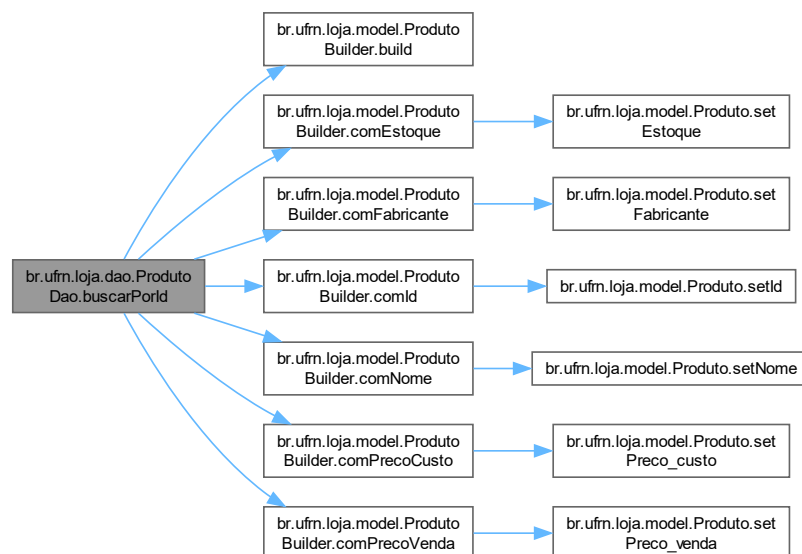
```

```

7.15.3.3 buscarPorId() Produto br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.buscarPorId (
    int id )
00076                                     {
00077     try {
00078         statement = con.createStatement();
00079         ResultSet result = statement.executeQuery(SELECT + id);
00080         if (result.next()) {
00081             Produto produto = new ProdutoBuilder()
00082                 .comId(result.getInt("id"))
00083                 .comNome(result.getString("nome"))
00084                 .comPrecoCusto(result.getDouble("preco_custo"))
00085                 .comPrecoVenda(result.getDouble("preco_venda"))
00086                 .comEstoque(result.getInt("estoque"))
00087                 .comFabricante(result.getString("fabricante")).build();
00088             return produto;
00089         }
00090     } catch (SQLException e) {
00091         e.printStackTrace();
00092     } finally {
00093         fecharRecursos();
00094     }
00095     return null;
00096 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

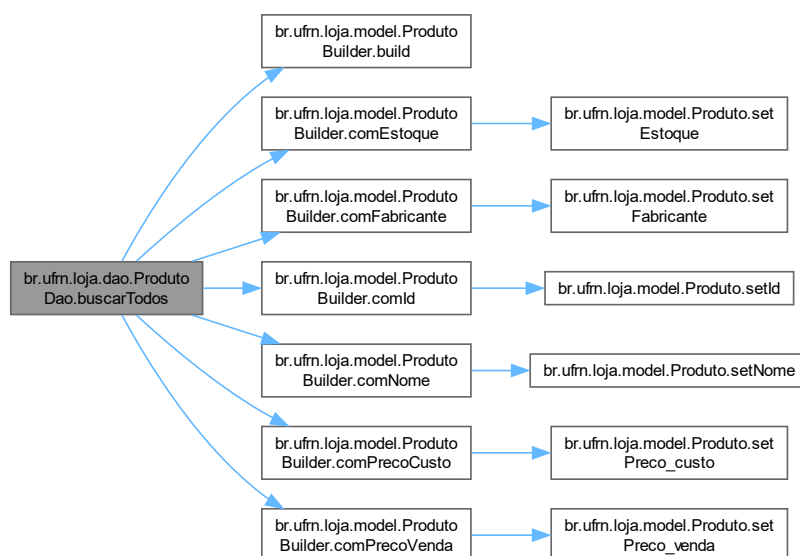


#### 7.15.3.4 buscarTodos() List< Produto > br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.buscarTodos ( )

```

00050      {
00051      List<Produto> resultado = new ArrayList<>();
00052      try {
00053          statement = con.createStatement();
00054          ResultSet rs = statement.executeQuery(SELECT_ALL);
00055          while (rs.next()) {
00056              Produto produto = new ProdutoBuilder()
00057                  .comId(rs.getInt("id"))
00058                  .comNome(rs.getString("nome"))
00059                  .comPrecoCusto(rs.getDouble("preco_custo"))
00060                  .comPrecoVenda(rs.getDouble("preco_venda"))
00061                  .comEstoque(rs.getInt("estoque"))
00062                  .comFabricante(rs.getString("fabricante")).build();
00063              resultado.add(produto);
00064          }
00065      } catch (SQLException e) {
00066          e.printStackTrace();
00067      } finally {
00068          fecharRecursos();
00069      }
00070      return resultado;
00071  }
00072  }
00073  }
  
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



**7.15.3.5 delete()** void br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.delete (int id )

```
00099      {
00100      try {
00101          statement = con.createStatement();
00102          statement.executeUpdate(DELETE + id);
00103      } catch (SQLException e) {
00104          e.printStackTrace();
00105      } finally {
00106          fecharRecursos();
00107      }
00108  }
00109 }
```

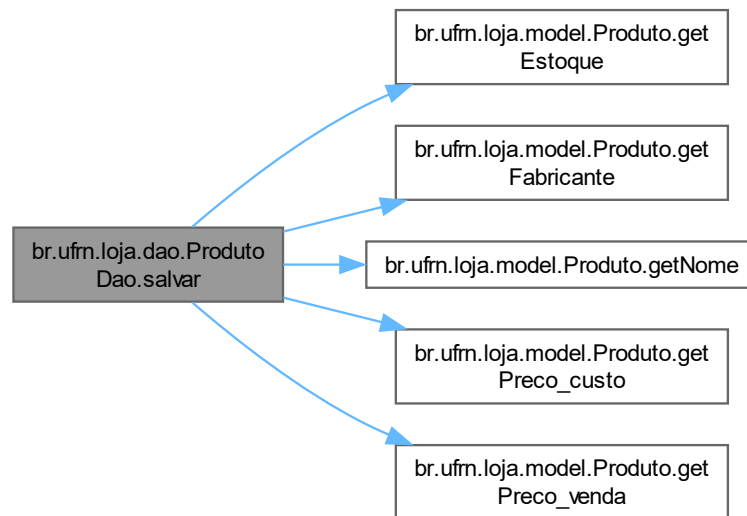
**7.15.3.6 existePorId()** boolean br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.existePorId (int id )

```
00112      {
00113      try {
00114          statement = con.createStatement();
00115          ResultSet result = statement.executeQuery(EXISTE + id);
00116          return result.next() && result.getInt(1) > 0;
00117      } catch (SQLException e) {
00118          e.printStackTrace();
00119      } finally {
00120          fecharRecursos();
00121      }
00122      return false;
00123  }
```

**7.15.3.7 salvar()** void br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao.salvar (Produto obj )

```
00036      {
00037      try {
00038          statement = con.createStatement();
00039          statement.executeUpdate(INSERT.replace("%", "\"" + obj.getNome() + "\", " +
00040      obj.getPreco_custo() + ", "
00041      + obj.getPreco_venda() + ", " + obj.getEstoque() + ", '" + obj.getFabricante() +
00042      "\""));
00043      } catch (Exception e) {
00044          e.printStackTrace();
00045      } finally {
00046          fecharRecursos();
00047      }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/ **ProdutoDao.java**

## 7.16 Referência da Classe br.ufrn.loja.services.ProdutoService

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.services.ProdutoService:

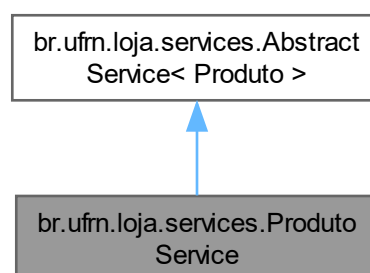
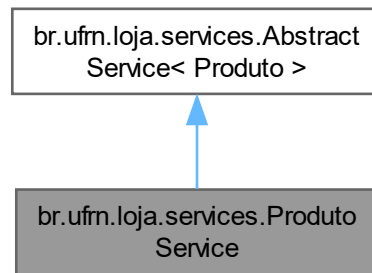


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.services.ProdutoService:



### Métodos Públicos

- **ProdutoService** ()
- boolean **buscar** ()

### Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.services.AbstractService< Produto >

- void **processar** (int opcao)  
*Processa a operação solicitada.*
- abstract boolean **buscar** ()
- E **getObjeto** ()
- void **setObjeto** (E objeto)

### Membros Protegidos

- boolean **validar** ()
- void **imprimir** ()
- void **remover** ()

### Membros Protegidos herdados de br.ufrn.loja.services.AbstractService< Produto >

- void **cadastrar** ()  
*Método que prepara para o cadastro de um objeto.*
- abstract boolean **validar** ()
- void **alterar** ()  
*Método abstrato para alterar o objeto.*
- abstract void **remover** ()  
*Método abstrato para remover o objeto.*
- abstract void **imprimir** ()

## Outros membros herdados

### Atributos Protegidos herdados de br.ufrn.loja.services.AbstractService< Produto >

- E objeto
- GenericDao< E > dao

## 7.16.1 Construtores e Destrutores

**7.16.1.1 ProdutoService()** br.ufrn.loja.services.ProdutoService.ProdutoService ( )

```

00010      {
00011          dao = new ProdutoDao();
00012      }

```

## 7.16.2 Documentação das funções

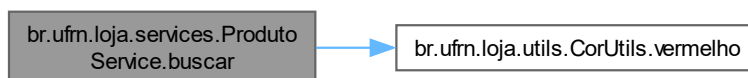
**7.16.2.1 buscar()** boolean br.ufrn.loja.services.ProdutoService.buscar ( )

```

00043      {
00044          if(dao.existePorId(objeto.getId())) {
00045              System.out.printf("\n%-5s%-20s%-15s%-15s%-10s\n", "ID", "Nome", "Preço Custo", "Preço
Venda", "Estoque", "Fabricante");
00046              System.out.println(dao.buscarPorId(objeto.getId()));
00047              return true;
00048          }else
00049              System.out.println(CorUtils.vermelho("Esse produto não existe!"));
00050          return false;
00051      }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:

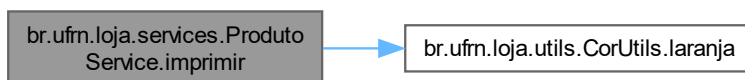


