

Especificação do Produto de Software
PUCPAY
Guilherme Gruner Birckholz, Luis Gustavo Chimenes
Pinto, Otavio Dallo, Arthur Muraro e Bruno Crema

Versão <1.0>

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
24/05/2023	1.5	Ajustes iniciais	Luiz Chimenes
25/05/2023	1.6	Ajustes Diagramas	Guilherme Gruner Birckholz
07/06/2023	2.0	Ajustes Entrega	Guilherme Gruner Birckholz

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

Índice Analítico

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. Contexto de negócio	4
1.2. Justificativa do projeto	4
1.3. Benefícios	4
2. REQUISITOS	4
2.1. Requisitos funcionais	4
2.2. Requisitos não-funcionais	5
3. MODELAGEM DO SISTEMA	6
3.1. Diagrama de Caso de uso	6
3.2. Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	7
Nome do Caso de Uso	7
Breve Descrição	7
Precondições	7
Pós-condições	7
Fluxo de Eventos	7
Fluxo Básico	7
Fluxos Alternativos	7
< Primeiro Fluxo Alternativo >	Error! Bookmark not defined.
3.3. Modelo de Domínio	9
3.4. Diagrama de Classe	10
3.5. Diagrama de Objetos	11
3.6. Diagrama de Sequência	11
3.7. Diagrama de Atividade	14
3.8. Diagrama de Estados	19
4. PROTÓTIPO	23
5. DIFERENCIAL	26

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contexto de negócio

O PUCPAY visa facilitar a compra de alimentos nos restaurantes situados dentro da Pontifícia Universidade Católica do Paraná para Acadêmicos.

1.2. Justificativa do projeto

O PUCPAY tem como objetivo diminuir a demora ao adquirir alimento/ se alimentar nos restaurantes da Pontifícia Universidade Católica do Paraná durante os horários de pico, por conta do grande número de pessoas.

1.3. Benefícios

Os principais benefícios do PUCPAY são redução do tempo para adquirir e consumir alimentos e o aumento do controle de gastos

2. REQUISITOS

2.1. Requisitos funcionais

ID	Descrição	Requisitante	Observação
RQF01	O sistema deve permitir o cadastro de acadêmicos	Gerente de HR	
RQF02	O sistema deve permitir o cadastro de restaurantes	Product Owner	
RQF03	O sistema deve permitir que o administrador cadastros de acadêmicos	Product Owner	
RQF04	O sistema deve permitir que o restaurante solicite a geração de relatórios	Desenvolvedor	
RQF05	O sistema deve permitir que o restaurante visualize relatórios previamente gerados	Product Owner	
RQF06	O sistema deve permitir que os acadêmicos realizem compras de ticket	Product Owner	
RQF07	O sistema deve permitir que os acadêmicos possam comprar créditos	Product Owner	
RQF08	O sistema deve permitir que acadêmicos gerenciem seus cadastros	Desenvolvedor	
RQF09	O sistema deve permitir que o administrador possa remover acadêmicos do sistema	Desenvolvedor	
RQF10	O sistema deve permitir que o administrador possa remover restaurantes do sistema	Desenvolvedor	
RQF11	O sistema deve permitir que os restaurantes gerenciem seus cadastros	Product Owner	
RQF12	O sistema deve permitir que os restaurantes adicionem produtos a seu catálogo/cardápio	Product Owner	
RQF13	O sistema deve permitir que os restaurantes removam produtos de seu catálogo/cardápio	Desenvolvedor	

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

RQF14	O sistema deve permitir que os restaurantes adicionem promoções a produtos cadastrados	Product Owner	
RQF15	O sistema deve permitir que os restaurantes removam promoções em produtos	Product Owner	
RQF16	O sistema deve gerar um código QR para cada ticket	Desenvolvedor	
RQF17	O sistema deve remover o ticket da carteira de tickets do acadêmico quando este for escaneado pelo restaurante	Desenvolvedor	
RQF18	O sistema deve permitir que o acadêmico agende quando este usara um Ticket	Desenvolvedor	
RQF19	O sistema deve permitir que um desconto seja aplicado caso um ticket seja agendado durante a compra	Product Owner	
RQF20	O sistema deve possuir um filtro de pesquisa de usuário(Adm), restaurantes e produtos	Desenvolvedor	

