

**CENTRO PAULA SOUZA**  
**Faculdade de Tecnologia de São Caetano do Sul – Antonio Russo**  
**Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**Bianca Letícia Floriano da Silva**  
**Gabrielle Ramos Barreto**

## **ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DO SOFTWARE**

**São Caetano do Sul**  
**2022**

## VERSÕES ANTERIORES

| <b>Data da Elaboração</b> | <b>Versão</b> | <b>Colaboradores</b>                                      |
|---------------------------|---------------|---|
| 12/09/2022                | 1.0           | Bianca Letícia Floriano da Silva                          |
| 19/09/2022                | 2.0           | Bianca Letícia Floriano da Silva                          |
| 23/09/2022                | 3.0           | Gabrielle Ramos Barreto                                   |
| 17/10/2022                | 4.0           | Gabrielle Ramos Barreto                                   |
| 07/11/2022                | 5.0           | Bianca Letícia Floriano da Silva, Gabrielle Ramos Barreto |

## LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

| Nome                             | Cargo         |
|----------------------------------|---------------|
| Adilson Ferreira da Silva        | Avaliador     |
| Humberto Luiz de Toledo          | Avaliador     |
| Bianca Letícia Floriano da Silva | Desenvolvedor |
| Gabrielle Ramos Barreto          | Desenvolvedor |
| Enólogo                          | Cliente       |
| Viticultor                       | Cliente       |

## SUMÁRIO

|    |                                  |    |
|----|----------------------------------|----|
| 1  | Introdução.....                  | 6  |
| 2  | Diagrama de Contexto.....        | 6  |
| 3  | Atores .....                     | 7  |
| 4  | Benefícios do Produto.....       | 7  |
| 5  | Requisitos Funcionais.....       | 8  |
| 6  | Requisitos Não Funcionais .....  | 9  |
| 7  | Requisitos do Sistema .....      | 9  |
| 8  | Regras de Negócio .....          | 9  |
| 9  | Diagrama de Casos de Uso.....    | 10 |
| 10 | Design das Telas .....           | 12 |
| 11 | Modelagem do Banco de Dados..... | 14 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Diagrama de Contexto .....                        | 6  |
| Figura 2: Diagrama de Casos de Uso (UML) .....              | 10 |
| Figura 3: CSU01 Layout da Interface - Página de Login ..... | 11 |
| Figura 4: Página Inicial .....                              | 12 |
| Figura 5: Página de Listagem e Pesquisa de Vinhos .....     | 12 |
| Figura 6: Página de Especificação dos Vinhos .....          | 13 |
| Figura 7: Página de Fornecedores .....                      | 13 |
| Figura 8: Página de Eventos .....                           | 14 |
| Figura 9: Painel de Controle .....                          | 14 |

## ÍNDICE DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1: Diagrama de Contexto.....               | 6  |
| Tabela 2: Mapa de Atores .....                    | 7  |
| Tabela 3: Benefícios.....                         | 7  |
| Tabela 4: Requisitos Funcionais .....             | 8  |
| Tabela 5: Requisitos Não Funcionais .....         | 9  |
| Tabela 6: Requisitos do Sistema.....              | 9  |
| Tabela 7: Regras de Negócio.....                  | 9  |
| Tabela 8: Caso de Uso 01 - Realizar Login.....    | 10 |
| Tabela 9: Caso de Uso 02 - Cadastrar Usuário..... | 11 |

## 1 Introdução

Um enólogo, profissional responsável pela produção do vinho, solicitou o desenvolvimento de um *software* para dar maior visibilidade à vinícola na qual trabalha. Este cliente e seu sócio viticultor esperam comercializar os vinhos que produzem e colecionam em um formato mais prático e ágil, assim disponibilizando informações, tais como: tipo, coloração, teor alcoólico, região, país de origem, safra, harmonização e preço, além de organizarem eventos de degustação para franquizados e um melhor controle do estoque e dos processos de produção dos vinhos e destilados que eles fabricam.