```

7.16.2.2 imprimir() void br.ufrn.loja.services.ProdutoService.imprimir ( ) [protected]
00027         {
00028             System.out.println("\n----- "+CorUtils.laranja("Lista de Produtos")+
-----");
00029             System.out.printf("%-5s%-25s%-15s%-15s%-10s\n", "ID", "Nome", "Preço Custo", "Preço Venda",
"Estoque", "Fabricante");
00030             dao.buscarTodos().forEach(System.out::print);
00031             System.out.println("-----");
00032         }
00033     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:

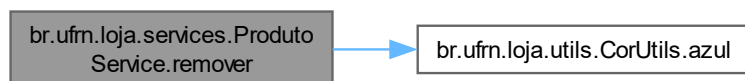


```

7.16.2.3 remover() void br.ufrn.loja.services.ProdutoService.remover ( ) [protected]
00036         {
00037             if(dao.existePorId(objeto.getId())) {
00038                 dao.delete(objeto.getId());
00039                 System.out.println(CorUtils.azul("Produto removido com sucesso!!"));
00040             }
00041         }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



```

7.16.2.4 validar() boolean br.ufrn.loja.services.ProdutoService.validar ( ) [protected]
00017         {
00018             if(objeto.getNome() == null || objeto.getNome().isEmpty()) {
00019                 System.out.println("\nVocê não digitou o nome do produto\n");
00020                 return false;
00021             }
00022             return true;
00023         }

```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/ **ProdutoService.java**



## 7.17 Referência da enumeração br.ufrn.loja.model.StatusVenda

### Métodos Públicos

- **StatusVenda** (String descricao)
- String **getDescricao** ()

### Membros Públicos Estáticos

- static **StatusVenda** **fromDescricao** (String descricao)

### Atributos Públicos

- **CONCLUIDA** =("Concluida")
- **CANCELADA** =("Cancelada")

### 7.17.1 Construtores e Destrutores

**7.17.1.1 StatusVenda()** br.ufrn.loja.model.StatusVenda.StatusVenda (

```

00008         String descricao )
00009     {
00009         this.descricao = descricao;
00010     }

```

### 7.17.2 Documentação das funções

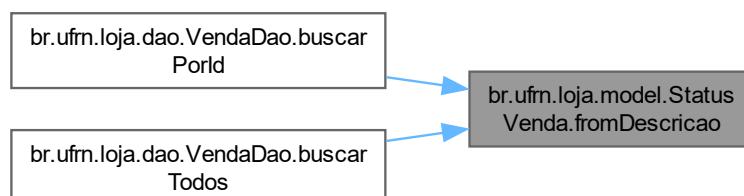
**7.17.2.1 fromDescricao()** static **StatusVenda** br.ufrn.loja.model.StatusVenda.fromDescricao (

```

00016         String descricao ) [static]
00016     {
00017         for (StatusVenda status : StatusVenda.values()) {
00018             if (status.descricao.equalsIgnoreCase(descricao)) {
00019                 return status;
00020             }
00021         }
00022         throw new IllegalArgumentException("Nenhum status de venda encontrado com a descrição: " +
00022             descricao);
00023     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



```

7.17.2.2 getDescricao() String br.ufrn.loja.model.StatusVenda.getDescricao ( )
00012                                     {
00013         return descricao;
00014     }

```

### 7.17.3 Atributos

**7.17.3.1 CANCELADA** br.ufrn.loja.model.StatusVenda.CANCELADA = ("Cancelada")

**7.17.3.2 CONCLUIDA** br.ufrn.loja.model.StatusVenda.CONCLUIDA = ("Concluida")

A documentação para essa enumeração foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ **StatusVenda.java**

## 7.18 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaBusca

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.view.TelaBusca:

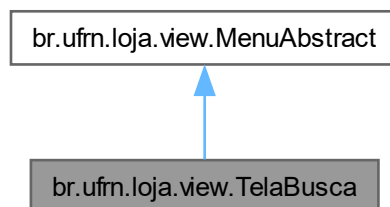
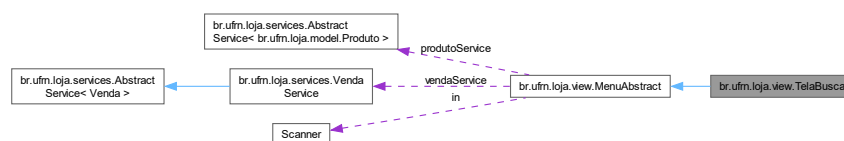


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.view.TelaBusca:



**Métodos Públicos**

- **TelaBusca** (Scanner **in**)
- void **run** (int **opcao**)

**Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract**

- **Produto lerProduto** ()  
*Método que lê os dados de um produto e o retorna.*

**Outros membros herdados****Atributos Estáticos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract**

- static final int **SAIR** = 0
- static final int **CADASTRAR** = 1
- static final int **BUSCAR** = 2
- static final int **VER\_TODOS** = 3
- static final int **FATURAMENTO** = 4
- static final int **VENDER** = 5
- static final int **REMOVER** = 6
- static final int **ALTERAR** = 7
- static final int **CANCELAR** = 8

**Atributos Protegidos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract**

- **AbstractService**< **Produto** > **produtoService** = new **ProdutoService**()
- **VendaService** **vendaService** = new **VendaService**()
- int **opcao**
- boolean **saiu** = false
- Scanner **in** = new Scanner(System.in)

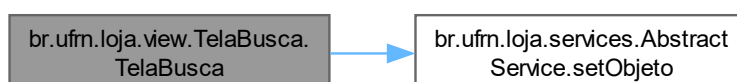
**7.18.1 Construtores e Destrutores**

```

7.18.1.1 TelaBusca() br.ufrn.loja.view.TelaBusca.TelaBusca (
                        Scanner in )
00010                  {
00011                  this.in = in;
00012                  produtoService.setObjeto(new Produto());
00013                  }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



## 7.18.2 Documentação das funções

**7.18.2.1 run()** void br.ufrn.loja.view.TelaBusca.run (int opcao )

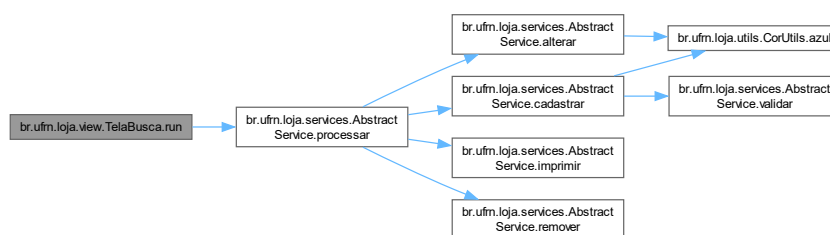
Método que inicia a execução da TelaBusca.

```

00018      {
00019          this.opcao = opcao;
00020          switch (this.opcao) {
00021              case VER_TODOS:
00022                  produtoService.processar(VER_TODOS);
00023                  break;
00024              case BUSCAR:
00025                  buscarProduto();
00026                  break;
00027              default:
00028                  throw new OpcaoInvalidaException("Opção inválida! Por favor, escolha uma opção válida.");
00029          }
00030      }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/ **TelaBusca.java**

## 7.19 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaCadastro

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.view.TelaCadastro:

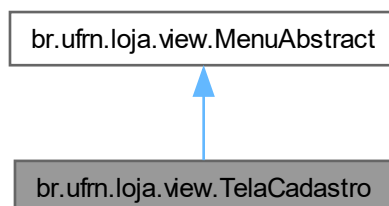
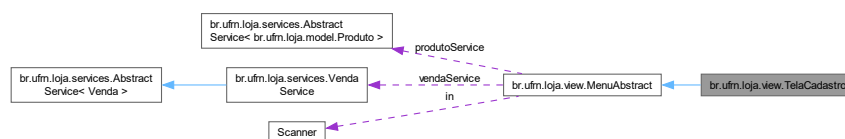


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.view.TelaCadastro:



## Métodos Públicos

- **TelaCadastro** (Scanner in)
- void **run** ()  
*Método que inicia a execução do processo de cadastro.*
- void **continuar** ()  
*Método que pergunta ao usuário se deseja continuar cadastrando.*

## Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

- **Produto lerProduto** ()  
*Método que lê os dados de um produto e o retorna.*

## Outros membros herdados

## Atributos Estáticos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

- static final int **SAIR** = 0
- static final int **CADASTRAR** = 1
- static final int **BUSCAR** = 2
- static final int **VER\_TODOS** = 3
- static final int **FATURAMENTO** = 4
- static final int **VENDER** = 5
- static final int **REMOVER** = 6
- static final int **ALTERAR** = 7
- static final int **CANCELAR** = 8

## Atributos Protegidos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

- **AbstractService< Produto > produtoService** = new **ProdutoService**()
- **VendaService vendaService** = new **VendaService**()
- int **opcao**
- boolean **saiu** = false
- Scanner **in** = new Scanner(System.in)

### 7.19.1 Construtores e Destrutores

```

7.19.1.1 TelaCadastro() br.ufrn.loja.view.TelaCadastro.TelaCadastro (
    Scanner in )
00007      {
00008      this.in = in;
00009      }

```

## 7.19.2 Documentação das funções

**7.19.2.1 continuar()** void br.ufrn.loja.view.TelaCadastro.continuar ( )

Método que pergunta ao usuário se deseja continuar cadastrando.

```

00026      {
00027      System.out.println("\n[Digite " + Menu.SAIR + " para sair ou qualquer numero para continuar
    cadastrando.]");
00028      this.opcao = in.nextInt();
00029      if (opcao == Menu.SAIR)
00030          this.saiu = true;
00031      }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.19.2.2 run()** void br.ufrn.loja.view.TelaCadastro.run ( )

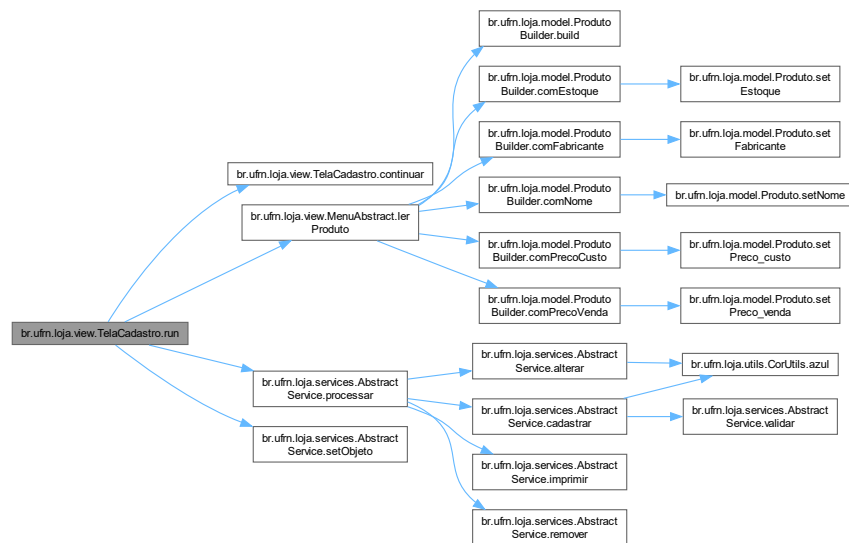
Método que inicia a execução do processo de cadastro.