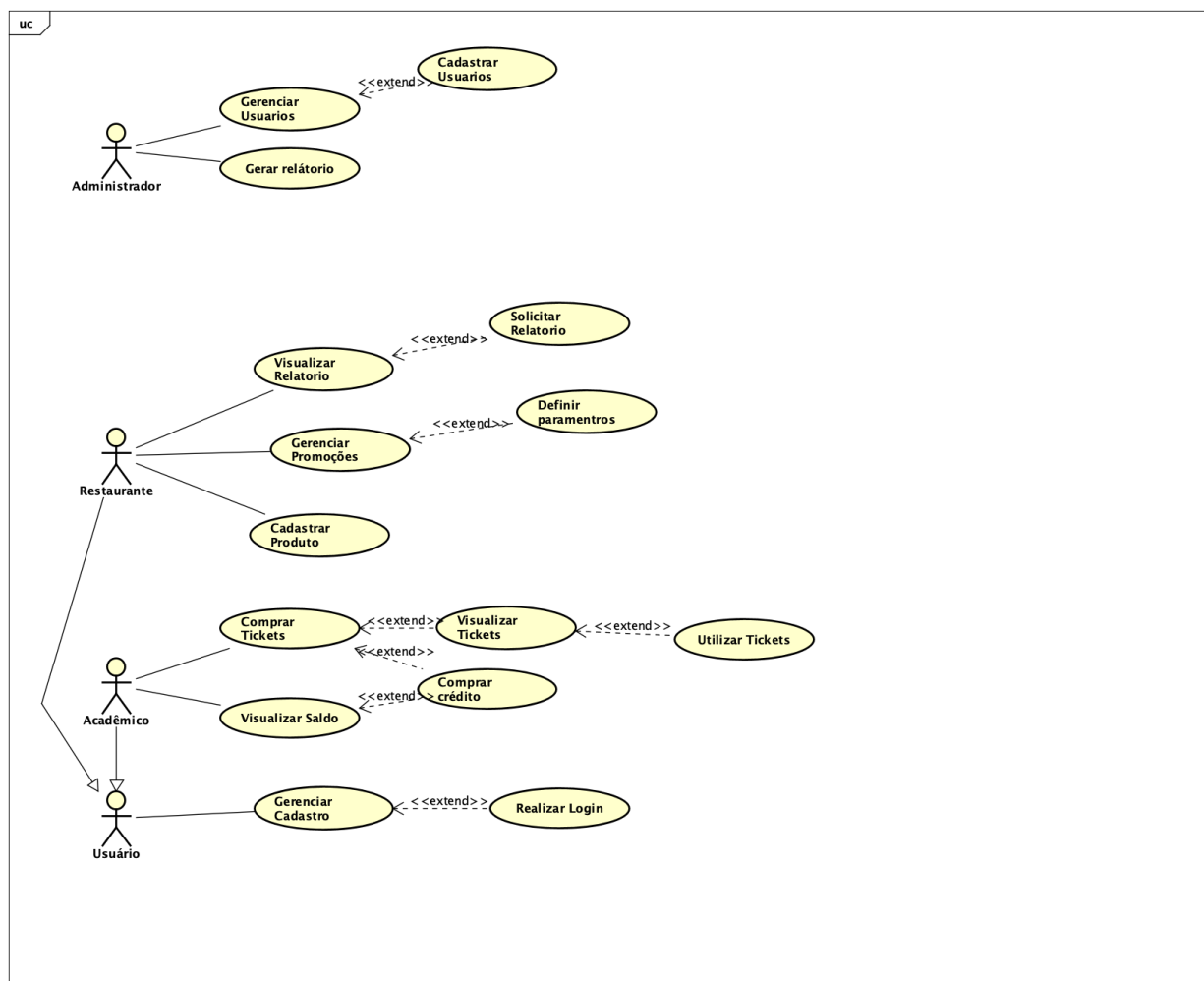
2.2. Requisitos não-funcionais

ID	Descrição	Requisitante	Observação
RQNF01	O sistema deve ser responsivo	Product Owner	
RQNF02	O sistema deve possuir portabilidade para Edge, Chrome, Opera, Safari e Firefox	Product Owner	
RQNF03	O sistema deve aceitar imagens para o cadastro de produtos no formato PNG(.png)	Desenvolvedor	
RQNF04	O sistema deverá ter capacidade de realizar 100 compras de crédito simultâneas	Product Owner	
RQNF05	O sistema deverá fazer conexão com o SQL Server	Desenvolvedor	
RQNF06	O sistema deverá ser desenvolvido utilizando node.js	Desenvolvedor	
RQNF07	O sistema deverá estar condizente com as normas da LGPD	Product Owner	
RQNF08	O sistema deverá suportar até 100 usuários simultâneos	Desenvolvedor	
RQNF09	O sistema deverá ter um tempo de resposta na troca de páginas de até 3 segundos	Desenvolvedor	
RQNF10	O sistema deverá suportar um aumento de 50% sem perder performance	Product Owner	

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

3. MODELAGEM DO SISTEMA

3.1. Diagrama de Caso de uso



PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

3.2. Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>

REL 1. Gerar Relatório

Nome do Caso de Uso

Gerar Relatório

Breve Descrição

O Administrador gera um relatório desde que solicitado previamente por um Restaurante

Precondições

- Um restaurante deve previamente solicitar um relatório

Pós-condições

- O relatório será disponibilizado
- O Restaurante visualizara o relatório

Fluxo Básico

1. O administrador recebe a solicitação para gerar relatório
2. O administrador na aba relatório seleciona o restaurante para qual está gerando o relatório
3. O administrador seleciona o critério do relatório
4. O administrador seleciona o botão gerar relatório
5. O sistema exibe uma mensagem confirmando e o disponibiliza para o restaurante

Fluxos Exceção

- 4.1 O administrador não seleciona critério
 - 4.1.1 O sistema exibe uma mensagem relatando que não pode se gerar um relatório sem selecionar um critério
- 4.2 O administrador não seleciona restaurante
 - 4.2.1 O sistema exibe uma mensagem relatando que não pode se gerar um relatório sem selecionar qual é o restaurante desejado.

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

LOG 1. Realizar Login

Nome do Caso de Uso

Realizar Login

Breve Descrição

O Usuário realiza login na plataforma

Precondições

- O campo de e-mail e senha devem ser preenchidos
- O usuário precisa estar cadastrado

Pós-condições

- O sistema determina o tipo de usuário que está realizando login
- O Acadêmico é redirecionado para a sua página principal
- O restaurante é redirecionado para a página do restaurante
- O Administrador é redirecionado para a página do administrador

Fluxo Básico

1. O usuário preenche os campos de e-mail e senha
2. O usuário seleciona o botão realizar login
3. O sistema determina o tipo de usuário
4. O sistema redireciona o usuário para sua respectiva página principal
5. O usuário entra no sistema

Fluxos Alternativos

1. O Usuário percebe que esqueceu sua senha
2. O Usuário seleciona Esqueci minha senha
3. O Sistema pede que o Usuário insira o e-mail usado para o cadastro
4. O Sistema envia um e-mail com link para trocar a senha
5. O Usuário insira sua nova senha
6. O usuário confirma a nova senha
7. Sistema redireciona o usuário de volta a tela de login
8. O usuário entra seu e-mail e sua nova senha
9. O usuário entra no sistema

Fluxos Exceção

3.1 O usuário não preenche o campo senha

3.1.1 O sistema exibe uma mensagem relatando que o usuário precisa preencher todos os campos para realizar login.

3.1.2 O sistema foca o campo senha

3.2 O usuário não preenche o campo e-mail

PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

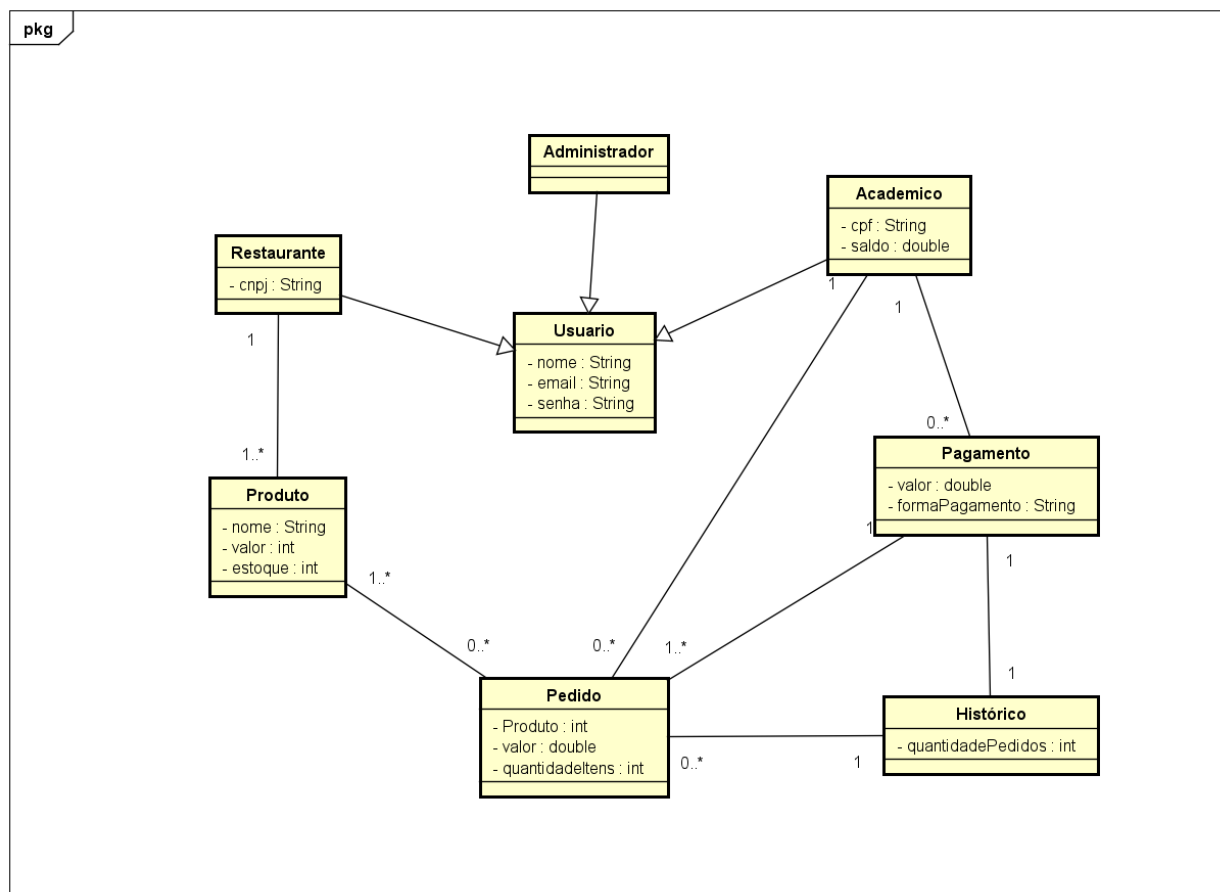
3.2.1 O sistema exibe uma mensagem relatando que o usuário precisa preencher todos os campos para realizar login.