## 2 Diagrama de Contexto

Figura 1: Diagrama de Contexto

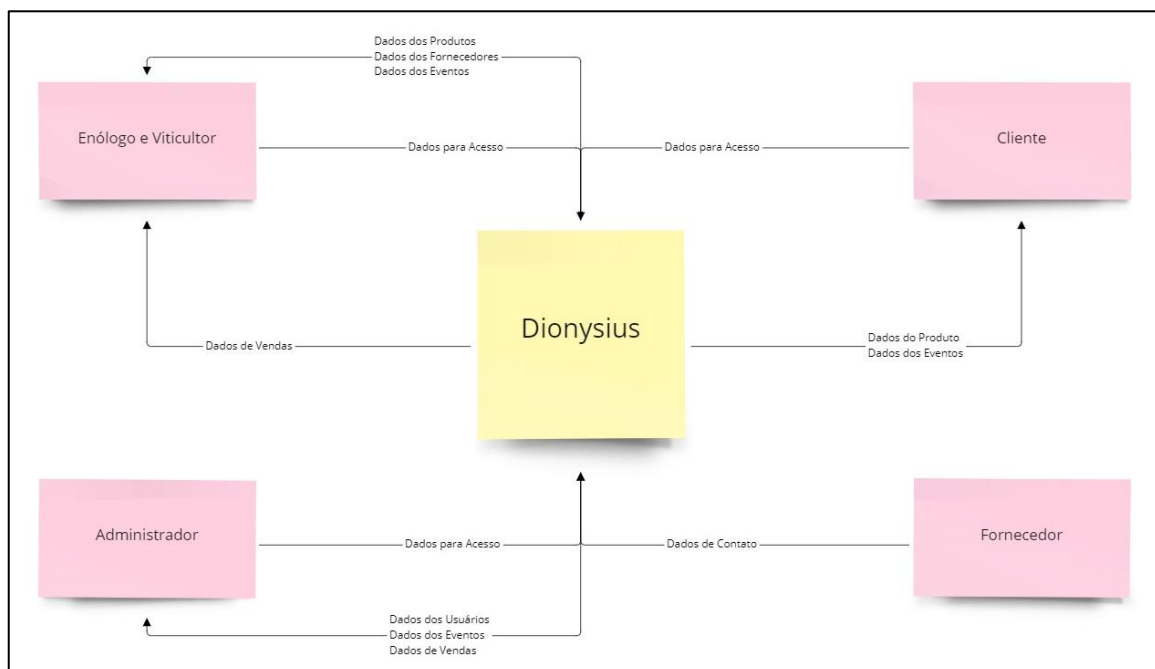


Tabela 1: Diagrama de Contexto

| Entidade             | Relacionamento   |
|----------------------|--|
| Enólogo e Viticultor | Dados para Acesso: login e senha<br>Dados dos Produtos: identificação do vinho, quantidade em estoque, identificação de fornecedores (se houver), quantidade a ser produzida, tempo de maturação, uva utilizada<br>Dados dos Fornecedores: nome da pessoa/empresa, produto fornecido, ramo, localização, contato<br>Dados de Vendas: produto, quantidade vendida e lucro obtido<br>Dados dos Eventos: data, local, horário, cronograma |

|               |  |
|---------------|--|
| Administrador | Dados para Acesso: login e senha<br>Dados dos Usuários: nome, sobrenome, e-mail, senha, CPF, localização, assinaturas e pedidos<br>Dados dos Eventos: data, local, horário<br>Dados de Vendas: produto, quantidade vendida e lucro obtido                              |
| Cliente       | Dados para Acesso: login e senha<br>Dados do Produto: nome, descrição, safra, região, preço e características adicionais (uva, tipo do vinho, cor, teor alcoólico, volume da garrafa, temperatura, maturação, harmonização)<br>Dados dos Eventos: data, local, horário |
| Fornecedor    | Dados de Contato: nome da pessoa/empresa, e-mail, telefone, produto fornecido, ramo, localização   |

