# Documentação de Projeto

para o sistema



Versão 2.0

Projeto de sistema elaborado pelo(s) aluno(s) Douglas Machado, João Vitor Romero, Lucas Randazzo, Lúcio Alves, como parte da disciplina **Projeto de Software**.

01/12/2024

# Tabela de Conteúdo

| 1. Introdução  |   |
|--|---|
| 2. Modelos de Usuário e Requisitos                           | 1 |
| 2.1 Descrição de Atores                                      | 1 |
| 2.2 Modelo de Casos de Uso e Histórias de Usuários           | 1 |
| 2.3 Diagrama de Sequência do Sistema e Contrato de Operações | 1 |
| 3. Modelos de Projeto  | 1 |
| 3.1 Arquitetura  | 1 |
| 3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.                   | 2 |
| 3.3 Diagrama de Classes                                      | 2 |
| 3.4 Diagramas de Sequência                                   | 2 |
| 3.5 Diagramas de Comunicação                                 | 2 |
| 3.6 Diagramas de Estados                                     | 2 |
| 4. Modelos de Dados  | 2 |

# Histórico de Revisões

| Nome | Data     | Razões para Mudança                         | Versão |
|------|----------|---|--------|
| V2   | 01/11/24 | Atualizar projeto para melhor funcionamento | 2.0    |
|      |          |   |        |

## 1. Introdução

Este documento aborda a elaboração e revisão de modelos de domínio e modelos de projeto para o sistema **Drink Up Gestão Integrada**, que visa atender às necessidades da empresa Drink Up. O sistema proposto integra um controle de estoque eficiente a uma plataforma de e-commerce, permitindo a divulgação de produtos, realização de pedidos e sincronização em tempo real dos dados de estoque e vendas.

A solução busca otimizar a gestão de inventários, aumentar a eficiência operacional e proporcionar uma experiência de compra prática e intuitiva aos clientes. Embora funcionalidades como pagamento automatizado e chat interno não estejam incluídas neste escopo inicial, o projeto foi estruturado para atender às demandas prioritárias da empresa e possibilitar futuras expansões.

# 2. Modelos de Usuário e Requisitos

#### 2.1 Descrição de Atores

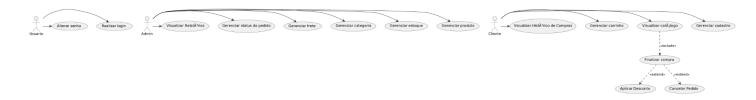
#### **Clientes**

Usuários finais interessados em adquirir produtos disponíveis na loja virtual da Drink Up. Eles interagem com o sistema para visualizar itens, realizar pedidos e acompanhar o processo de compra.

#### **Administradores**

Responsáveis pela gestão do e-commerce, incluindo controle de estoque, atualização de produtos, acompanhamento de vendas e análise de relatórios operacionais.

#### 2.2 Modelo de Casos de Uso

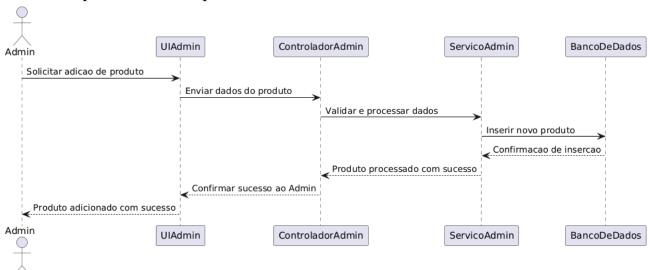


http://www.plantuml.com/plantuml/png/TP91JiGm34NtFOMNTC4S08sggOfWbcWas4U9cR6K9iLn9ClMat06RW0NmvCfKWljAebU\_hU\_arqImv9xNnahaU4nPSCKnrFhUWhZlIE4GR2gnYjmtS3L0OsdDyFWuv52FMEj5sH52SF9r5LLp0gvHyPWITd0qMM9zlB49F4bupAqHl0OcSmoVcQK5QKcbfp0HHZGaPiLVo8DS4bqG6\_a-\_thK\_CaRN\_C\_wyDPvAmcapvnCOMam-TpvyxKmzc2YVbQqBOR5HnH-6NnNvWKyCDRBSKhCyEcsQjWpsbCOUDu12w8Zv7Md0iXTh1apO5jvXi3FeyfH2-2WQdTTPadGbMXyRmS9dhN5NjT3r\_j1y=