3.2.2 O sistema foca o campo e-mail

3.3 O usuário inseri e-mail ou senha inválido

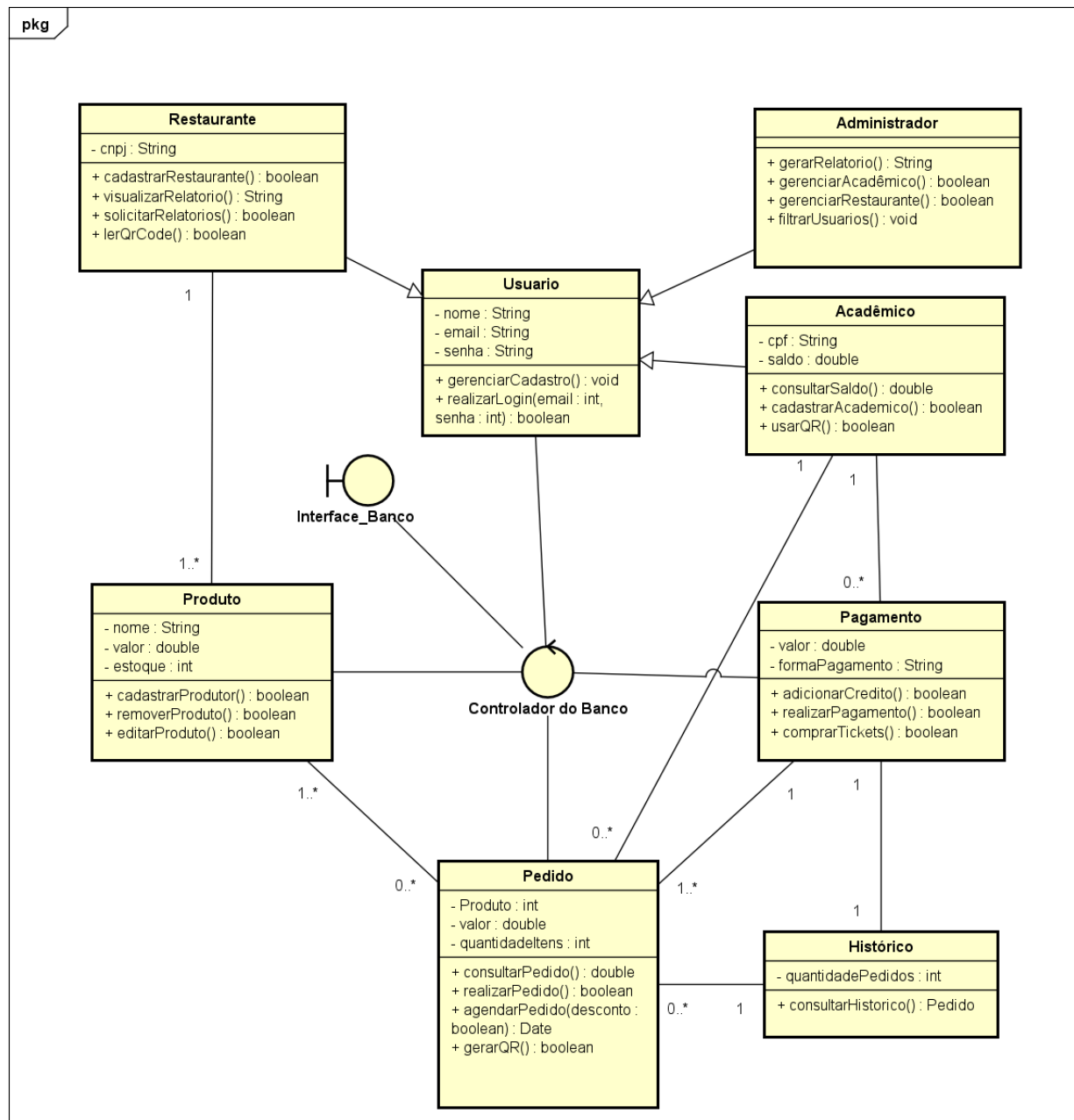
3.3.1 O sistema exibe uma mensagem relatando que um dos dados inseridos está errado

3.3. Modelo de Domínio



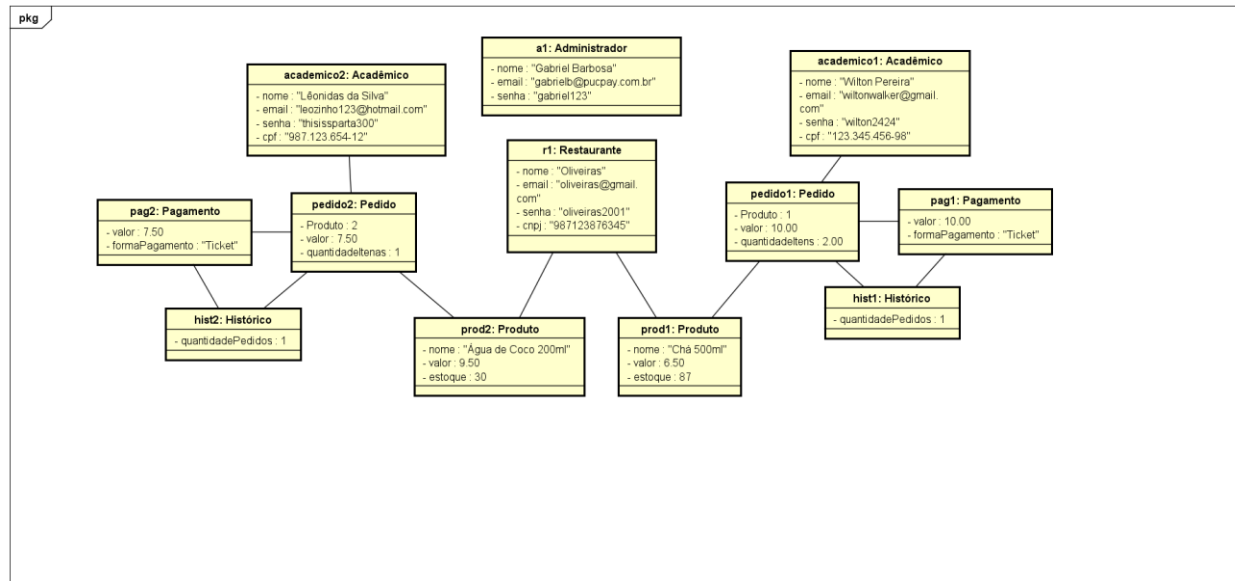
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