### 3 Atores

Tabela 2: Mapa de Atores

| Ator                 | Papel  |
|----------------------|--|
| Enólogo e Viticultor | Controlar dados do processo de fabricação e o estoque obtido<br>Informar os produtos disponíveis em estoque para venda<br>Organizar eventos para usuários e franqueados<br>Negociar com fornecedores |
| Administrador        | Gerenciar o cadastro, alteração e/ou exclusão dos dados de usuários, eventos organizados e vendas do sistema   |
| Cliente              | Consultar o catálogo de produtos disponibilizado no sistema e solicitar ou não a compra de produtos<br>Confirmar ou negar presença em eventos  |
| Fornecedor           | Enviar informações de contato para o enólogo   |

### 4 Benefícios do Produto

Tabela 3: Benefícios

| Número | Benefício  | Valor para o cliente |
|--------|--|----------------------|
| 01     | Controlar estoque e os dados dos produtos                    | Essencial            |
| 02     | Aumentar o alcance do público e, conseqüentemente, as vendas | Essencial            |
| 03     | Facilitar a organização e divulgação de eventos              | Essencial            |



## 5 Requisitos Funcionais

Tabela 4: Requisitos Funcionais

| Número | Requisito Funcional   | Ator                 |
|--------|---|----------------------|
| RF01   | <p>O sistema exibirá informações completas sobre os produtos disponibilizados para venda e de eventos;</p> <p>No painel de controle serão disponibilizados dados sobre usuários ativos, assinaturas e solicitações de cadastro.</p>   | Sistema              |
| RF02   | <p>O enólogo e o viticultor poderão registrar e gerenciar os dados de produção, catálogo de produtos e eventos, acessando-os no painel administrativo;</p> <p>O enólogo e o viticultor poderão acessar relatórios de vendas e informações de contato dos fornecedores;</p> <p>O enólogo e o viticultor disponibilizarão as informações de datas, locais, horários e cronogramas dos eventos por eles organizados;</p>   | Enólogo e Viticultor |
| RF03   | <p>O administrador do sistema terá acesso a dados de eventos, produtos e usuários para gerar relatórios e auxiliar no gerenciamento das informações;</p> <p>O administrador terá permissão para cadastrar, deletar ou alterar o nível de outros usuários do sistema;</p> <p>O administrador receberá a solicitação de cadastro dos clientes, verificará a autenticidade dos dados e a idade mínima de usuário (18 anos) e enviará um e-mail de confirmação ou negação do cadastro contendo informações para o primeiro acesso ao sistema;</p> <p>Entregará relatórios contendo informações sobre as vendas, como identificação do produto, preço, quantidade vendida e em estoque, faixa etária dos compradores e lucro obtido.</p> | Administrador        |
| RF04   | <p>O cliente deverá informar nome, e-mail, idade, endereço e número de telefone em um formulário de cadastro;</p> <p>A solicitação será diretamente enviada a um administrador, que retornará a solicitação com instruções para o primeiro acesso;</p> <p>Após realizar o primeiro acesso, o usuário deverá alterar a senha de login;</p> <p>O cliente terá a possibilidade de receber descontos e conteúdos exclusivos através de uma assinatura e</p>   | Cliente              |

|      |  |            |
|------|--|------------|
|      | poderá encomendar a compra de vinhos do catálogo ou somente adicioná-los ao carrinho de compras;<br><br>Opção de confirmar ou não a participação em um evento. |            |
| RF05 | O sistema permitirá ao fornecedor o envio de informações para contato de forma que o enólogo poderá contactar o serviço posteriormente                         | Fornecedor |