```

00014      {
00015      while (!saiu) {
00016          produtoService.setObjeto(lerProduto());
00017          produtoService.processar(Menu.CADASTRAR);
00018          continuar();
00019      }
00020      }
00021      }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/ **TelaCadastro.java**

## 7.20 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento:

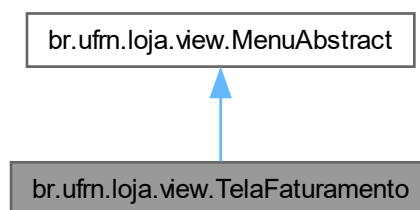
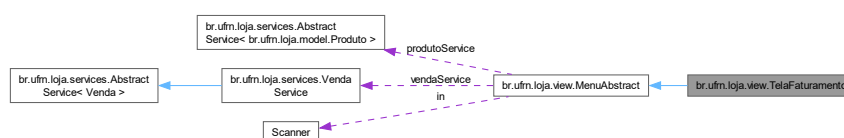


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento:



## Métodos Públicos

- **TelaFaturamento** (Scanner in)
- **void run ()**

Métodos Públicos herdados de `br.ufrn.loja.view.MenuAbstract`

- **Produto lerProduto ()**  
*Método que lê os dados de um produto e o retorna.*

### Outros membros herdados

### Atributos Estáticos Públicos heredados de `br.ufrn.loja.view.MenuAbstract`

- static final int **SAIR** = 0
- static final int **CADASTRAR** = 1
- static final int **BUSCAR** = 2
- static final int **VER\_TODOS** = 3
- static final int **FATURAMENTO** = 4
- static final int **VENDER** = 5
- static final int **REMOVER** = 6
- static final int **ALTERAR** = 7
- static final int **CANCELAR** = 8

### Atributos Protegidos herdados de `br.ufrn.loja.view.MenuAbstract`

- **AbstractService< Produto > produtoService = new ProdutoService()**
- **VendaService vendaService = new VendaService()**
- **int opcao**
- **boolean saiu = false**
- **Scanner in = new Scanner(System.in)**

### 7.20.1 Descrição detalhada

Tela responsável por exibir o faturamento no período especificado.

### 7.20.2 Construtores e Destrutores

### 7.20.2.1 TelaFaturamento()

```

00012         Scanner in )
00013     {
00014         this.in = in;

```



### 7.20.3 Documentação das funções

#### 7.20.3.1 run() void br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento.run ( )

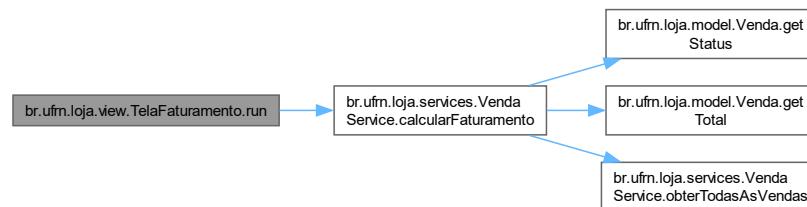
Executa a lógica da tela para exibir o faturamento no período especificado.

```

00019      {
00020          System.out.println("Digite o período no formato (yyyy-mm-dd)");
00021          System.out.print("Inicio: ");
00022          in.nextLine();
00023          String inicio = in.nextLine();
00024
00025          System.out.print("Termino: ");
00026          String termino = in.nextLine();
00027
00028          exibirResultadoFaturamento(inicio, termino, vendaService.calcularFaturamento(inicio,
00029      termino));
00029      }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/ **TelaFaturamento.java**

## 7.21 Referência da Classe br.ufrn.loja.view.TelaVendas

Classe que representa a tela de vendas e suas funcionalidades.

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.view.TelaVendas:

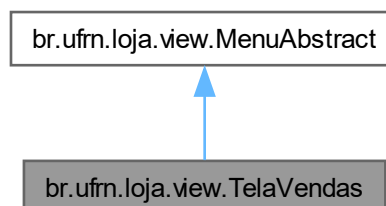
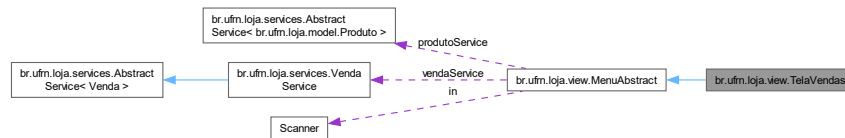


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.view.TelaVendas:



## Métodos Públicos

- **TelaVendas (Scanner in)**  
*Construtor da classe TelaVendas.*
- void **exibirMenuVendas ()**  
*Exibe o menu de vendas e processa as opções escolhidas pelo usuário.*
- void **exibirOpcoesVendas ()**  
*Exibe as opções do menu de vendas.*
- void **imprimirVenda ( Venda venda)**  
*Imprime os detalhes de uma venda.*

## Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

- **Produto lerProduto ()**  
*Método que lê os dados de um produto e o retorna.*

## Outros membros herdados

## Atributos Estáticos Públicos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

- static final int **SAIR** = 0
- static final int **CADASTRAR** = 1
- static final int **BUSCAR** = 2
- static final int **VER\_TODOS** = 3
- static final int **FATURAMENTO** = 4
- static final int **VENDER** = 5
- static final int **REMOVER** = 6
- static final int **ALTERAR** = 7
- static final int **CANCELAR** = 8

## Atributos Protegidos herdados de br.ufrn.loja.view.MenuAbstract

- **AbstractService< Produto > produtoService** = new **ProdutoService()**
- **VendaService vendaService** = new **VendaService()**
- int **opcao**
- boolean **saiu** = false
- Scanner **in** = new Scanner(System.in)

### 7.21.1 Descrição detalhada

Classe que representa a tela de vendas e suas funcionalidades.

### 7.21.2 Construtores e Destrutores

#### 7.21.2.1 TelaVendas() `br.ufrn.loja.view.TelaVendas.TelaVendas ( Scanner in )`

Construtor da classe TelaVendas.

##### Parâmetros

<code>in</code>	Scanner para entrada de dados.
-----------------	--------------------------------

```
00027                                     {
00028         this.in = in;
00029     }
```

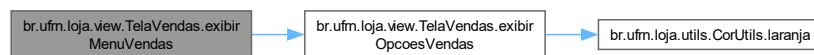
### 7.21.3 Documentação das funções

#### 7.21.3.1 `exibirMenuVendas()` `void br.ufrn.loja.view.TelaVendas.exibirMenuVendas ( )`

Exibe o menu de vendas e processa as opções escolhidas pelo usuário.

```
00034                                     {
00035         while (!saiu) {
00036             exibirOpcoesVendas();
00037             processarOpcaoVendas();
00038         }
00039     }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



### 7.21.3.2 `exibirOpcoesVendas()` `void br.ufrn.loja.view.TelaVendas.exibirOpcoesVendas ( )`

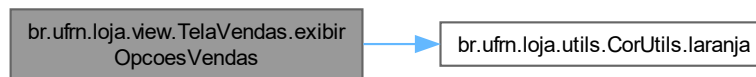
Exibe as opções do menu de vendas.

```

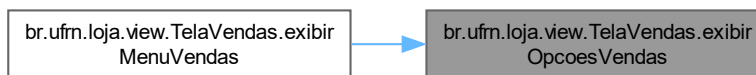
00044                                     {
00045
00046         System.out.println("");
00047         System.out.println("          " + CorUtils.laranja("MENU DE VENDAS") + "          ");
00048         System.out.println("");
00049         System.out.println("    " + CADASTRAR + ". Iniciar Nova Venda          ");
00050         System.out.println("    " + BUSCAR + ". Buscar uma venda          ");
00051         System.out.println("    " + VER_TODOS + ". Exibir Vendas Realizadas          ");
00052         System.out.println("    " + SAIR + ". Sair          ");
00053         System.out.println("");
00054         System.out.print("Escolha uma opção: ");
00055
00056         opcao = in.nextInt();
00057     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



### 7.21.3.3 `imprimirVenda()` `void br.ufrn.loja.view.TelaVendas.imprimirVenda ( Venda venda )`

Imprime os detalhes de uma venda.

#### Parâmetros

<code>venda</code>	Venda a ser impressa.
--------------------	-----------------------

```

00155                                     {
00156
00157         DateTimeFormatter formatter = DateTimeFormatter.ofPattern("dd/MM/yyyy");
00158         if (venda.getId() == 0) {
00159             System.out.println("\n----- " + CorUtils.laranja("Resumo da Nova Venda") + "
-----");
00160         } else {
00161             System.out.printf("ID da Venda: %d\n", venda.getId());
00162         }
00163
00164         System.out.println(CorUtils.bold("Data: ") + venda.getData().format(formatter));

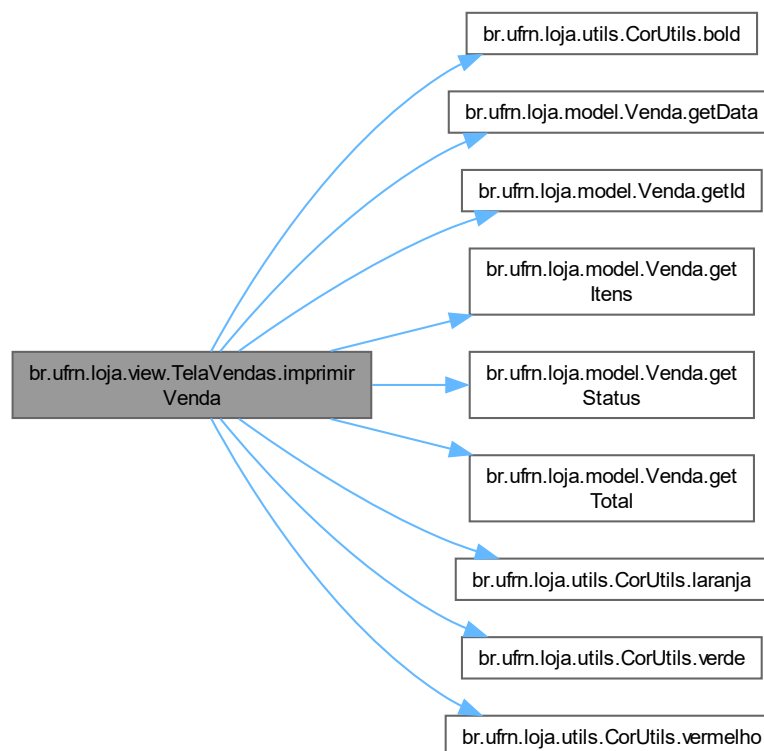
```

```

00165
00166     if (venda.getStatus() == StatusVenda.CANCELADA) {
00167         System.out.println(CorUtils.bold("Status:") + CorUtils.vermelho(" " + venda.getStatus()));
00168     } else
00169         System.out.println(CorUtils.bold("Status: " + venda.getStatus()));
00170
00171     System.out.println(CorUtils.bold("Itens:"));
00172     for (ItemVenda item : venda.getItems()) {
00173         System.out.printf(CorUtils.bold("- Produto:") + " %s, Quantidade: %d, Subtotal: %.2f\n",
00174             item.getProduto().getNome(), item.getQuantidade(), item.getSubtotal());
00175     }
00176     System.out.printf(CorUtils.verde("Total: %.2f\n"), venda.getTotal());
00177     System.out.println("-----\n");
00178 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/ **TelaVendas.java**

## 7.22 Referência da Classe br.ufrn.loja.model.Venda

Representa uma transação de venda realizada na loja.