3.4. Diagrama de Classe



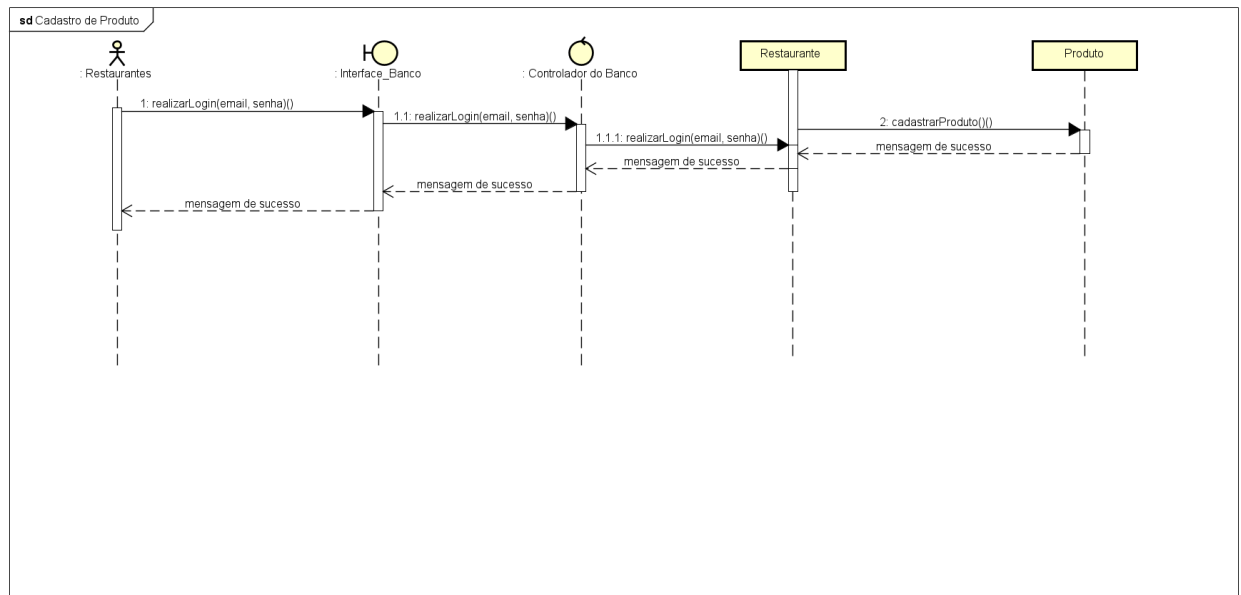
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

3.5. Diagrama de Objetos

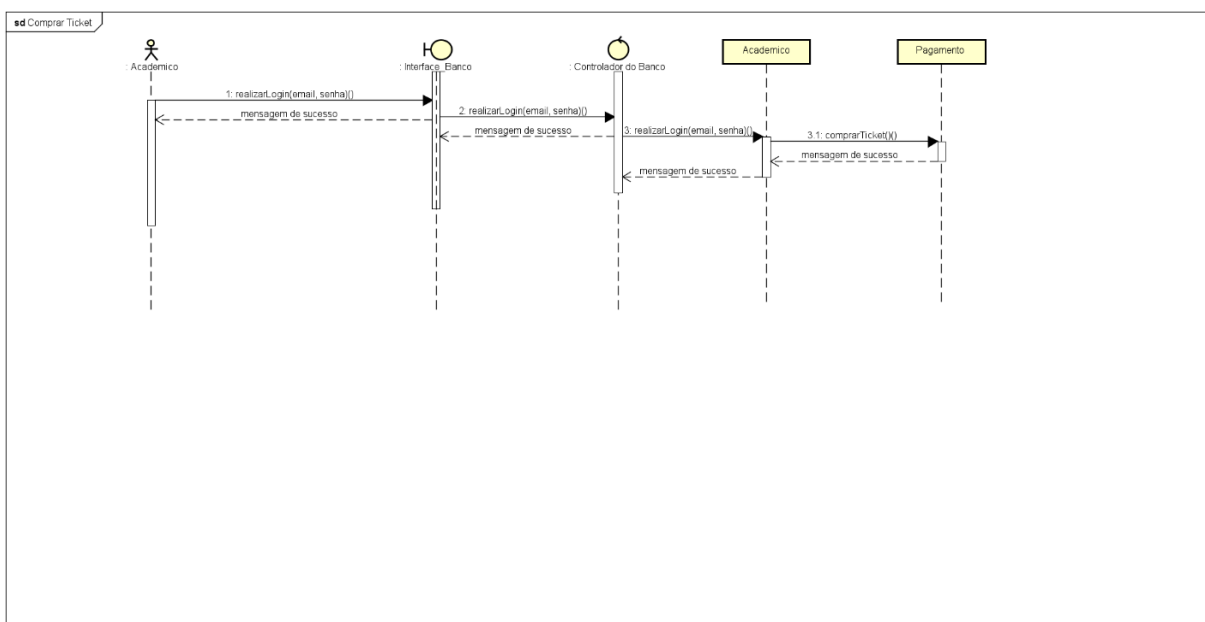
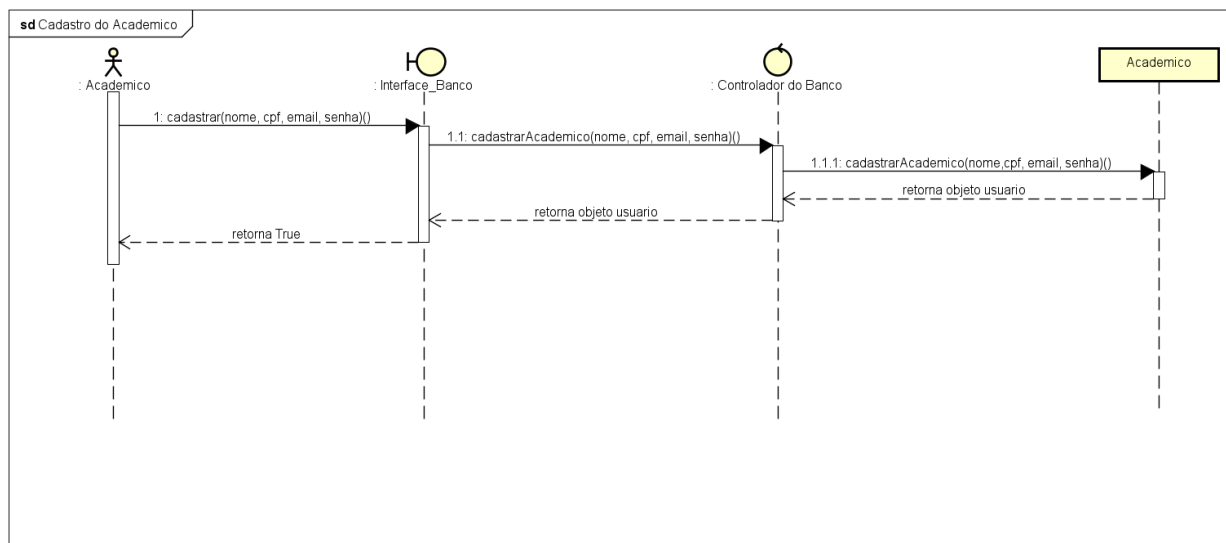