## 6 Requisitos Não Funcionais

Tabela 5: Requisitos Não Funcionais

| Número | Requisito não funcional  | Categoria      |
|--------|--|----------------|
| RNF01  | A interface do sistema (telas e relatórios) deve ser de fácil entendimento e autoexplicativa   | Usabilidade    |
| RNF02  | O painel de controle deverá ser acessado somente pelos perfis autorizados (administrador do sistema, enólogo e viticultor) atendendo as restrições de acesso necessárias | Segurança      |
| RNF03  | Os dados cadastrais e de pagamento dos usuários serão mantidos em sigilo e acessados somente em caso de alteração ou exclusão  | Confiabilidade |

## 7 Requisitos do Sistema

Tabela 6: Requisitos do Sistema

| Número | Requisito  |
|--------|--|
| RS01   | Ambiente Operacional: computador(es) desktop com suporte para sistemas operacionais Windows 10 e/ou 11 |

## 8 Regras de Negócio

Tabela 7: Regras de Negócio

| Número | Descrição  | Fonte   |
|--------|--|---------|
| RN01   | Somente administradores podem cadastrar e gerenciar as contas de outros usuários | Sistema |
| RN02   | Somente usuários cadastrados podem acessar o sistema                             | Sistema |

## 9 Diagrama de Casos de Uso

Figura 2: Diagrama de Casos de Uso (UML)