## Métodos Públicos

- **Venda ()**  
*Construtor padrão da classe Venda.*
- void **cancelarVenda ()**  
*Cancela a venda, alterando seu status para CANCELADA.*
- int **getId ()**  
*Obtém o identificador único da venda.*
- void **setId (int id)**  
*Define o identificador único da venda.*
- LocalDate **getData ()**  
*Obtém a data da realização da venda.*
- void **setData (LocalDate data)**  
*Define a data da realização da venda.*
- List< **ItemVenda** > **getItens ()**  
*Obtém a lista de itens associados à venda.*
- void **setItens (List< ItemVenda > itens)**  
*Define a lista de itens associados à venda.*
- double **calcular\_total ()**  
*Calcula o valor total da venda somando os subtotais de seus itens.*
- double **getTotal ()**  
*Obtém o valor total da venda.*
- **StatusVenda** **getStatus ()**  
*Obtém o status da venda.*
- void **setStatus (StatusVenda status)**  
*Define o status da venda.*
- void **setTotal (double total)**  
*Define o valor total da venda.*
- void **addItem (ItemVenda item)**  
*Adiciona um item à lista de itens associados à venda.*
- **ItemVenda** **buscarItemPorId (int id)**  
*Busca um item de venda pelo seu identificador.*

### 7.22.1 Descrição detalhada

Representa uma transação de venda realizada na loja.

### 7.22.2 Construtores e Destrutores

#### 7.22.2.1 Venda() br.ufrn.loja.model.Venda.Venda ( )

Construtor padrão da classe Venda.

```
00024      {
00025          this.itens = new ArrayList<>();
00026          this.status = StatusVenda.CONCLUIDA;
00027      }
```

### 7.22.3 Documentação das funções

#### 7.22.3.1 addItem() void br.ufrn.loja.model.Venda.addItem (ItemVenda item )

Adiciona um item à lista de itens associados à venda.

##### Parâmetros

<i>item</i>	Item de venda a ser adicionado.
-------------	---------------------------------

```
00118                                     {
00119         itens.add(item);
00120     }
```

#### 7.22.3.2 buscarItemPorId() ItemVenda br.ufrn.loja.model.Venda.buscarItemPorId (int id )

Busca um item de venda pelo seu identificador.

##### Parâmetros

<i>id</i>	Identificador do item de venda.
-----------	---------------------------------

##### Retorna

Item de venda encontrado ou null se não existir.

```
00126                                     {
00127         for (ItemVenda item : itens) {
00128             if (item.getId() == id) {
00129                 return item;
00130             }
00131         }
00132         return null;
00133     }
```

#### 7.22.3.3 calcular\_total() double br.ufrn.loja.model.Venda.calcular\_total ( )

Calcula o valor total da venda somando os subtotais de seus itens.

##### Retorna

Valor total da venda.

```
00080                                     {
00081         for (ItemVenda item : itens) {
00082             total += item.getSubtotal();
00083         }
00084         return total;
00085     }
```

#### 7.22.3.4 cancelarVenda() void br.ufrn.loja.model.Venda.cancelarVenda ( )

Cancela a venda, alterando seu status para CANCELADA.

```
00031      {
00032          this.status = StatusVenda.CANCELADA;
00033      }
```

#### 7.22.3.5 getData() LocalDate br.ufrn.loja.model.Venda.getData ( )

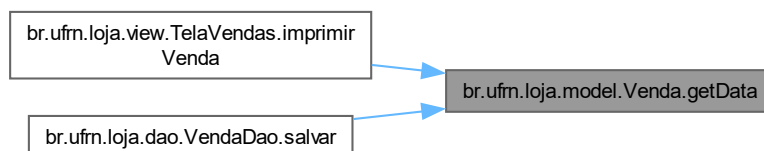
Obtém a data da realização da venda.

**Retorna**

Data da realização da venda.

```
00052      {
00053          return data;
00054      }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



#### 7.22.3.6 getId() int br.ufrn.loja.model.Venda.getId ( )

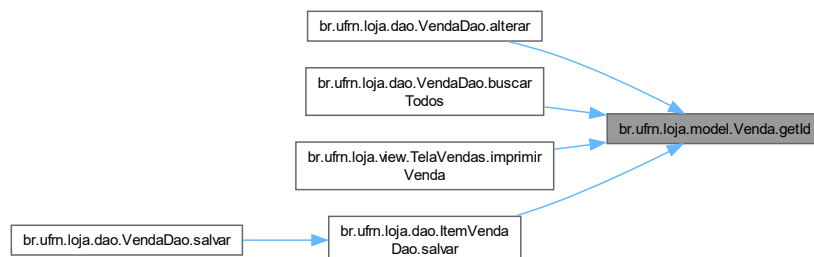
Obtém o identificador único da venda.

**Retorna**

Identificador único da venda.

```
00038      {
00039          return id;
00040      }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:





**7.22.3.7 getItens()** `List< ItemVenda > br.ufrn.loja.model.Venda.getItens ( )`

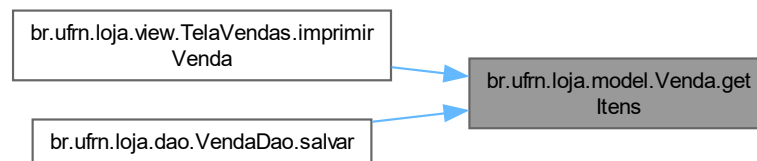
Obtém a lista de itens associados à venda.

**Retorna**

Lista de itens associados à venda.

```
00066                                     {  
00067         return itens;  
00068     }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:

**7.22.3.8 getStatus()** `StatusVenda br.ufrn.loja.model.Venda.getStatus ( )`

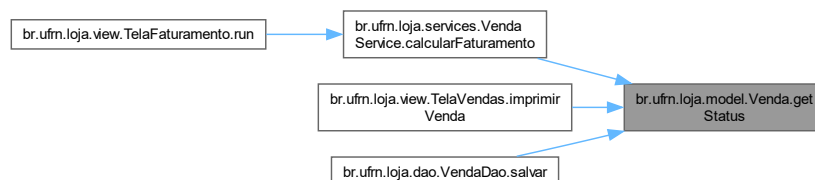
Obtém o status da venda.

**Retorna**

Status da venda (CONCLUÍDA ou CANCELADA).

```
00097                                     {  
00098         return status;  
00099     }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



### 7.22.3.9 getTotal() double br.ufrn.loja.model.Venda.getTotal ( )

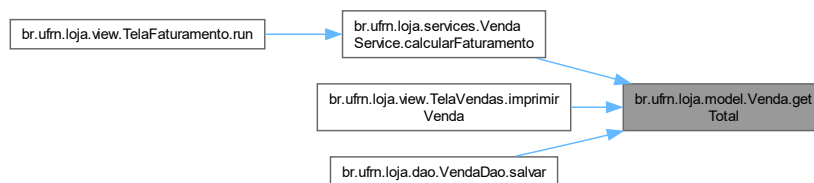
Obtém o valor total da venda.

#### Retorna

Valor total da venda.

```
00090      {
00091      return total;
00092    }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



### 7.22.3.10 setData() void br.ufrn.loja.model.Venda.setData ( LocalDate data )

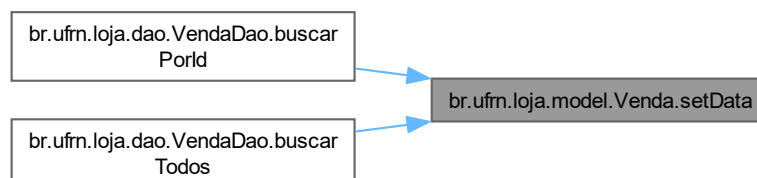
Define a data da realização da venda.

#### Parâmetros

<i>data</i>	Data da realização da venda.
-------------	------------------------------

```
00059      {
00060      this.data = data;
00061    }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.22.3.11 setId()** void br.ufrn.loja.model.Venda.setId (  
int id )

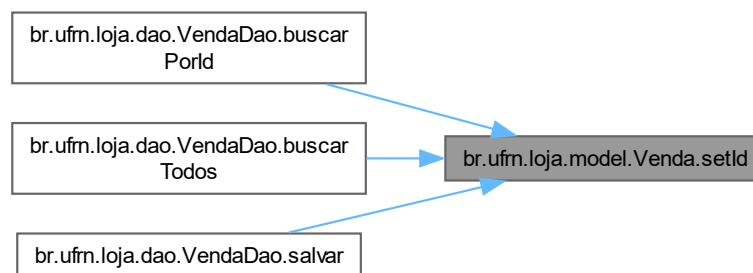
Define o identificador único da venda.

#### Parâmetros

<i>id</i>	Identificador único da venda.
-----------	-------------------------------

```
00045      {  
00046      this.id = id;  
00047      }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.22.3.12 setItens()** void br.ufrn.loja.model.Venda.setItens (  
List< ItemVenda > itens )

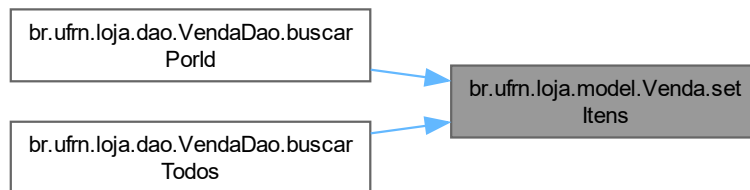
Define a lista de itens associados à venda.

#### Parâmetros

<i>itens</i>	Lista de itens associados à venda.
--------------	------------------------------------

```
00073      {  
00074      this.itens = itens;  
00075      }
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.22.3.13 setStatus()** void br.ufm.loja.model.Venda.setStatus (   
 **StatusVenda** *status* )

Define o status da venda.