3.6. Diagrama de Sequência

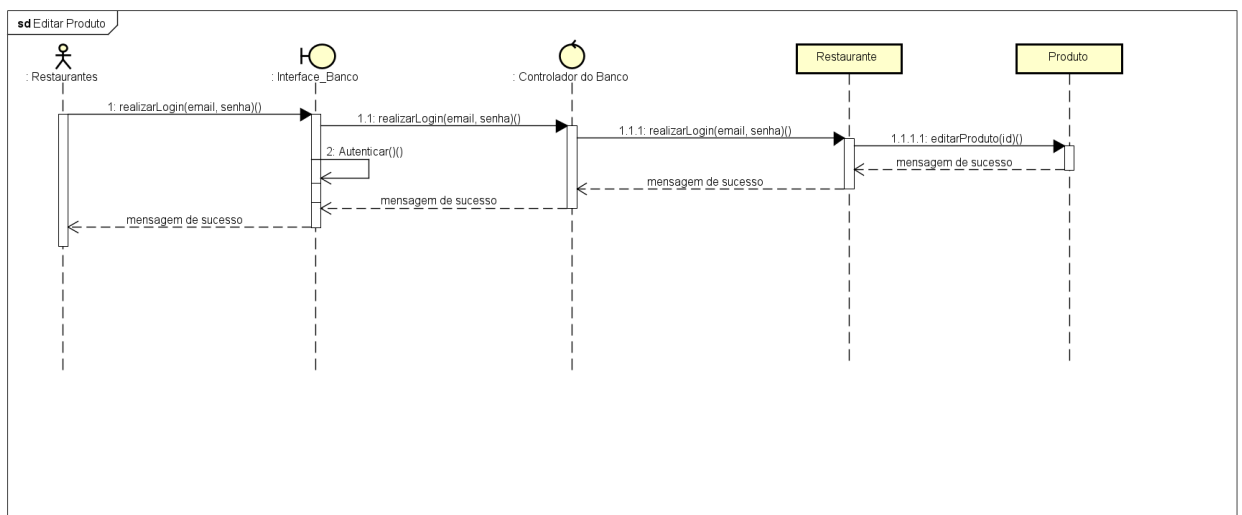
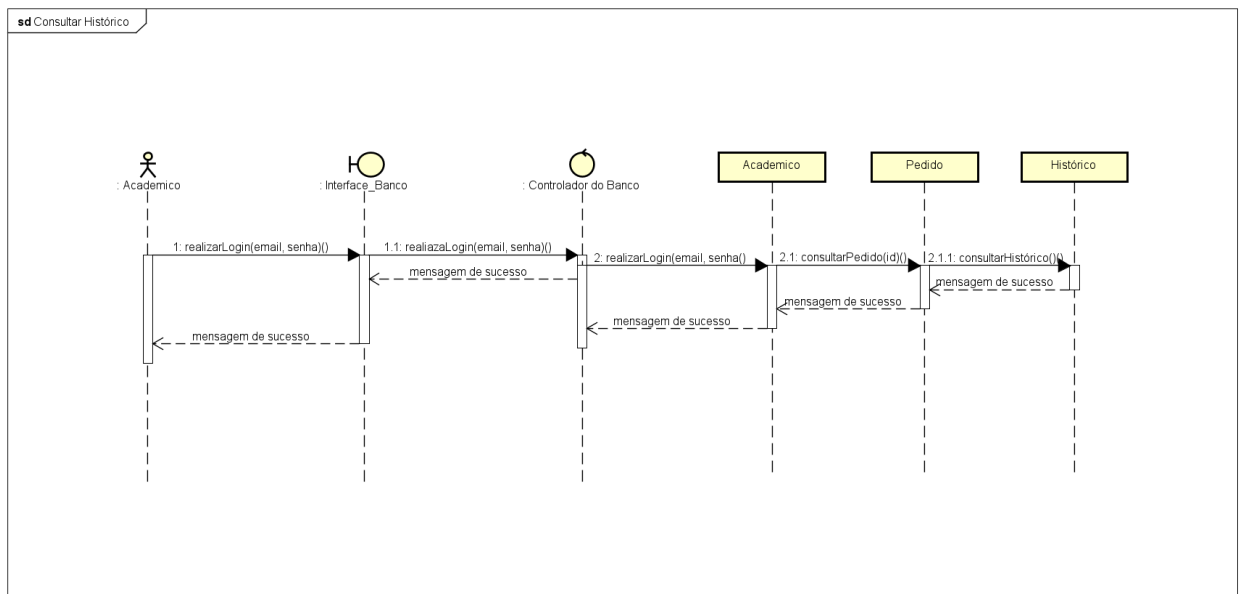
Cadastro de Produto



PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



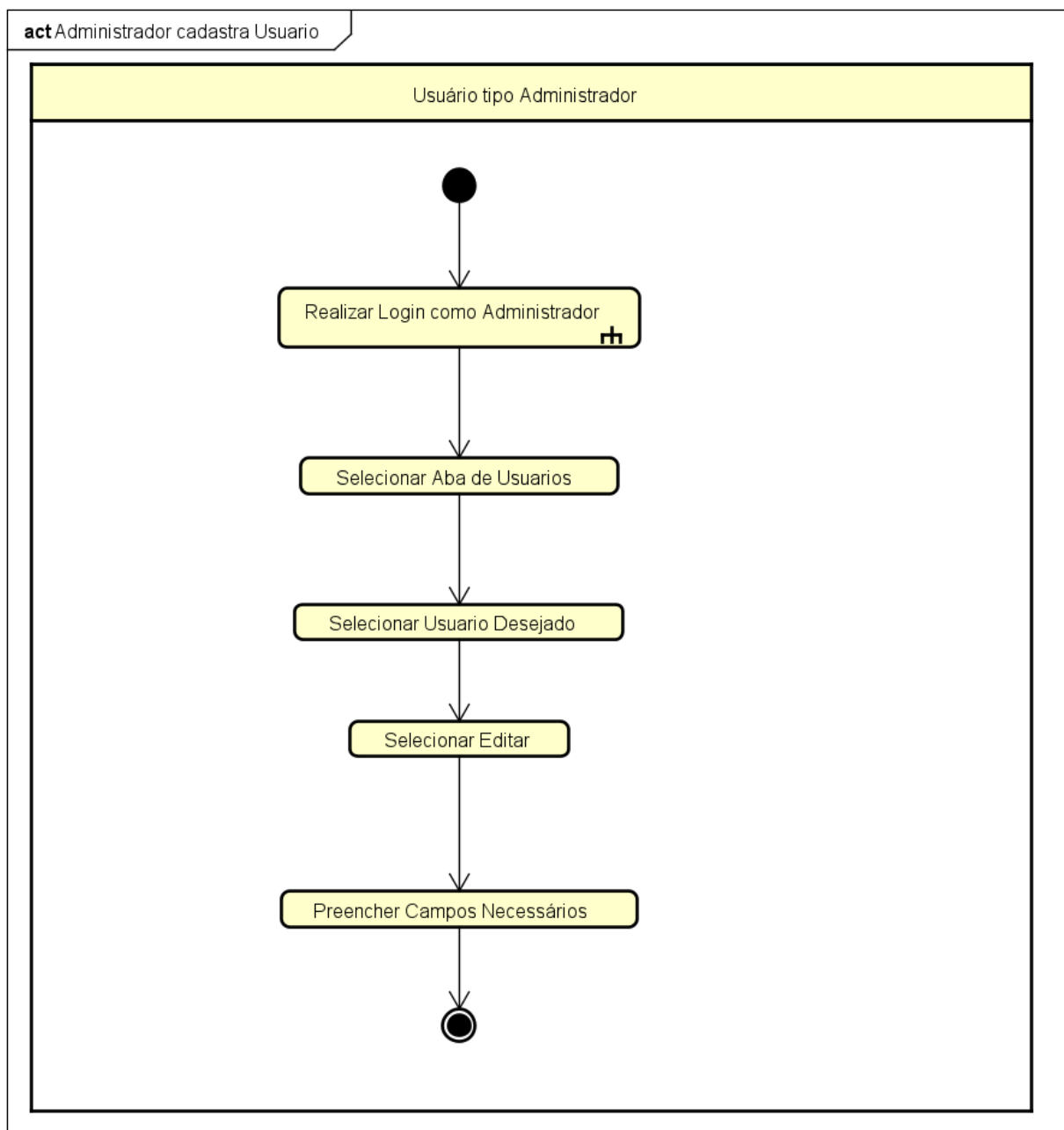
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



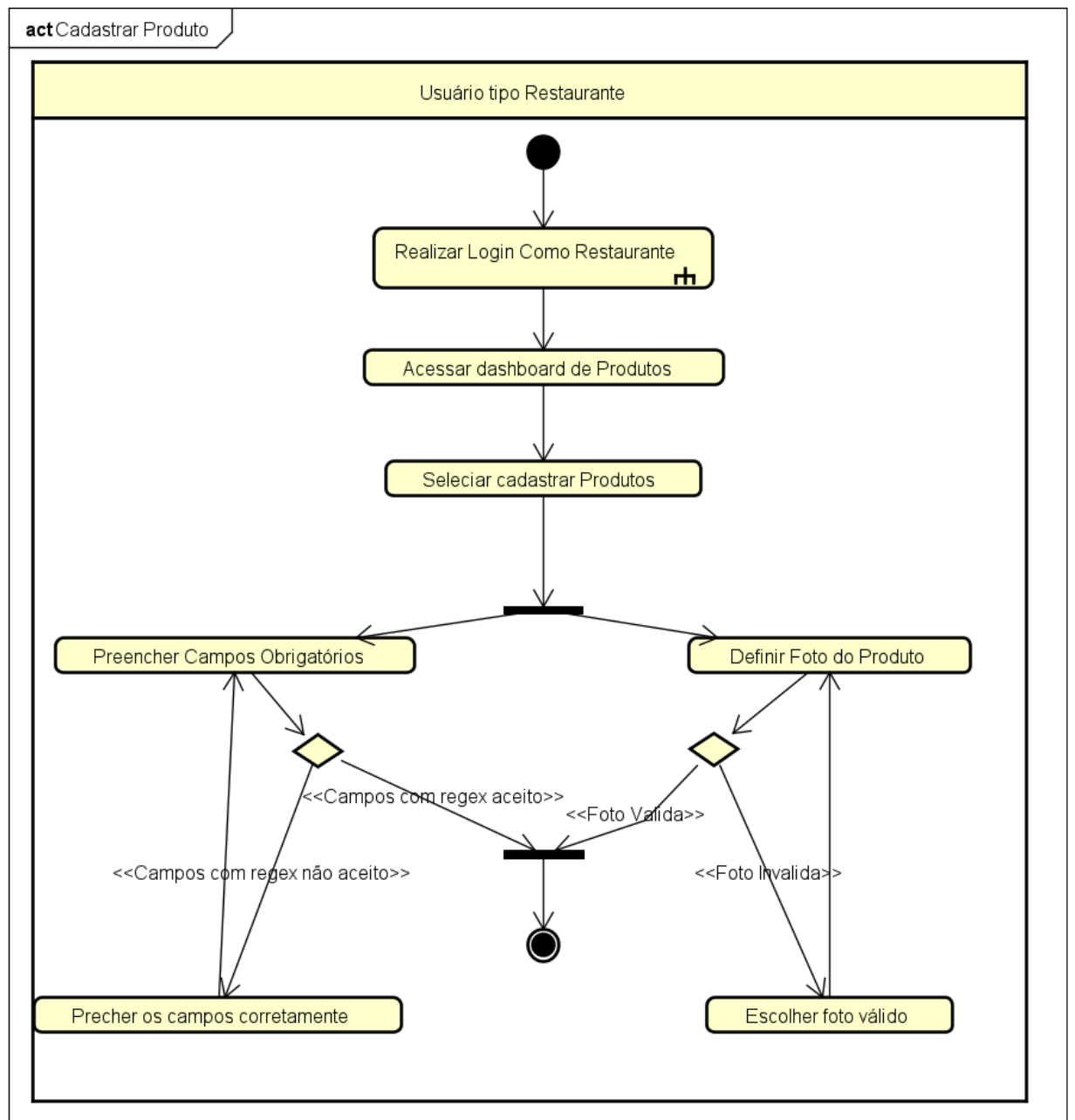
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