| ID    | Caso de Uso                     |
|-------|---------------------------------|
| UC-01 | Realizar login                  |
| UC-02 | Alterar senha                   |
| UC-03 | Gerenciar produto               |
| UC-04 | Gerenciar estoque               |
| UC-05 | Gerenciar categoria             |
| UC-06 | Gerenciar frete                 |
| UC-07 | Gerenciar status do pedido      |
| UC-08 | Visualizar Relatórios           |
| UC-09 | Gerenciar cadastro              |
| UC-10 | Visualizar catálogo             |
| UC-11 | Finalizar compra                |
| UC-12 | Aplicar Desconto                |
| UC-13 | Cancelar Pedido                 |
| UC-14 | Gerenciar carrinho              |
| UC-15 | Visualizar Histórico de Compras |

### 2.3 Diagrama de Sequência do Sistema

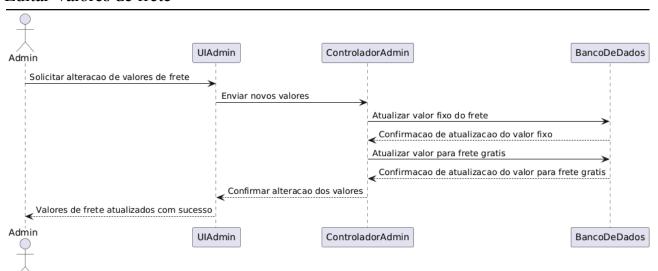
### Adicionar produto ao estoque



htAtp://www.plantuml.com/plantuml/png/RP91Zi8m34NtEOKlm0Mw60432tOZ8TXRSP0ijN 7bf3q\_3j1EbB9Bul\_zlfFiKqRDqz0xz5aK3ZHmTAETiUSHOuRRPNlsAp6hz4YYs-8rwCnUje KZHY-dS39RSkvLXztF0kZWAhr9BGyWiKS12Z2gq9J5VKH5ty8xECUPpKMbCP2ifbPPt7 Mw3kxOCvdr1V8XfQMDgtN5LuVlu19JK5Q8Cl\_ZQWdiDYnBys0Ty3CPbnQsRaXV1\_nx4z QGDqEN0T9KTj\_chAzruUgY1mlmVftrLatVeCeJiCGMjG-Hoczv0W==

| Contrato                | Adicionar Produto ao Estoque  |
|-------------------------|---|
| Operação                | adicionarProduto(String nome, int quantidade, double preco)   |
| Referências<br>cruzadas | Caso de uso "Gerenciar Estoque", diagrama de sequência "Adicionar Produto ao Estoque".  |
| Pré-condições           | <ol> <li>O administrador deve estar autenticado.</li> <li>O nome do produto não deve ser vazio.</li> <li>A quantidade deve ser maior que 0.</li> <li>O preço deve ser um valor positivo.</li> </ol> |
| Pós-condições           | 1. O produto é registrado no banco de dados. 2. O estoque é atualizado. 3. Uma mensagem de sucesso é exibida ao administrador.  |