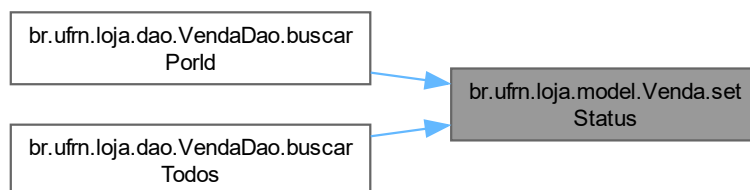
Parâmetros

<i>status</i>	Status da venda (CONCLUÍDA ou CANCELADA).
---------------	---

```

00104                                     {
00105         this.status = status;
00106     }
  
```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.22.3.14 setTotal()** void br.ufm.loja.model.Venda.setTotal (   
 double *total* )

Define o valor total da venda.

## Parâmetros

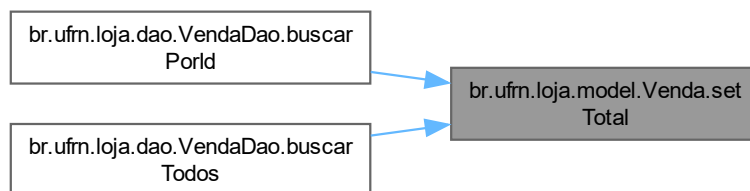
<i>total</i>	Valor total da venda.
--------------	-----------------------

```

00111                                     {
00112         this.total = total;
00113     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ **Venda.java**

## 7.23 Referência da Classe br.ufrn.loja.dao.VendaDao

Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade Venda.

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.dao.VendaDao:

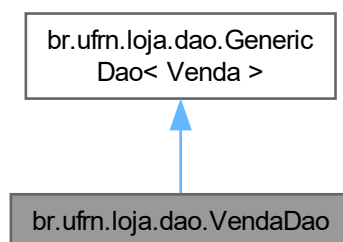
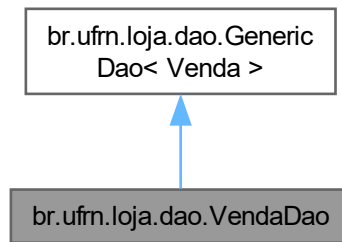


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.dao.VendaDao:



### Métodos Públicos

- **VendaDao ()**  
*Construtor padrão que inicializa a conexão com o banco de dados.*
- void **salvar** ( **Venda** obj)
- List< **Venda** > **buscarTodos** ()
- **Venda** **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** ( **Venda** obj)
- int **buscarUltimoid** ()  
*Busca o último ID inserido no banco de dados.*

### Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.dao.GenericDao< Venda >

- void **salvar** (E obj)
- List< E > **buscarTodos** ()
- E **buscarPorId** (int id)
- void **delete** (int id)
- boolean **existePorId** (int id)
- void **alterar** (E obj)

#### 7.23.1 Descrição detalhada

Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade Venda.

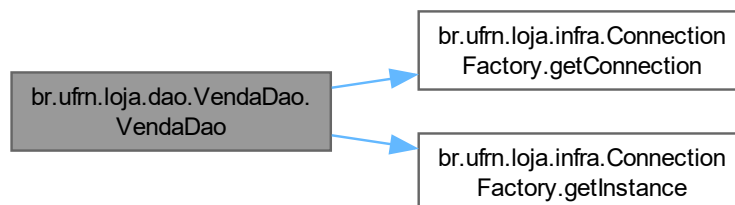
#### 7.23.2 Construtores e Destrutores

**7.23.2.1 VendaDao()** br.ufrn.loja.dao.VendaDao.VendaDao ( )

Construtor padrão que inicializa a conexão com o banco de dados.

```
00037         {  
00038             con = ConnectionFactory.getInstance().getConnection();  
00039         }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:

**7.23.3 Documentação das funções****7.23.3.1 alterar()** void br.ufrn.loja.dao.VendaDao.alterar (   
 Venda obj )

```
00143         {  
00144             try {  
00145                 statement = con.createStatement();  
00146                 statement.executeUpdate("UPDATE venda SET status = 'CANCELADA' WHERE id = " +  
obj.getId());  
00147             } catch (SQLException e) {  
00148                 e.printStackTrace();  
00149             } finally {  
00150                 fecharRecursos();  
00151             }  
00152         }
```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



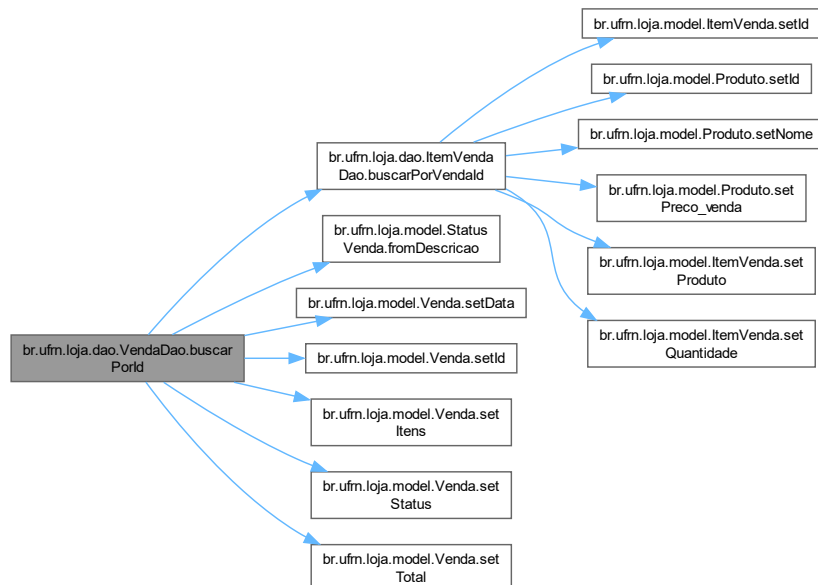
### 7.23.3.2 buscarPorId() Venda br.ufrn.loja.dao.VendaDao.buscarPorId (

```

00093         int id )
00094     {
00095         try {
00096             statement = con.createStatement();
00097             ResultSet result = statement.executeQuery(SELECT_ALL + " where id = " + id);
00098             if (result.next()) {
00099                 Venda venda = new Venda();
00100                 venda.setId(result.getInt("id"));
00101                 venda.setData(LocalDate.parse(result.getString("data")));
00102                 venda.setStatus(StatusVenda.fromDescricao(result.getString("status")));
00103                 venda.setTotal(result.getDouble("total_venda"));
00104                 List<ItemVenda> itens = new ItemVendaDao().buscarPorVendaId(id);
00105                 venda.setItens(itens);
00106                 return venda;
00107             }
00108         } catch (SQLException e) {
00109             e.printStackTrace();
00110         } finally {
00111             fecharRecursos();
00112         }
00113         return null;
00114     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



### 7.23.3.3 buscarTodos() List< Venda > br.ufrn.loja.dao.VendaDao.buscarTodos ( )

```

00067     {
00068         List<Venda> resultado = new ArrayList<>();
00069         try {
00070             statement = con.createStatement();
00071             ResultSet rs = statement.executeQuery(SELECT_ALL);
00072             while (rs.next()) {
00073                 Venda venda = new Venda();
00074                 venda.setId(rs.getInt("id"));
00075                 venda.setData(LocalDate.parse(rs.getString("data")));
00076                 venda.setStatus(StatusVenda.fromDescricao(rs.getString("status")));
00077                 venda.setTotal(rs.getDouble("total_venda"));
00078                 // recupere os itens da venda do banco de dados
00079                 List<ItemVenda> itens = new ItemVendaDao().buscarPorVendaId(venda.getId());
00080                 venda.setItens(itens);
00081             }

```

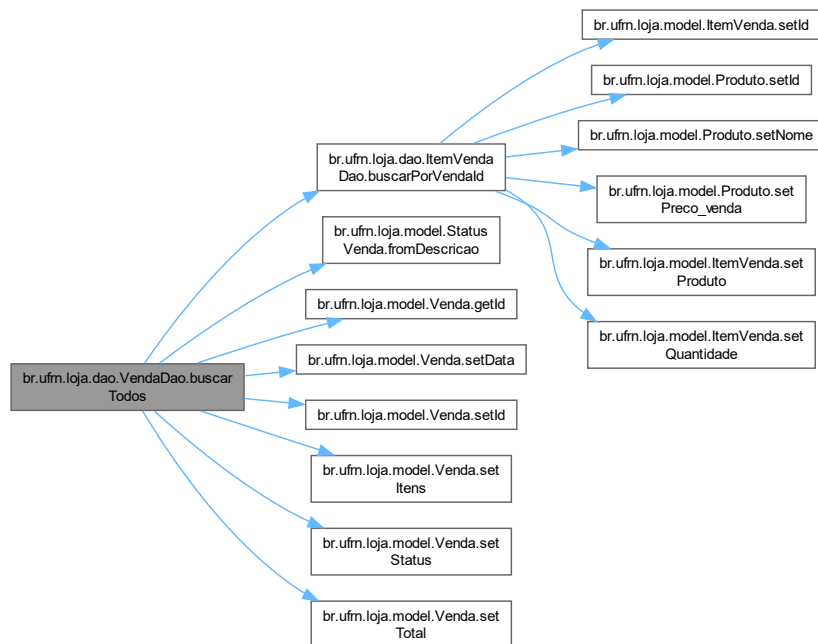


```

00082         resultado.add(venda);
00083     }
00084     } catch (SQLException e) {
00085         e.printStackTrace();
00086     } finally {
00087         fecharRecursos();
00088     }
00089     return resultado;
00090 }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



#### 7.23.3.4 buscarUltimoid() int br.ufrn.loja.dao.VendaDao.buscarUltimoId ( )

Busca o último ID inserido no banco de dados.