3.7. Diagrama de Atividade

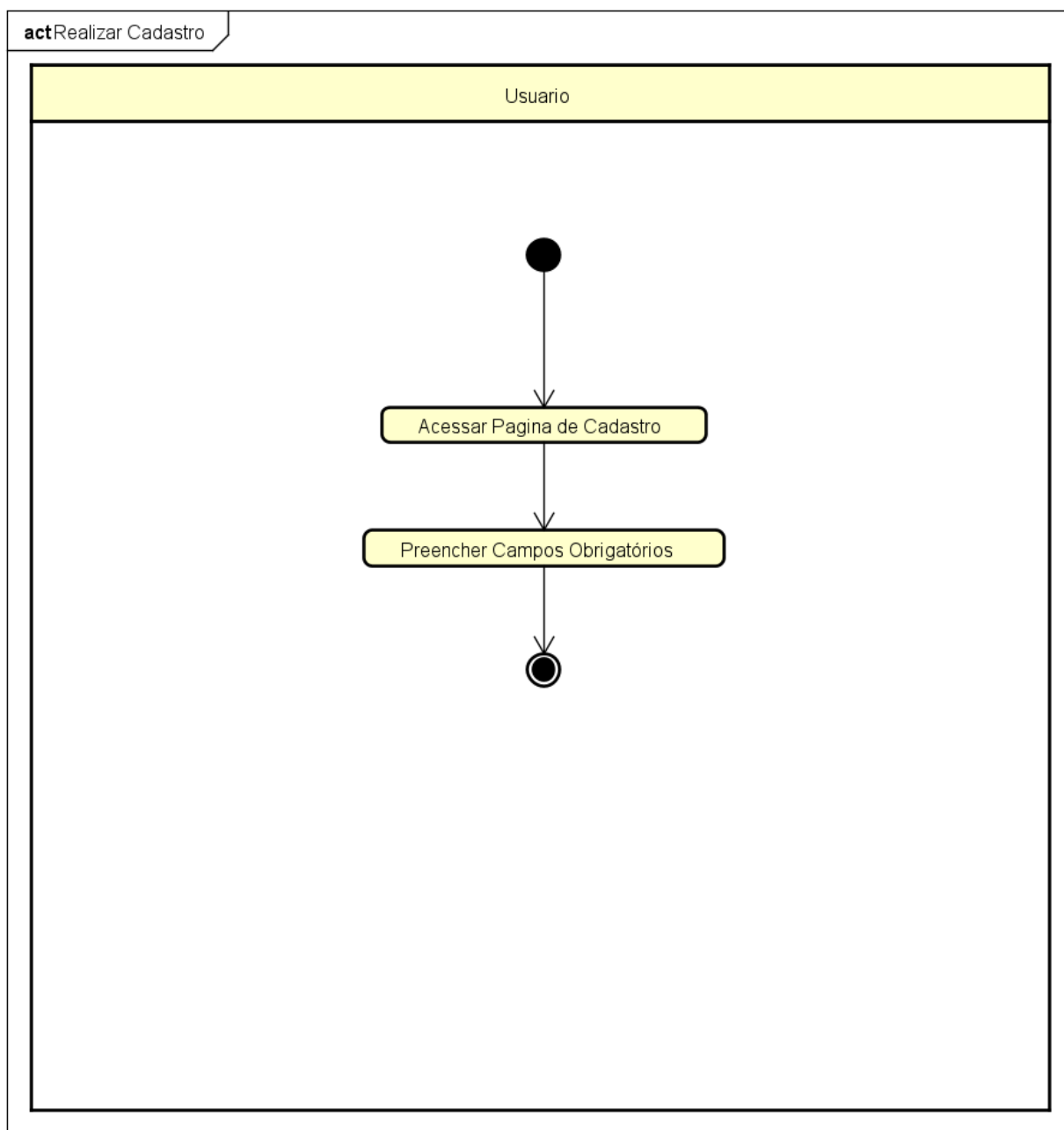
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



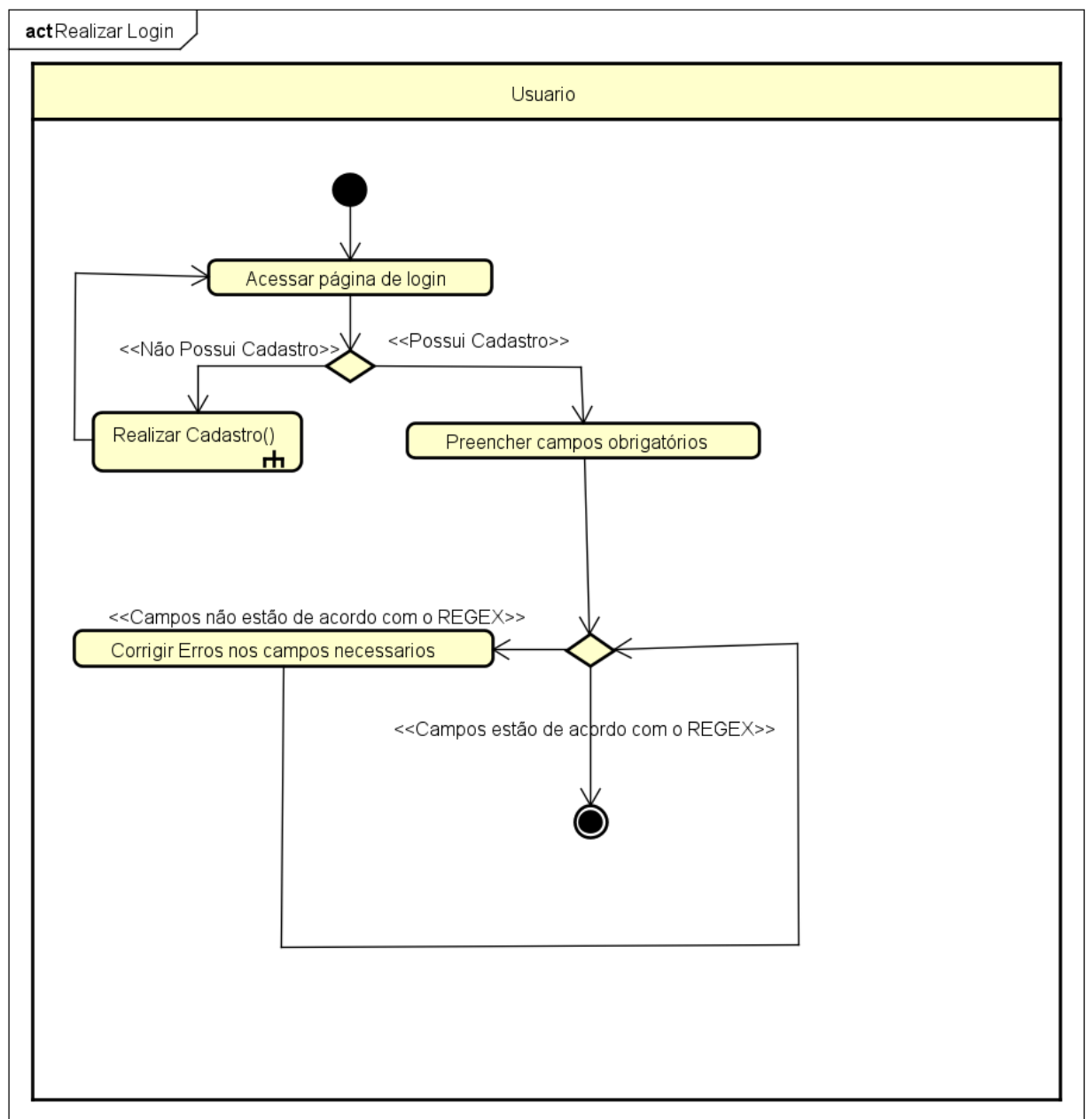
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