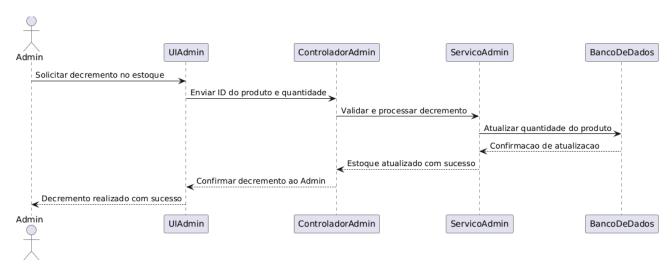
#### Editar Valores de frete



http://www.plantuml.com/plantuml/png/hP9Dhi8m38JtEOKlm0MwGFmktle9zbQQeaXfZ1ot GfmUfxGejAmGkyJsDpEAiqc2B5qR35eXXctT-cYkMlFMNp4AdFwMjJr5OGfO4o-REuoM3 kwWtMJCq8VLUjAfu9-2ZgejO137Q96WTj1Z87Of7njsuim8P7RkLy4nzbuL8lMK9jJCnp9Qf gbWAnq6VrToOA3nDpMdqR6SXTL7NwqqdjifD8vwmvKAql-ow1lYCmXS6CMdN-LP2Y\_3b GkQDDyML3ppQp4AZSXvjhnNaCnPQY5rrgL4PkDYdN R0m==

| Contrato                | Editar Valores de Frete   |
|-------------------------|---|
| Operação                | editarValoresFrete(double valorFixo, double limiteFreteGratis)  |
| Referências<br>cruzadas | Caso de uso "Gerenciar Configurações de Frete", diagrama de sequência "Editar Valores de Frete".  |
| Pré-condições           | O administrador deve estar autenticado.     Os valores fornecidos devem ser positivos.     O valor do limite para frete grátis deve ser maior que 0.              |
| Pós-condições           | 1. O valor fixo do frete é atualizado no banco de dados. 2. O valor limite para frete grátis é atualizado. 3. Uma mensagem de sucesso é exibida ao administrador. |

#### Decrementar produto no estoque

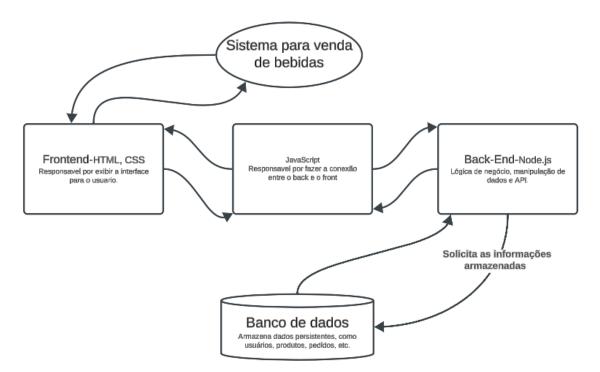


htAtp://www.plantuml.com/plantuml/png/RP8nai8m34Lxdq8Nu08fTc395jGCz1fRp7Wcje9iKt1wv2M0ILBQ-a\_\_I\_OsPPHSmc3GPXROkU2Z6VNEMpzYp70wBE\_s7BFmW8vbMJoltBpbPU4Ne-MUUiMICVzrsFoy33euyg1IpGEEh52Wc1aY0wNCrq9c4bPc7g23ltZpIXvwS0oZi2iA4roBEdk7ZioSgNtQh1sSSL2fAAODBANq5SMquWgtytImoqNnko8VpoQBQTMmMNXhkekNW1PPFG6dRdgS-QvF\_rpH6rDVom5lgLFmokZjtb\_MNtlN6CyNV6zTaGdeFpAXDRyjHLVr0C=

| Contrato                | Decrementar Produto no Estoque  |
|-------------------------|---|
| Operação                | decrementarProduto(int produtoId, int quantidade)   |
| Referências<br>cruzadas | Caso de uso "Gerenciar Estoque", diagrama de sequência "Decrementar Produto no Estoque".  |
| Pré-condições           | <ol> <li>O administrador deve estar autenticado.</li> <li>O produto deve existir no banco de dados.</li> <li>A quantidade a ser decrementada deve ser maior que 0 e menor ou igual à quantidade disponível no estoque.</li> </ol> |
| Pós-condições           | O estoque do produto é atualizado no banco de dados.     O administrador recebe uma mensagem confirmando o decremento.     O sistema reflete a nova quantidade disponível no estoque.   |