**Retorna**

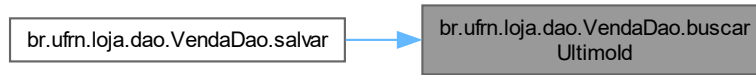
Último ID inserido.

```

00158     {
00159     try {
00160         statement = con.createStatement();
00161         ResultSet result = statement.executeQuery("SELECT last_insert_rowid() AS novo_id;");
00162         return result.getInt("novo_id");
00163     } catch (SQLException e) {
00164         e.printStackTrace();
00165     } finally {
00166         fecharRecursos();
00167     }
00168     return 0;
00169 }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.23.3.5 delete()** void br.ufmr.loja.dao.VendaDao.delete (int id )

```

00117         {
00118     try {
00119         statement = con.createStatement();
00120         statement.executeUpdate(DELETE + id);
00121     } catch (SQLException e) {
00122         e.printStackTrace();
00123     } finally {
00124         fecharRecursos();
00125     }
00126 }
  
```

**7.23.3.6 existePorId()** boolean br.ufmr.loja.dao.VendaDao.existePorId (int id )

```

00129         {
00130     try {
00131         statement = con.createStatement();
00132         ResultSet result = statement.executeQuery(EXISTE + id);
00133         return result.next() && result.getInt(1) > 0;
00134     } catch (SQLException e) {
00135         e.printStackTrace();
00136     } finally {
00137         fecharRecursos();
00138     }
00139     return false;
00140 }
  
```

**7.23.3.7 salvar()** void br.ufmr.loja.dao.VendaDao.salvar (Venda obj )

```

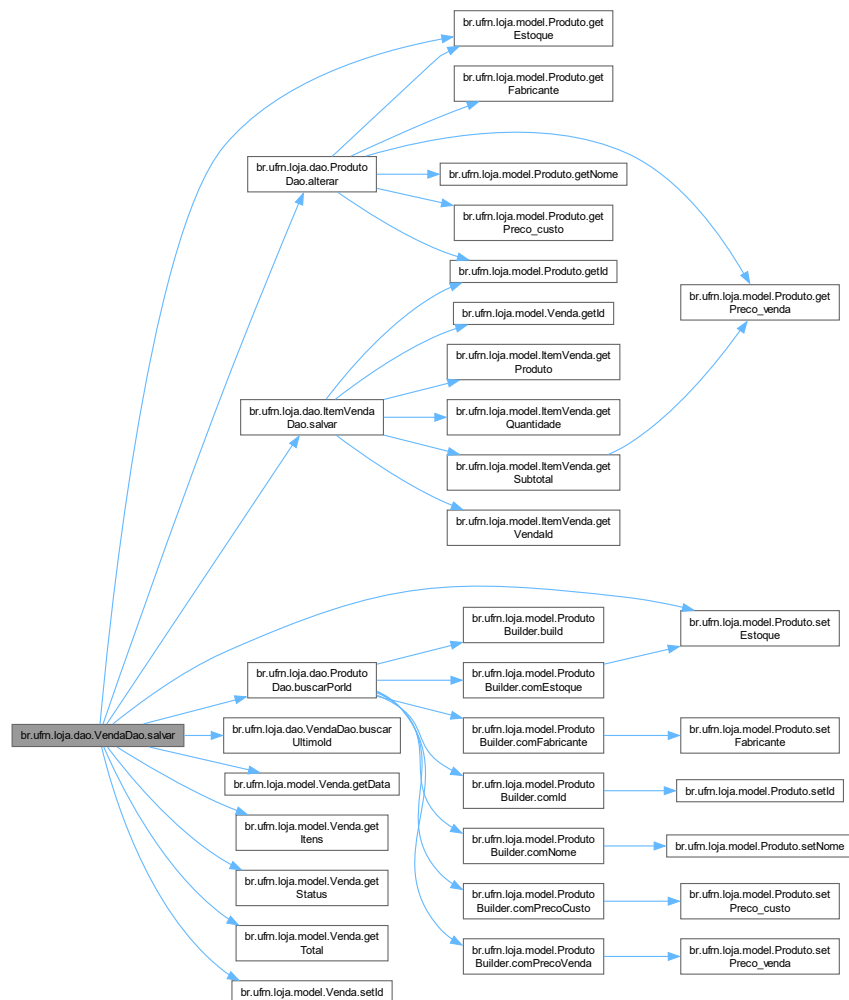
00042         {
00043     try {
00044         statement = con.createStatement();
00045         String sql = INSERT.replaceFirst("%", obj.getData().toString())
00046             .replaceFirst("%", obj.getStatus().toString()).replaceFirst("%",
Double.toString(obj.getTotal()));
00047         statement.executeUpdate(sql);
00048         obj.setId(buscarUltimoId());
00049         for (ItemVenda item : obj.getItems()) {
00050             item.setVendaId(obj);
00051             new ItemVendaDao().salvar(item);
00052         }
00053         Produto produto = new ProdutoDao().buscarPorId(item.getProduto().getId());
00054         produto.setEstoque(produto.getEstoque() - item.getQuantidade());
00055         if (produto.getEstoque() >= 0) {
00056             new ProdutoDao().alterar(produto);
00057         }
00058     }
00059 } catch (Exception e) {
00060     e.printStackTrace();
  
```

```

00061         } finally {
00062             fecharRecursos();
00063         }
00064     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/ **VendaDao.java**

## 7.24 Referência da Classe br.ufrn.loja.services.VendaService

Fornece serviços relacionados à entidade Venda.

Diagrama de hierarquia para br.ufrn.loja.services.VendaService:

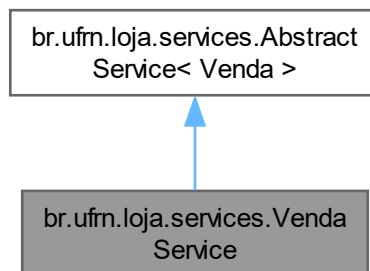
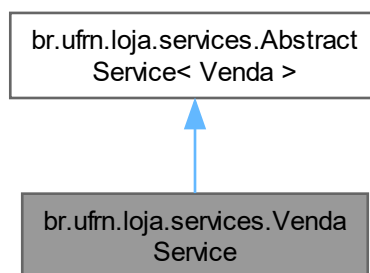


Diagrama de colaboração para br.ufrn.loja.services.VendaService:



### Métodos Públicos

- **VendaService ()**  
*Construtor padrão da classe VendaService.*
- boolean **buscar ()**  
*Busca e imprime os detalhes de uma venda pelo seu ID.*
- List< **Venda >** **obterTodasAsVendas** (String inicio, String fim)  
*Obtém todas as vendas no intervalo de datas especificado.*
- **Venda** **buscarVendaPorId** (int idVenda)  
*Busca uma venda pelo seu ID.*
- double **calcularFaturamento** (String inicio, String fim)

### Métodos Públicos herdados de br.ufrn.loja.services.AbstractService< Venda >

- void **processar** (int opcao)  
*Processa a operação solicitada.*
- abstract boolean **buscar ()**
- E **getObjeto ()**
- void **setObjeto** (E objeto)

### Membros Protegidos

- boolean **validar** ()  
*Valida se a venda possui itens adicionados.*
- void **imprimir** ()  
*Imprime os detalhes de todas as vendas cadastradas.*
- void **remover** ()  
*Remove a venda do sistema.*

### Membros Protegidos herdados de `br.ufrn.loja.services.AbstractService< Venda >`

- void **cadastrar** ()  
*Método que prepara para o cadastro de um objeto.*
- abstract boolean **validar** ()
- void **alterar** ()  
*Método abstrato para alterar o objeto.*
- abstract void **remover** ()  
*Método abstrato para remover o objeto.*
- abstract void **imprimir** ()

### Outros membros herdados

### Atributos Protegidos herdados de `br.ufrn.loja.services.AbstractService< Venda >`

- E **objeto**
- **GenericDao< E > dao**

#### 7.24.1 Descrição detalhada

Fornecer serviços relacionados à entidade Venda.

#### 7.24.2 Construtores e Destrutores

##### 7.24.2.1 **VendaService()** `br.ufrn.loja.services.VendaService.VendaService ( )`

Construtor padrão da classe `VendaService`.

```
00025         {  
00026         dao = new VendaDao();  
00027     }
```

#### 7.24.3 Documentação das funções

### 7.24.3.1 buscar() boolean br.ufn.loja.services.VendaService.buscar ( )

Busca e imprime os detalhes de uma venda pelo seu ID.

#### Retorna

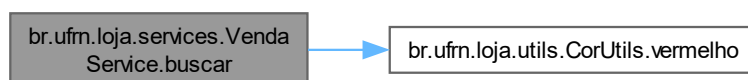
True se a venda for encontrada, False caso contrário.

```

00069         {
00070             Venda vendaEncontrada = dao.buscarPorId(objeto.getId());
00071
00072             if (vendaEncontrada != null) {
00073                 System.out.println("\n----- Detalhes da Venda -----");
00074                 System.out.printf("%-5s%-20s%\n", "ID", "Data", "Itens");
00075                 exibirDetalhesVenda(vendaEncontrada);
00076                 System.out.println("-----");
00077                 return true;
00078             } else {
00079                 System.out.println(CorUtils.vermelho("Essa venda não existe!"));
00080                 return false;
00081             }
00082         }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



### 7.24.3.2 buscarVendaPorId() Venda br.ufn.loja.services.VendaService.buscarVendaPorId ( int idVenda )

Busca uma venda pelo seu ID.

#### Parâmetros

<i>idVenda</i>	ID da venda a ser buscada.
----------------	----------------------------

#### Retorna

Objeto Venda correspondente ao ID ou null se não encontrada.

```

00107         {
00108             return dao.buscarPorId(idVenda);
00109         }

```

### 7.24.3.3 calcularFaturamento() double br.ufn.loja.services.VendaService.calcularFaturamento ( String inicio, String fim )

Calcula o faturamento total das vendas no período especificado, excluindo vendas canceladas.

## Parâmetros

<i>inicio</i>	Data de início do período.
<i>fim</i>	Data de término do período.

## Retorna

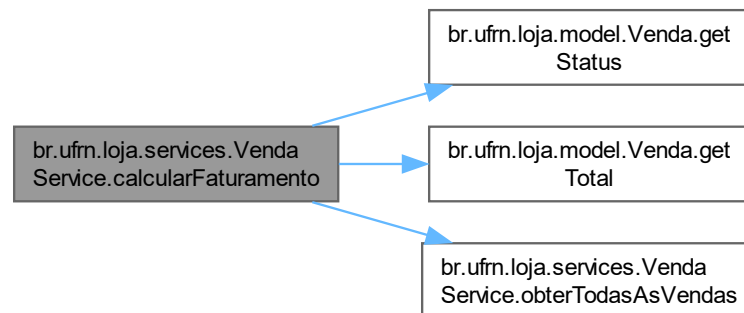
O faturamento total no período, excluindo vendas canceladas.