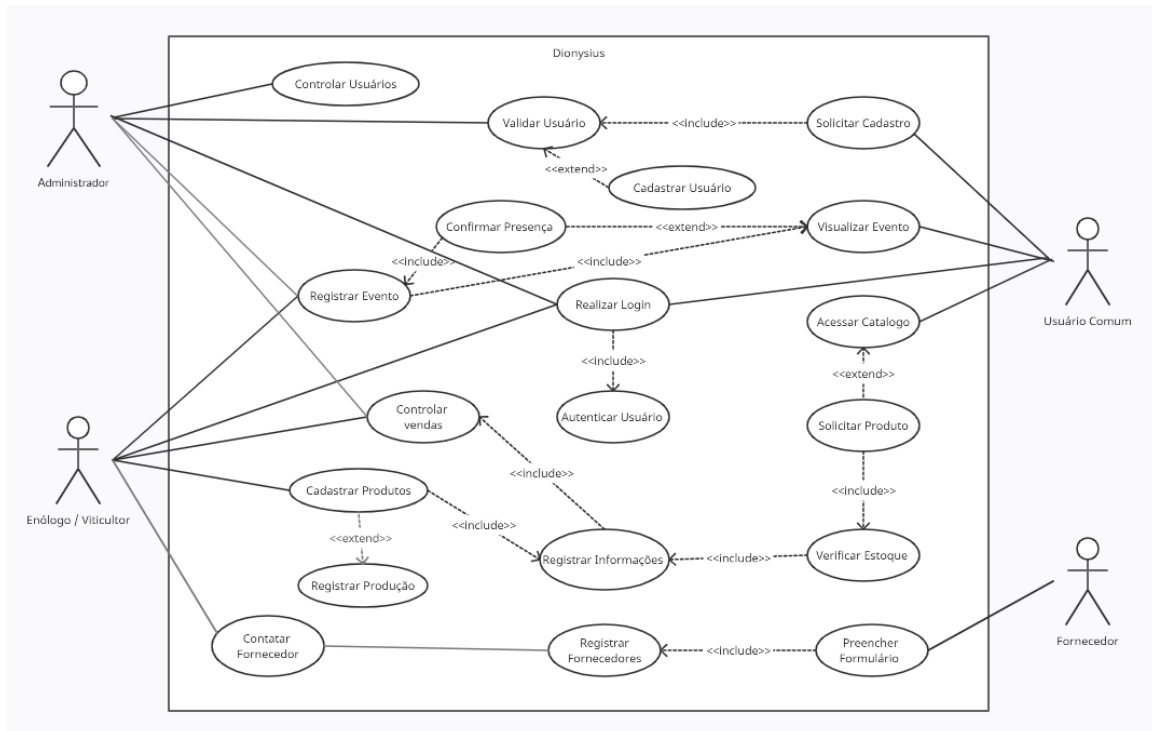


Tabela 8: Caso de Uso 01 - Realizar Login

| CSU01 – Realizar Login  |
|---|
| <p><b>Resumo:</b> Permitir acesso ao Sistema</p> <p><b>Atores primários:</b> Usuário, Administrador, Enólogo e Viticultor</p> <p><b>Pré-condições:</b> Não há</p> <p><b>Fluxo Principal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema solicita e-mail</li> <li>2. Operador fornece e-mail</li> <li>3. Sistema solicita senha de acesso</li> <li>4. Operador fornece senha de acesso</li> <li>5. Sistema autentica o acesso do Operador</li> <li>6. O caso de uso é encerrado</li> </ol> |
| <p><b>Fluxo Alternativo (4) – Operador esquece a senha</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operador solicita alteração da senha</li> <li>2. Sistema solicita digitação de nova senha</li> <li>3. Operador informa nova senha</li> <li>4. Sistema atualiza a senha do usuário</li> <li>5. Voltar ao ponto 4 (Fluxo Principal)</li> </ol>   |
| <p><b>Fluxo de Exceção (5) – Senha Incorreta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema informa que a senha está incorreta</li> <li>2. Voltar ao ponto 1 (Fluxo Principal)</li> </ol>  |
| <p><b>Fluxo de Exceção (5) – RN02</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema informa "Usuário não cadastrado!"</li> <li>2. Voltar ao ponto 1 (Fluxo Principal)</li> </ol>  |