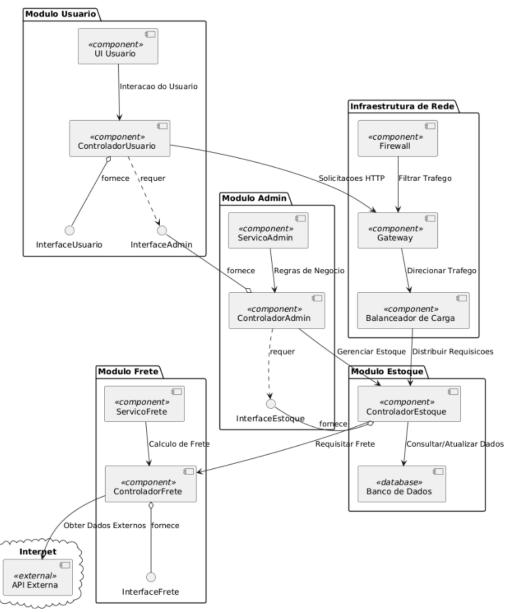
# 3. Modelos de Projeto

# 3.1 Arquitetura



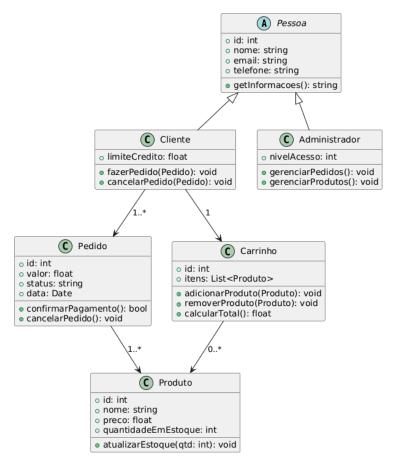
#### 3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.

Diagramas de componentes do sistema.



http://www.plantuml.com/plantuml/png/fPLDRzim38Rl\_XL2xkdkHX4qlvlEXsr5cvw67HYP2OGfKaj9-yJ--oXPiLj73Wei9trGxqi-ek8hvu5yEEXAQXjQCMkCHpBeP-9F9VZtPNdNY9kVSH6-YijBx8PwiQZ-LjKJo6-mHp7xQDkWhNXq0KZP\_I3A6azMGsifRqKDQGzFrg3nB9B27XiniPtsLSnf1n9pUd7OEu4JplhFfatjV3w4YLhiB1SfyTH-Fb-K5MgHl4625MrVwNI2o\_QWJ4ulZQUJkxXO78FOXl0v89NePibJjccZlFO1wRkljXZm7wbdlOxgCV4ZqqdT6-SjrvQLysnAkuElWmOifRB6TvQNQt6FUsAl5iKdt5l9rrMWscTroZLl5Sc-1oDjbBxcl1T3Ml2m1OVdqBuDGU\_R0HuWl6hRqe64OfnQBJZK1SrF\_Ttl1z3gDr2tMGAo9lH576dZN9iL0oPPP9z48esd33iAQJ9kiv7pk1FoCWC0BMDj3AMpUbbtOtO4w3m57mXYp3ss0u5RyFW3VarqWMRO6BtYkHNG7eg1QqKiedMHpc2HxwyaMejhrk0cDdnv6u8Tj\_lv9COi-Xw9GboisWP5NEbpK8u9eXidcWJwp6gnLjhJ2sz6MFmx6vzxi5f9vl5wY0-RpLrLUAndihr5GYCLEn\_VotJhb-u-byZTd---49KEl\_hKrUBpbeVTCydB\_5wkqBJnS\_aF