```

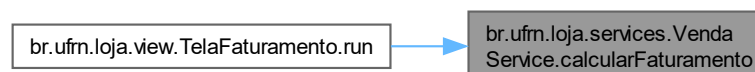
00131
00132         return obterTodasAsVendas(inicio, fim).stream()
00133             .filter(venda -> venda.getStatus() != StatusVenda.CANCELADA)
00134             .mapToDouble(Venda::getTotal)
00135             .sum();
00136     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:



Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



### 7.24.3.4 imprimir() void br.ufrn.loja.services.VendaService.imprimir ( ) [protected]

Imprime os detalhes de todas as vendas cadastradas.

```

00044     {
00045         System.out.println("\n---- Detalhes da Venda -----");
00046         System.out.printf("%-5s%-20s%\n", "ID", "Data", "Itens");
00047         dao.buscarTodos().forEach(venda -> {
00048             System.out.printf("%-5s%-20s%\n", venda.getId(), venda.getData(), venda.getItens());
00049         });
00050         System.out.println("-----");
00051     }

```

**7.24.3.5 obterTodasAsVendas()** `List< Venda > br.ufrn.loja.services.VendaService.obterTodasAsVendas (`  
`String inicio,`  
`String fim )`

Obtém todas as vendas no intervalo de datas especificado.

#### Parâmetros

<i>inicio</i>	Data de início do intervalo no formato "yyyy-MM-dd".
<i>fim</i>	Data de fim do intervalo no formato "yyyy-MM-dd".

#### Retorna

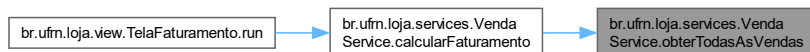
Lista de vendas no intervalo de datas especificado.

```

00090                                     {
00091         List<Venda> listaDeVendas = dao.buscarTodos();
00092         List<Venda> retorno = new ArrayList<>();
00093         for(Venda venda : listaDeVendas) {
00094             if(venda.getData().isAfter(LocalDate.parse(inicio)) ||
venda.getData().isEqual(LocalDate.parse(inicio))) {
00095                 if(venda.getData().isBefore(LocalDate.parse(fim)) ||
venda.getData().isEqual(LocalDate.parse(fim))) {
00096                     retorno.add(venda);
00097                 }
00098             }
00099         }
00100         return retorno;
00101     }

```

Esse é o diagrama das funções que utilizam essa função:



**7.24.3.6 remover()** `void br.ufrn.loja.services.VendaService.remover ( ) [protected]`

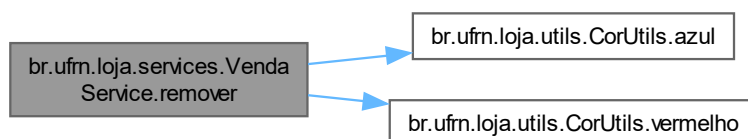
Remove a venda do sistema.

```

00056         {
00057         if (dao.existePorId(objeto.getId())) {
00058             dao.delete(objeto.getId());
00059             System.out.println(CorUtils.azul("Venda removida com sucesso!!"));
00060         } else {
00061             System.out.println(CorUtils.vermelho("Essa venda não existe!"));
00062         }
00063     }

```

Este é o diagrama das funções utilizadas por essa função:





#### 7.24.3.7 validar() `boolean br.ufrn.loja.services.VendaService.validar ( ) [protected]`

Valida se a venda possui itens adicionados.

##### Retorna

True se a venda for válida, False caso contrário.

```
00033         {
00034         if(objeto.getItens().isEmpty()){
00035             System.out.println("Voce precisa adicionar produtos!");
00036             return false;
00037         }
00038         return true;
00039     }
```

A documentação para essa classe foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/ **VendaService.java**

## 8 Arquivos

### 8.1 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/README.md

### 8.2 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/GenericDao.java

#### Componentes

- interface **br.ufrn.loja.dao.GenericDao**< E >

#### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.dao**

### 8.3 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/ItemVendaDao.java

Implementação da interface GenericDao para a entidade ItemVenda.

#### Componentes

- class **br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao**  
*Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade ItemVenda.*

#### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.dao**

### 8.3.1 Descrição detalhada

Implementação da interface GenericDao para a entidade ItemVenda.

## 8.4 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/ProdutoDao.java

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao**  
*Implementação do DAO para a entidade Produto.*

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.dao**

## 8.5 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/VendaDao.java

Implementação da interface GenericDao para a entidade Venda.

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.dao.VendaDao**  
*Classe de acesso a dados (DAO) para a entidade Venda.*

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.dao**

### 8.5.1 Descrição detalhada

Implementação da interface GenericDao para a entidade Venda.

## 8.6 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/CriacaoConexaoException.java

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException**

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.exception**

## 8.7 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/exception/OpcaoInvalidaException.java

### Componentes

- class **br.ufrrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException**

### Pacotes

- package **br.ufrrn.loja.exception**

## 8.8 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/infra/ConnectionFactory.java

### Componentes

- class **br.ufrrn.loja.infra.ConnectionFactory**

*Classe responsável por fornecer instâncias de conexão com o banco de dados SQLite.*

### Pacotes

- package **br.ufrrn.loja.infra**

## 8.9 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/LojaApplication.java

### Componentes

- class **br.ufrrn.loja.LojaApplication**

*Classe com o metodo Main.*

### Pacotes

- package **br.ufrrn.loja**

## 8.10 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrrn/loja/model/ItemVenda.java

Definição da classe ItemVenda que representa um item de venda.

### Componentes

- class **br.ufrrn.loja.model.ItemVenda**

*Representa um item de venda associado a um produto e uma quantidade.*

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.model**

**8.10.1 Descrição detalhada**

Definição da classe ItemVenda que representa um item de venda.

**8.11 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/Produto.java****Componentes**

- class **br.ufrn.loja.model.Produto**

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.model**

**8.12 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ProdutoBuilder.java****Componentes**

- class **br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder**

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.model**

**8.13 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/StatusVenda.java****Componentes**

- enum **br.ufrn.loja.model.StatusVenda**

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.model**

**8.14 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/Venda.java**

Definição da classe Venda que representa uma transação de venda.

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.model.Venda**  
*Representa uma transação de venda realizada na loja.*

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.model**

#### 8.14.1 Descrição detalhada

Definição da classe Venda que representa uma transação de venda.

## 8.15 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/AbstractService.java

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.services.AbstractService**< E >  
*Classe abstrata que define operações básicas de movimentação (CRUD).*

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.services**

## 8.16 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/ProdutoService.java

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.services.ProdutoService**

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.services**

## 8.17 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/VendaService.java

Definição da classe VendaService que fornece serviços relacionados à entidade Venda.

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.services.VendaService**  
*Fornece serviços relacionados à entidade Venda.*

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.services**

**8.17.1 Descrição detalhada**

Definição da classe VendaService que fornece serviços relacionados à entidade Venda.

**8.18 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/utils/ArquivoUtils.java****Componentes**

- class **br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils**  
*Classe utilitária para operações relacionadas a arquivos.*

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.utils**

**8.19 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/utils/CorUtils.java****Componentes**

- class **br.ufrn.loja.utils.CorUtils**

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.utils**

**8.20 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/Menu.java****Componentes**

- class **br.ufrn.loja.view.Menu**

**Pacotes**

- package **br.ufrn.loja.view**

## 8.21 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/MenuAbstract.java

### Componentes

- class `br.ufrn.loja.view.MenuAbstract`

### Pacotes

- package `br.ufrn.loja.view`

## 8.22 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaBusca.java

### Componentes

- class `br.ufrn.loja.view.TelaBusca`

### Pacotes

- package `br.ufrn.loja.view`

## 8.23 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaCadastro.java

### Componentes

- class `br.ufrn.loja.view.TelaCadastro`

### Pacotes

- package `br.ufrn.loja.view`

## 8.24 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaFaturamento.java

### Componentes

- class `br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento`

### Pacotes

- package `br.ufrn.loja.view`

## 8.25 Referência do Arquivo C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaVendas.java

Definição da classe TelaVendas que representa a tela de vendas e suas funcionalidades.

### Componentes

- class **br.ufrn.loja.view.TelaVendas**  
*Classe que representa a tela de vendas e suas funcionalidades.*

### Pacotes

- package **br.ufrn.loja.view**

#### 8.25.1 Descrição detalhada

Definição da classe TelaVendas que representa a tela de vendas e suas funcionalidades.



## Índice Remissivo

- addItem
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 75
- ALTERAR
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 39
- alterar
  - br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >, 21
  - br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 29
  - br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 53
  - br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 83
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 9
- alterarEstoque
  - br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 54
- azul
  - br.ufrn.loja.utils.CorUtils, 17
- bold
  - br.ufrn.loja.utils.CorUtils, 17
- br.ufrn.loja, 7
- br.ufrn.loja.dao, 7
- br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >, 21
  - alterar, 21
  - buscarPorId, 21
  - buscarTodos, 22
  - delete, 22
  - existePorId, 22
  - salvar, 22
- br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 27
  - alterar, 29
  - buscarPorId, 29
  - buscarPorVendaid, 29
  - buscarTodos, 31
  - delete, 32
  - existePorId, 32
  - ItemVendaDao, 29
  - salvar, 32
- br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 51
  - alterar, 53
  - alterarEstoque, 54
  - buscarPorId, 54
  - buscarTodos, 55
  - delete, 56
  - existePorId, 56
  - ProdutoDao, 52
  - salvar, 56
- br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 81
  - alterar, 83
  - buscarPorId, 83
  - buscarTodos, 84
  - buscarUltimoid, 85
  - delete, 86
  - existePorId, 86
  - salvar, 86
  - VendaDao, 82
- br.ufrn.loja.exception, 7
- br.ufrn.loja.exception.CriacaoConexaoException, 19
  - CriacaoConexaoException, 20
- br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException, 40
  - OpcaoInvalidaException, 41
- br.ufrn.loja.infra, 7
- br.ufrn.loja.infra.ConnectionFactory, 15
  - getConnection, 15
  - getInstance, 15
- br.ufrn.loja.LojaApplication, 33
  - main, 34
- br.ufrn.loja.model, 8
- br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 23
  - getId, 23
  - getProduto, 24
  - getQuantidade, 24
  - getSubtotal, 24
  - getVendaid, 25
  - setId, 25
  - setProduto, 26
  - setQuantidade, 26
  - setVendaid, 27
- br.ufrn.loja.model.Produto, 41
  - getEstoque, 42
  - getFabricante, 42
  - getId, 42
  - getNome, 43
  - getPreco\_custo, 43
  - getPreco\_venda, 43
  - setEstoque, 44
  - setFabricante, 44
  - setId, 44
  - setNome, 45
  - setPreco\_custo, 45
  - setPreco\_venda, 46
  - toString, 46
- br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder, 46
  - build, 47
  - comEstoque, 47
  - comFabricante, 47
  - comId, 48
  - comNome, 49
  - comPrecoCusto, 49
  - comPrecoVenda, 50
- br.ufrn.loja.model.StatusVenda, 61
  - CANCELADA, 62
  - CONCLUIDA, 62
  - fromDescricao, 61
  - getDescricao, 61
  - StatusVenda, 61
- br.ufrn.loja.model.Venda, 73
  - addItem, 75
  - buscarItemPorId, 75
  - calcular\_total, 75
  - cancelarVenda, 75
  - getData, 76
  - getId, 76