Figura 3: CSU01 Layout da Interface - Página de Login

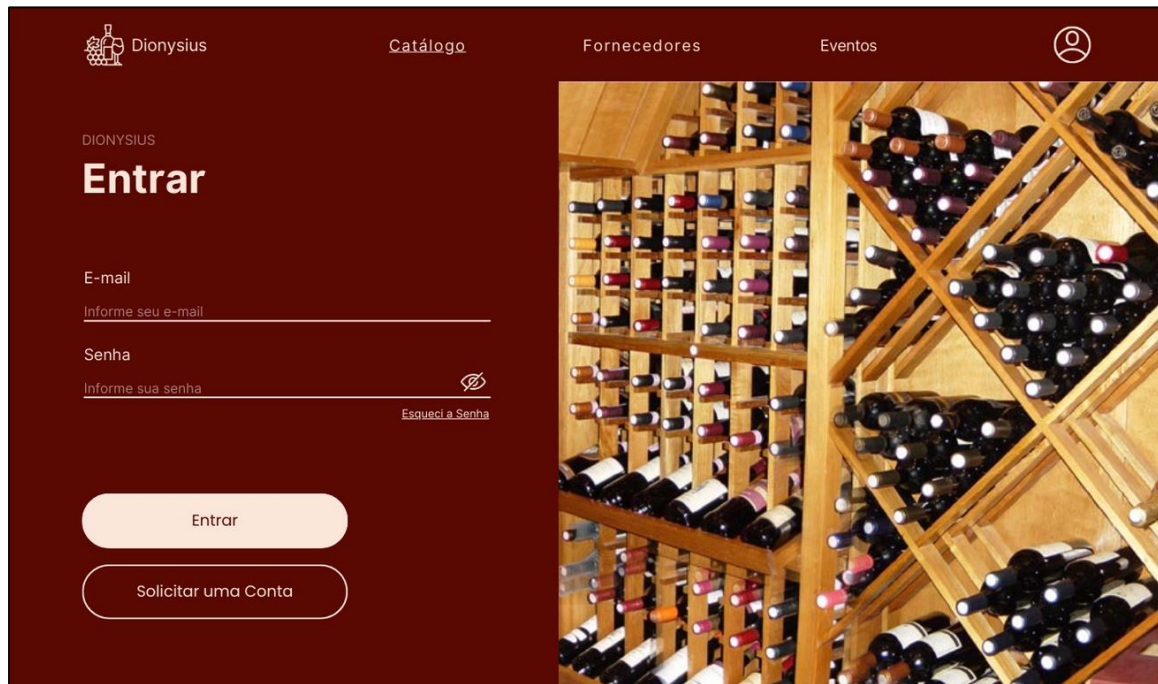


Tabela 9: Caso de Uso 02 - Cadastrar Usuário

| CSU02 – Cadastrar Usuário  |
|--|
| <p><b>Resumo:</b> Permitir acesso ao Sistema</p> <p><b>Atores primários:</b> Administrador</p> <p><b>Pré-condições:</b> Usuário autenticado pelo Sistema</p> <p><b>Fluxo Principal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema solicita dados para cadastro</li> <li>2. Operador fornece dados para cadastro</li> <li>3. Sistema valida dados fornecidos pelo usuário</li> <li>4. Sistema cadastra usuário</li> <li>5. Sistema informa operação realizada com sucesso</li> <li>6. O caso de uso é encerrado</li> </ol> |
| <p><b>Fluxo de Exceção (3) – Email já cadastrado</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema informa “Email de usuário já cadastrado!”</li> <li>2. Voltar ao ponto 2 (Fluxo Principal)</li> </ol>  |
| <p><b>Fluxo de Exceção (3) – Dados incompletos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema informa “Preencha todos os campos!”</li> <li>2. Voltar ao ponto 2 (Fluxo Principal)</li> </ol>  |
| <p><b>Fluxo de Exceção (3) – Usuário menor de idade</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema informa “Cadastro negado! A idade mínima permitida é 18 anos”</li> <li>2. Voltar ao ponto 6 (Fluxo Principal)</li> </ol>   |