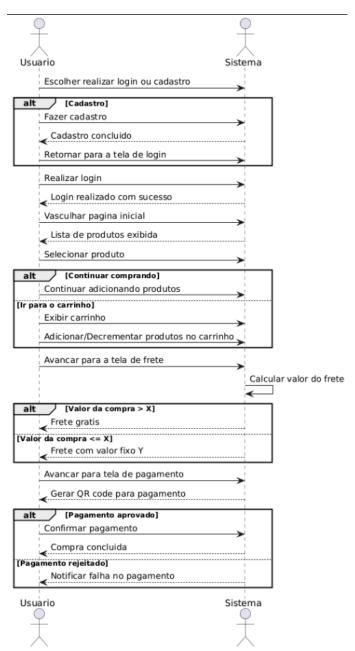
#### 3.3 Diagrama de Classes



http://www.plantuml.com/plantuml/png/ZLFDJIGm3BptAl9E2vyMmRL22BHmGEAm1rx09Ev-bfAOJ TmzyFFkk9kqR665w2MonywCn-bD5aZl1z 0SvO4LepraBDPOyuCvgqn-lqZrngAKeB80LkZrHGt9 OC1oCzJWXuxZjyADoWFiUCKm3BcnUc4VZHDuLrvmYWu4diA9BXAw4YuDPrdg2ewUCMqrhpZ HJdqjXsJAx25QD73yOg9xTO5YZGCxZYDd95sw6 jOC31r1jC62sDD-x5Vz5zeObTBmUmSbKlhz wNot6-MMwcOfHMQ8ukO0UUqymCtQBqUUwr0u7Mt86l5KSuTgJEfpLi8AW87ZG-C kZZltmgaxsn oVnaj3E5xRj8GevS7WVxhFmjiU36rG\_U7g5LA75LWh13nqhl4hp\_xWGVlnHVNXKDw-guEjAuCWI nsb3YthErfWmy0v\_BR7WRQysFR607rmg8wgyyUakbzVZzbfpSdb-VdRIr7WFLHydxB1l6cv05Hh3 RuqN-yORZ6xuTJy1

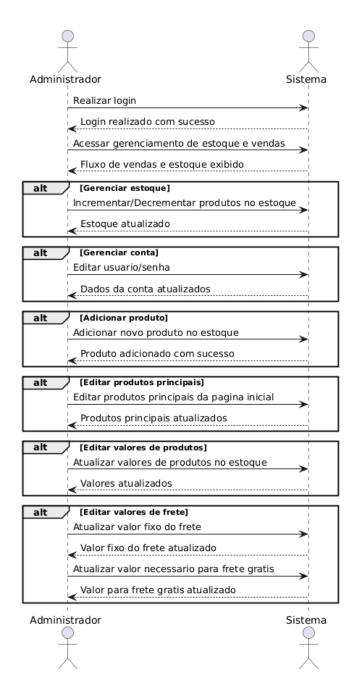
### 3.4 Diagramas de Sequência

Diagrama de sequência - Usuario



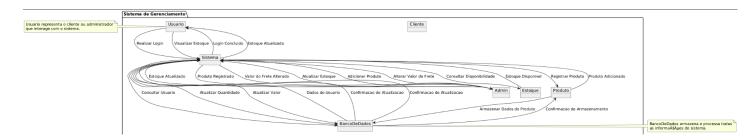
http://www.plantuml.com/plantuml/png/ZLJBJiGm3BptA\_m3Y3i21E8b98HWLo0ucjHbZT9avQIh5L-FqwHqWHReeL9IptXculGaH9JOjRP24xt0G-XGs9VLaaEa5gkgRCFUyR1t01V1UBiY0I6q\_8u2rh-o0z-1mHf355zLQ2ES3IlGPuhf4j-LnkoMbM-mftK5SI191COxOpkkvoaNfFgTQbgZ8214iWWrPOaLkNhQq-ABbMflnKtlifYkavWMGcSe13zD-eZ1T7RLYr4e0ZisZ7Q6NZTxgMlnTHTz0Dho2zSpfx0aIuPzRpK3SkRUHNPQdkIj1TqlMOsrM7FffTMVxIkoWU2w9AbsKOJTQfxk8icLl-jEIpFPFoSZr9ABeua0RgVLx7cTRj2PdwVS24KQuztrYbRFGX4Rj3hWwZFNfimUynQMoE0OdkPdyJB1u5KmSedeE\_pmw6zycfsifE6jX-T\_EXrywZnXoirFZz8LYIBk5zgcBrRaYEWjtmrBG0r-WxzFISFIvYak7FCtDKSmt5FC2OtTXDw8uz1kakBMHsuuMMvGBqQXx5nYkb4N-d7zG4=