- getItens, 76
- getStatus, 77
- getTotal, 77
- setData, 78
- setId, 78
- setItens, 79
- setStatus, 80
- setTotal, 80
- Venda, 74
- br.ufrn.loja.services, 8
- br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 8
  - alterar, 9
  - buscar, 10
  - cadastrar, 10
  - dao, 13
  - getObjeto, 11
  - imprimir, 11
  - objeto, 13
  - processar, 11
  - remover, 12
  - setObjeto, 12
  - validar, 13
- br.ufrn.loja.services.ProdutoService, 57
  - buscar, 59
  - imprimir, 59
  - ProdutoService, 59
  - remover, 60
  - validar, 60
- br.ufrn.loja.services.VendaService, 87
  - buscar, 89
  - buscarVendaPorId, 90
  - calcularFaturamento, 90
  - imprimir, 91
  - obterTodasAsVendas, 91
  - remover, 92
  - validar, 93
  - VendaService, 89
- br.ufrn.loja.utils, 8
- br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils, 14
  - lerTExtArquivo, 14
- br.ufrn.loja.utils.CorUtils, 16
  - azul, 17
  - bold, 17
  - laranja, 17
  - verde, 18
  - vermelho, 18
- br.ufrn.loja.view, 8
- br.ufrn.loja.view.Menu, 34
  - exibir, 36
  - Menu, 35
  - run, 36
- br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 37
  - ALTERAR, 39
  - BUSCAR, 39
  - CADASTRAR, 39
  - CANCELAR, 39
  - FATURAMENTO, 39
  - in, 39

- lerProduto, 38
- opcao, 39
- produtoService, 39
- REMOVER, 39
- SAIR, 40
- saiu, 40
- vendaService, 40
- VENDER, 40
- VER\_TODOS, 40
- br.ufrn.loja.view.TelaBusca, 62
  - run, 64
  - TelaBusca, 63
- br.ufrn.loja.view.TelaCadastro, 64
  - continuar, 66
  - run, 66
  - TelaCadastro, 65
- br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento, 67
  - run, 69
  - TelaFaturamento, 68
- br.ufrn.loja.view.TelaVendas, 69
  - exibirMenuVendas, 71
  - exibirOpcoesVendas, 71
  - imprimirVenda, 72
  - TelaVendas, 71
- build
  - br.ufrn.loja.model.ProdutoBuilder, 47
- BUSCAR
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 39
- buscar
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 10
  - br.ufrn.loja.services.ProdutoService, 59
  - br.ufrn.loja.services.VendaService, 89
- buscarItemPorId
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 75
- buscarPorId
  - br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >, 21
  - br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 29
  - br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 54
  - br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 83
- buscarPorVendaId
  - br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 29
- buscarTodos
  - br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >, 22
  - br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 31
  - br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 55
  - br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 84
- buscarUltimoId
  - br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 85
- buscarVendaPorId
  - br.ufrn.loja.services.VendaService, 90
- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/README.md, 93
- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/c, 93
- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/c, 93
- C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/c, 94

C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/dao/VendaDao.java,	94	br.ufnrn.loja.model.ProdutoBuilder, 47
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/CriacaoConexaoException.java,	94	br.ufnrn.loja.model.ProdutoBuilder, 48
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/exception/OpcaoInvalidaException.java,	95	br.ufnrn.loja.model.ProdutoBuilder, 49
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/infra/ConnectionFactory.java,	95	br.ufnrn.loja.model.ProdutoBuilder, 49
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/LojaApplication.java,	95	br.ufnrn.loja.model.ProdutoBuilder, 50
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ItemVenda.java,	95	br.ufnrn.loja.model.StatusVenda, 62
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/Produto.java,	96	br.ufnrn.loja.view.TelaCadastro, 66
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/ProdutoBuilder.java,	96	br.ufnrn.loja.exception.CriacaoConexaoException,
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/StatusVenda.java,	96	20
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/model/Venda.java,	96	br.ufnrn.loja.services.AbstractService< E >, 13
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/AbstractService.java,	97	br.ufnrn.loja.dao.GenericDao< E >, 22
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/ItemVendaService.java,	97	br.ufnrn.loja.dao.ProdutoDao, 56
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/services/VendaService.java,	97	br.ufnrn.loja.dao.VendaDao, 86
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/Utils/ArquivoUtils.java,	98	exibir,
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/Utils/CorUtils.java,	98	exibirMenuVendas,
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/Menu.java,	98	exibirOpcoesVendas,
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/MenuAbstract.java,	99	existePorId,
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaBusca.java,	99	br.ufnrn.loja.dao.ItemVendaDao, 32
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaCadastro.java,	99	br.ufnrn.loja.dao.ProdutoDao, 56
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaCadastro.java,	99	br.ufnrn.loja.dao.VendaDao, 86
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaFaturamento.java,	99	FATURAMENTO
C:/Projetos/JAVA/trabalho-final-rayana-mendes/src/main/java/br/ufrn/loja/view/TelaVendas.java,	100	fromDescricao,
CADASTRAR		br.ufnrn.loja.view.MenuAbstract, 39
cadastrar		br.ufnrn.loja.services.AbstractService< E >, 10
calcular_total		br.ufnrn.loja.model.Venda, 75
calcularFaturamento		br.ufnrn.loja.services.VendaService, 90
CANCELADA		br.ufnrn.loja.model.StatusVenda, 62
CANCELAR		br.ufnrn.loja.view.MenuAbstract, 39
cancelarVenda		br.ufnrn.loja.model.Venda, 75
comEstoque		br.ufnrn.loja.model.ProdutoBuilder, 47
		getConnection
		br.ufnrn.loja.infra.ConnectionFactory, 15
		getData
		br.ufnrn.loja.model.Venda, 76
		getDescricao
		br.ufnrn.loja.model.StatusVenda, 61
		getEstoque
		br.ufnrn.loja.model.Produto, 42
		getFabricante
		br.ufnrn.loja.model.Produto, 42
		getId
		br.ufnrn.loja.model.ItemVenda, 23
		br.ufnrn.loja.model.Produto, 42
		br.ufnrn.loja.model.Venda, 76
		getInstance
		br.ufnrn.loja.infra.ConnectionFactory, 15

- getItens
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 76
- getNome
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 43
- getObjeto
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 11
- getPreco\_custo
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 43
- getPreco\_venda
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 43
- getProduto
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 24
- getQuantidade
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 24
- getStatus
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 77
- getSubtotal
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 24
- getTotal
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 77
- getVendald
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 25
- imprimir
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 11
  - br.ufrn.loja.services.ProdutoService, 59
  - br.ufrn.loja.services.VendaService, 91
- imprimirVenda
  - br.ufrn.loja.view.TelaVendas, 72
- in
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 39
- ItemVendaDao
  - br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 29
- laranja
  - br.ufrn.loja.utils.CorUtils, 17
- lerProduto
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 38
- lerTExtoArquivo
  - br.ufrn.loja.utils.ArquivoUtils, 14
- main
  - br.ufrn.loja.LojaApplication, 34
- Menu
  - br.ufrn.loja.view.Menu, 35
- objeto
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 13
- obterTodasAsVendas
  - br.ufrn.loja.services.VendaService, 91
- opcao
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 39
- OpcaoInvalidaException
  - br.ufrn.loja.exception.OpcaoInvalidaException, 41
- processar
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 11
- ProdutoDao
  - br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 52
- ProdutoService
  - br.ufrn.loja.services.ProdutoService, 59
- produtoService
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 39
- REMOVED
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 39
- remove
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 12
  - br.ufrn.loja.services.ProdutoService, 60
  - br.ufrn.loja.services.VendaService, 92
- run
  - br.ufrn.loja.view.Menu, 36
  - br.ufrn.loja.view.TelaBusca, 64
  - br.ufrn.loja.view.TelaCadastro, 66
  - br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento, 69
- SAIR
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 40
- saiu
  - br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 40
- salvar
  - br.ufrn.loja.dao.GenericDao< E >, 22
  - br.ufrn.loja.dao.ItemVendaDao, 32
  - br.ufrn.loja.dao.ProdutoDao, 56
  - br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 86
- setData
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 78
- setEstoque
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 44
- setFabricante
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 44
- setId
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 25
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 44
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 78
- setItens
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 79
- setNome
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 45
- setObjeto
  - br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 12
- setPreco\_custo
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 45
- setPreco\_venda
  - br.ufrn.loja.model.Produto, 46
- setProduto
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 26
- setQuantidade
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 26
- setStatus
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 80
- setTotal
  - br.ufrn.loja.model.Venda, 80
- setVendald
  - br.ufrn.loja.model.ItemVenda, 27
- StatusVenda
  - br.ufrn.loja.model.StatusVenda, 61

TelaBusca  
    br.ufrn.loja.view.TelaBusca, 63  
TelaCadastro  
    br.ufrn.loja.view.TelaCadastro, 65  
TelaFaturamento  
    br.ufrn.loja.view.TelaFaturamento, 68  
TelaVendas  
    br.ufrn.loja.view.TelaVendas, 71  
toString  
    br.ufrn.loja.model.Produto, 46  
  
validar  
    br.ufrn.loja.services.AbstractService< E >, 13  
    br.ufrn.loja.services.ProdutoService, 60  
    br.ufrn.loja.services.VendaService, 93  
Venda  
    br.ufrn.loja.model.Venda, 74  
VendaDao  
    br.ufrn.loja.dao.VendaDao, 82  
VendaService  
    br.ufrn.loja.services.VendaService, 89  
vendaService  
    br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 40  
VENDER  
    br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 40  
VER\_TODOS  
    br.ufrn.loja.view.MenuAbstract, 40  
verde  
    br.ufrn.loja.utils.CorUtils, 18  
vermelho  
    br.ufrn.loja.utils.CorUtils, 18