## 10 Design das Telas

Figura 4: Página Inicial



Figura 5: Página de Listagem e Pesquisa de Vinhos

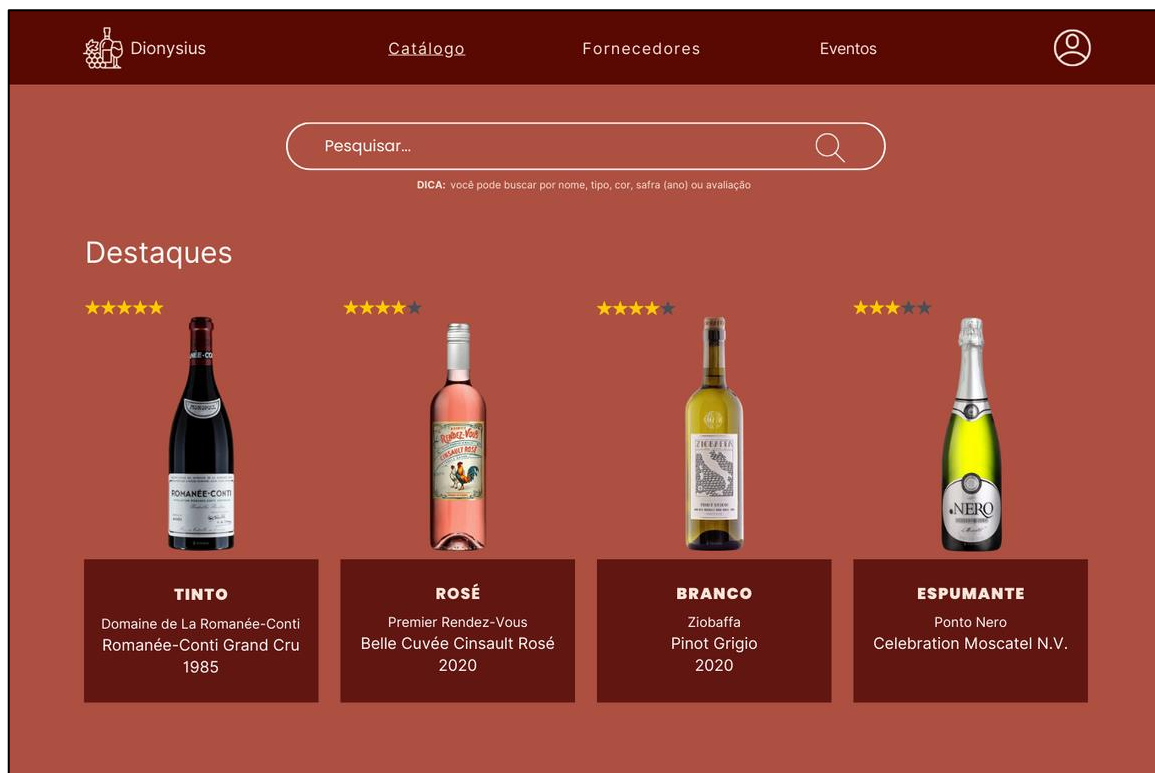


Figura 6: Página de Especificação dos Vinhos


Dionysius

Catálogo
Fornecedores
Eventos


Domaine de La Romanée-Conti

R\$ 2.200,00 



### Romanée-Conti Grand Cru, 1985

Caracterizado por uma cor viva e brilhante, os vinhos Romanée-Conti Grand Cru são mais complexos e adequados para o envelhecimento. Apresenta aromas de frutas vermelhas e negras, misturadas com notas de carvalho e especiarias. Com excelente concentração, taninos muito potentes e encorpado, este vinho complexo representa uma das melhores produções da denominação.

|                      |               |                    |               |
|----------------------|---------------|--------------------|---------------|
| <b>País</b>          | França        | <b>Região</b>      | Bourgogne     |
| <b>Produtor</b>      | Romanée-Conti | <b>Denominação</b> | Romanée-Conti |
| <b>Bebida</b>        | Vinho         | <b>Uva</b>         | Pinot Noir    |
| <b>Tipo de vinho</b> | Vinho tinto   |                    |               |