Diagrama de sequência - ADM



https://www.plantuml.com/plantuml/png/bPJ1Ri8m38RIVGg\_0EBEOQ8IR9gqmxH9ktkDOPRQk7CIXFRqIzOKMc0KUcZQnB\_zvPUJfVEeFZHrWPKNXT8qRDbvHIEQvzxZFpLO5AD5c3tqAmju8wpv1nLgsR8jyZpC0in8j82N503QnHk1IXfmeIBdv5g1CaN4\_5jIiXLZGzOB609oNhv37657rg2xLlkn3li\_KHSA0\_MUFzb40gmzFEKQsYyN49\_sPvjfPI0KEShEdn3gsA25mTMHfck4Aup3\_gG3IeYwYbM9J7\_1DJQS688Bg2op1tPB\_vogleg30uDTWG64ErAKXYiMUzpU1CSntifEUj4Tbhnc1UP49prp0CiRFfZUAaUtMcHtcrCNXCcA5cE\_8aHjjBw-4NQKvAADkUWEQr5ogIVx-bD-vcmNjNVO-f7LDz9jbFpKEJX1WmsdqoO3xHJFM38y1VTLjjHT5nmR3XLpkgsYpzqm2N8cEpkIo\_XEz-Ol

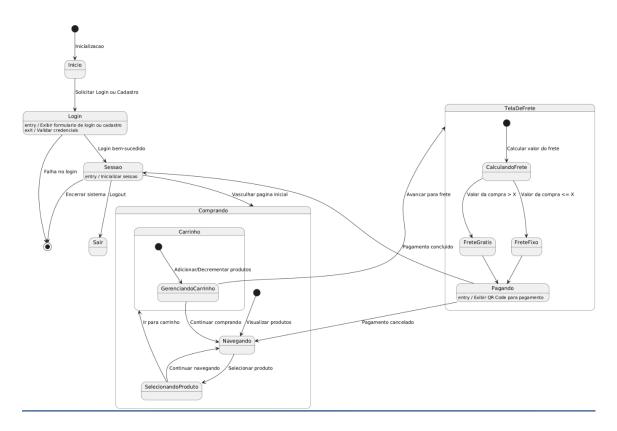
#### 3.5 Diagramas de Comunicação



http://www.plantuml.com/plantuml/png/hLJDRXCn4BxlKunwBm\_G0sffW0k70gBtgJq9BbvFiBqSYZZnC3 m1Bm0lndZNazXfWa1gf4ZPRpz\_F\_R4bobZpDFeXosQJxWXE7llKgOHmHAyfaZ1E1mfP3w3hmF8X-\_ko MJua2QCZblesZiXKWjTsT655gZgBVG2W-4LhT1oQl6NAVFdgPExYModpCEtOQZ-S7x-N4NX0juHUlU 04TxmHeprHI6rDiAyvf0cB-rtJJf2BxjWbdVSLbYJN2ocHTduoLa-5VBM2Rp4r8wjNiMwZ2kNjXpSdVFEe gL1ERsmefNzXVo9e4gyoakGadK-gWD1VNyywC6Exibl9mnv2VgNJPLsQnT7DCXbs7IvF7OkIwx\_o6oT SHmaXavBgrQnULGsWiU6f--ETPES3rH4TwEWgnurt5iSDgmYyz-fSzkdLrHRsEEReJGjSN8pVAPIyHOz nvBwLQJyZwSuhtd20-mpr6WbU61vzBJEmElcNj5nZRIDb6JF41ZCSiS0Ju15jxQFmY\_3uK8HbMlCy2Zij CHuDb2mK6ogMNIRZxFRmTtJbSLwN42mZMme9OJC5WiHarYjMHY 1 w8T-VD0 5OyDB-LNkrpy=

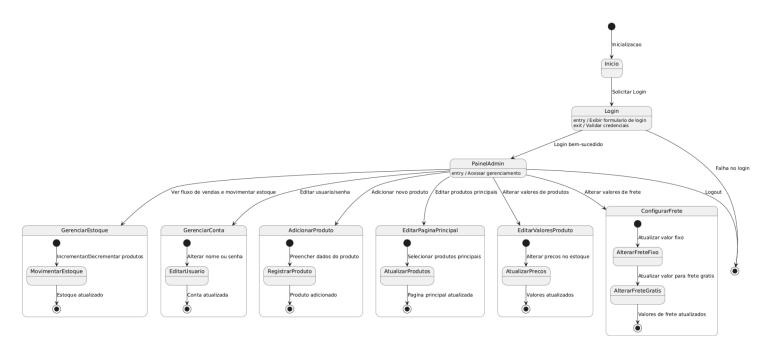
### 3.6 Diagramas de Estados

Diagramas de estados do sistema- Usuario



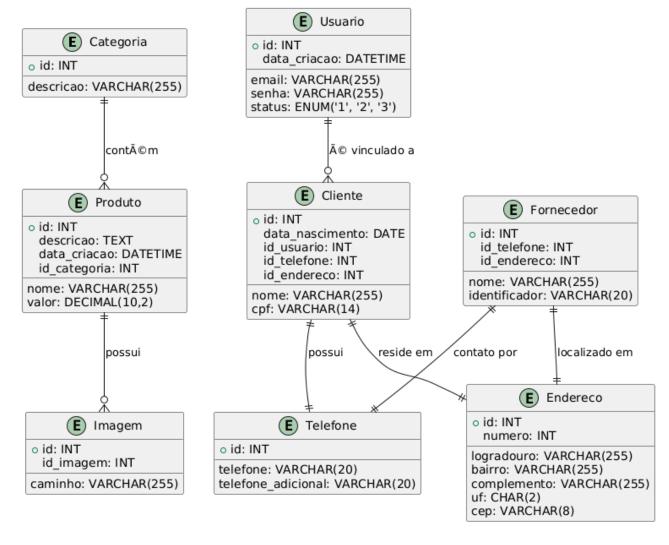
http://www.plantuml.com/plantuml/png/XLHTQnin47pNhz1pmUGzj27b4eT0AMvTGg3qONDI4e5ECY19k 2tvxzdLXqzndEGUpB6Q6UtitFeyHC2O9Yj-V\_eZ5uipUUtCQBmyBIzWpJyOmGjHwmpvvX-C8yJQMwg HGAtu90TG429wqJ3QHVmhJ-JbpjmPbFSUfsG1IKbfQHjjV4NRcKYi6xfVaVw8Mcb7xPWWAeORMUiG W7ijfJizBK8QjJBAToXsTYgNO1z1Ebyk5MBFRHtEVb66VDWmB3BuQOFW53Dk88o9r51kWBH0caBjy MiWjxandw8GDEQeEv7\_GjBJPluTjlgXYPkGQXSRz2f57p9snXJdLbCSZWkh0kD0MdNFpTHZuCDh1--YSOcOhbNVvGw0QDnZ\_b1u3WWKOYbbNlwfhXkqcEwDNsdCiP9u9\_XLcUBYv49JyXCbT3WDVewHt xOrjjb\_oF-bBLpe9MhgdPhPWXkXMhpdOXPu4ayjrHx\_CjS1B7qeV45JgnMKMx0U9VKuInwYMI6\_NI544\_A7bqbGpSWpUVi-Ssbs\_WZlyvTAxEMPj88v-LcWFo7NzVNrSl\_uIVEcjSwZejK0JixlyIysTjMEgIStsiGh smFx43iiPK7J9co\_QsN1B-a8aPVNXAWd4EVOAVvdUmO=