Figura 7: Página de Fornecedores


Dionysius

Catálogo
Fornecedores
Eventos


Fornecedores



**VIDEIRINHAX**

Há 12 anos nos fornecendo uvas e taninos exportados



**LAS.BOTELLAS**

Atual designer e fornecedor das nossas embalagens



**SENHOR DOS BARRIS**

Desde o início nos fornecendo barris

Preencha o [Formulário de Contato](#) para se tornar um fornecedor da Dionysius

Figura 8: Página de Eventos

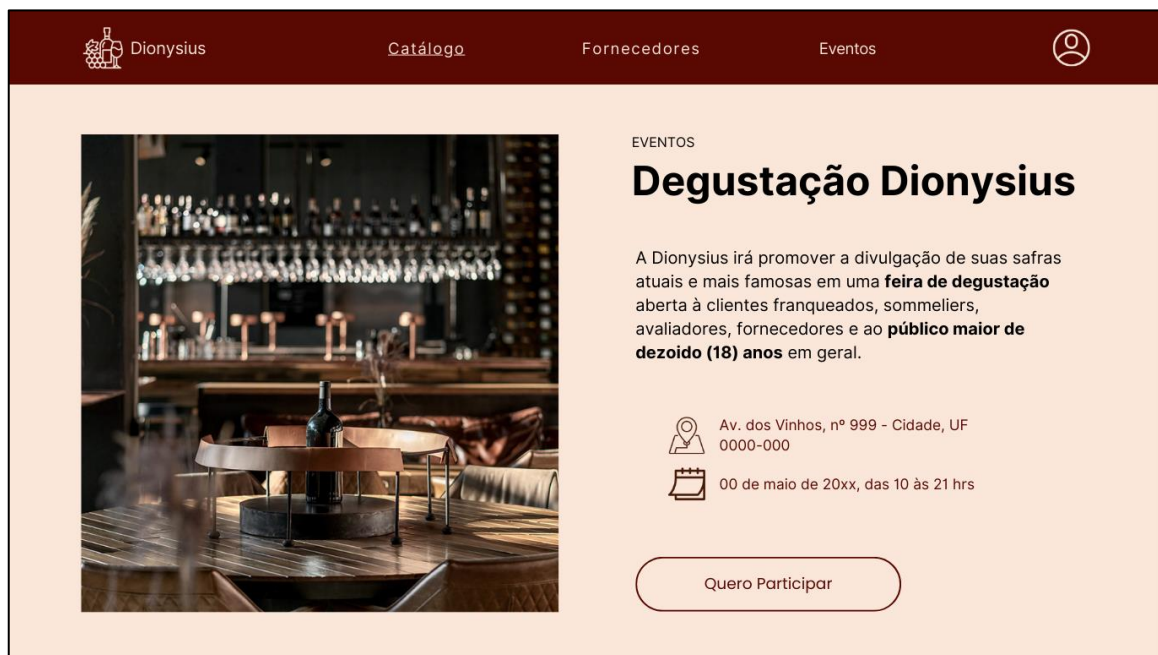
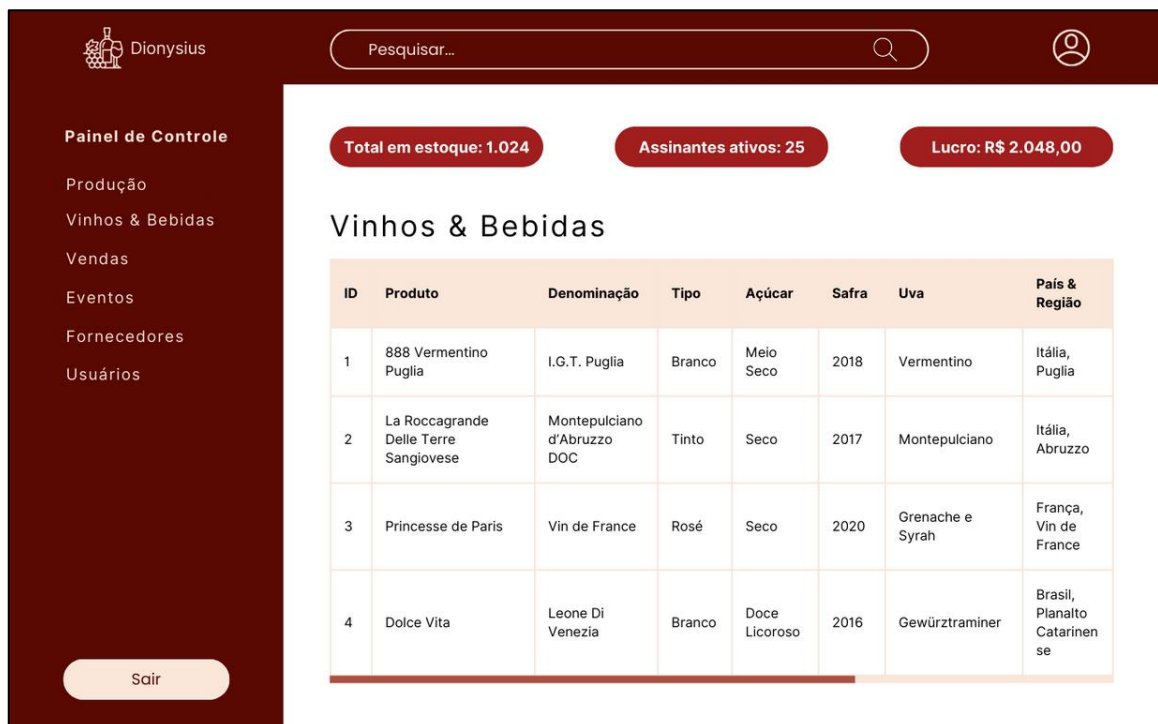


Figura 9: Painel de Controle



## 11 Modelagem do Banco de Dados