### Diagramas de estados do sistema- ADM



http://www.plantuml.com/plantuml/png/TLNBYjim5DthAxGkXEndKIQqoJ0m1TFIsPGkDDQD8v2bL8-Gjl JVU\_MoRCkJbRcFSywzEb8UhMF6-L6I7nz-qjtk8trMeXUQFgGF9iKVrZDDI8w7aXSz28KLtxJ460Aa22b nKCxyfdjwl8itOUXPcz5BPh2R0vNBqhjmMFcAF1nnUWCS5D8AIt9D8EoOK20FV8mzAVu6uyxw7hZW UbOQndYW9oOlZ2gTsSWIeEWxz60jiWvW8kc82Rse3OXFEMkErkbV7X3W5N0gwUzne1iepYm5EkgR 21282AdqVQnF6kiGwSZZ\_hprOJzx2-h2cgu33wjNp7H6S-\_2uKmX7FAcwJKbciu4tp5S0kkCGEehavKsjrd yI3bS-pO47f0sO6S2f0E34BUK28ieQ0q43diMWyVoam47sztda284\_OWLpSx\_4eg\_uj4lqwRhcJmhD4yAxZ\_3z5rL1O2siNgcH9ZpqVLegt-DddHkIpLfGz\_J4Sw6Kte4gZrDXnewbfMLEg5EnAmIDqU\_fFuAWx3Ep9t H6K2f5tGenn5mjTKTeRFfg2fAX6NE-GAsZRGKSyZw2xGDJmH8o4RTCbjeRzjcaYBXr24tTxJfq7UbGH-5bKEwfW0-5UNEhZJ5T5MKQMOkiLN9skWh4OaofaxY7grIUD9De6SC9m7hsZN0as5Es0s8ApCiNIOwn 9e6BxUsCvLRk1vkVPzJ5xwvsZloYCzV-F\_u3m==

#### 4. Modelos de Dados



http://www.plantuml.com/plantuml/png/bLJHQjim57ttLuYyE6KjDDaAmqyDYSS2Inab7NiBjz9DUa6MZ2mNjcPF-vGzZFt6zcEJ73bsN35MWurzTUwvvnxvwhgoO6nTo2Hb2zoleZ\_VV\_zqzm\_D139KbWG8h1B\_Ph-mELZSQKF0dXBchbUCHCQMD-lcom6v8GuwOvzcj\_FtizInzEhgBFcMjFaVZHQrrT5ifGiS90v8r\_dd0\_GHf3OPM-JpvMhsOJovF9y6C5ZOE3Wq-CLidQ-NgxnP8h7XhVf3qKxMie0T5b5L70fl3yEE0Y4rUKEskwe6G\_4ciG2l4R8ArGF4uXPiNMKilxbRZTD9UixIgN-yJI\_PS2TcBiczuKiSv-MsYqxUz0efg3WLZY\_KQdse3nrtp2vcKU9MApm9eX9eaEkXPUi0Zihic8vlByzELZOWY9DM84ynNO4y58uMa7fdGEZQnBPPrGMQNcltG2OAvBee9GPtdgtMpjD39A2nx51l-rBVQQEGez3c9Pj6mgTltQ08Fnf3f\_vxGwBdW449ZRzDTrNl7GFx\_SM5VZhETSP6N2lh4dyLewID1b2OCeSfTLNLD4hQlGc0zbzr2C\_07adnMhg668oITj5ZzlkZ-dH3l37FNSGWnNv0ysfwlaRuVBomMakjOb1-vnlSv3grUlplCcrCzCVfNv1