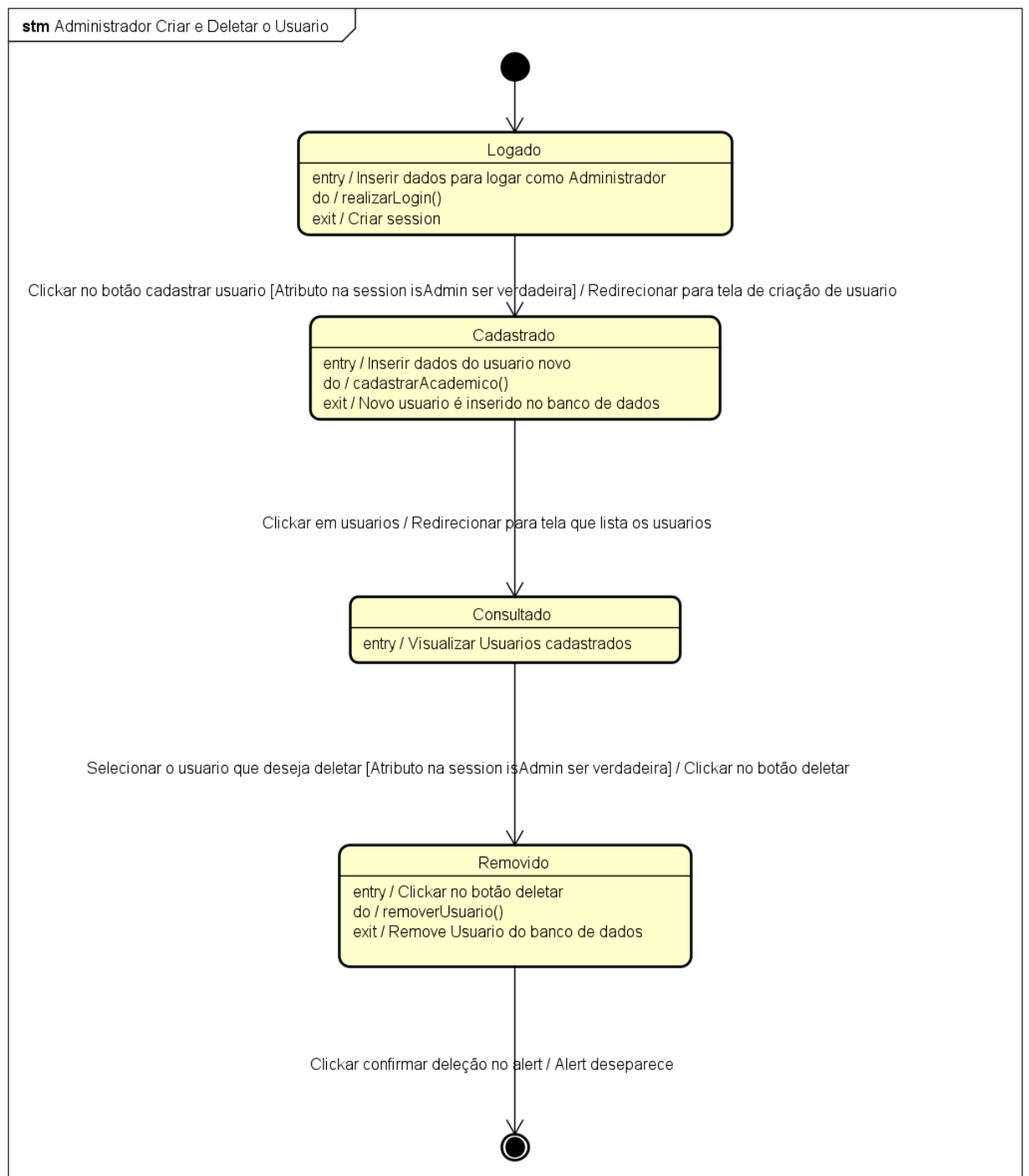
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



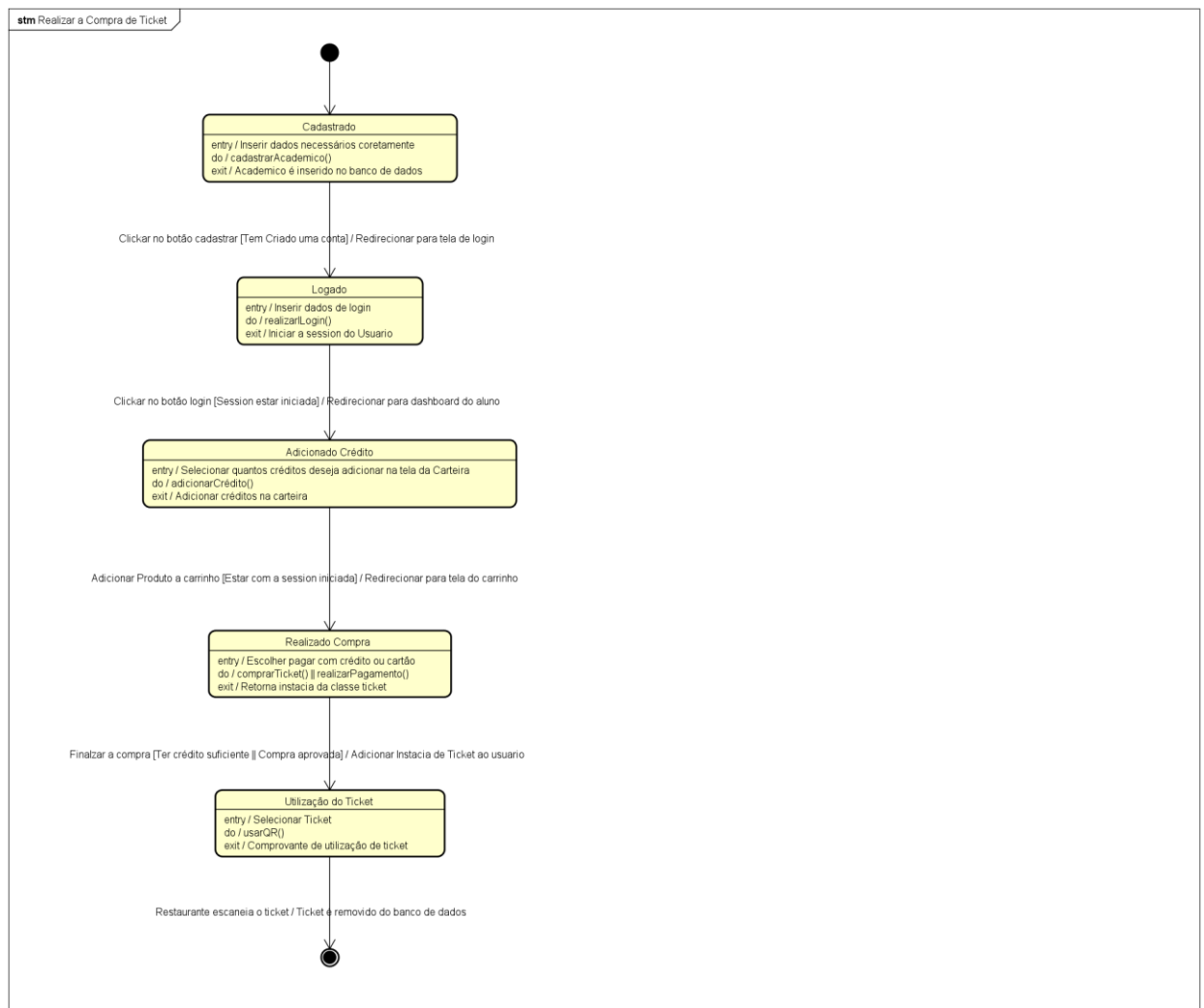
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

3.8. Diagrama de Estados

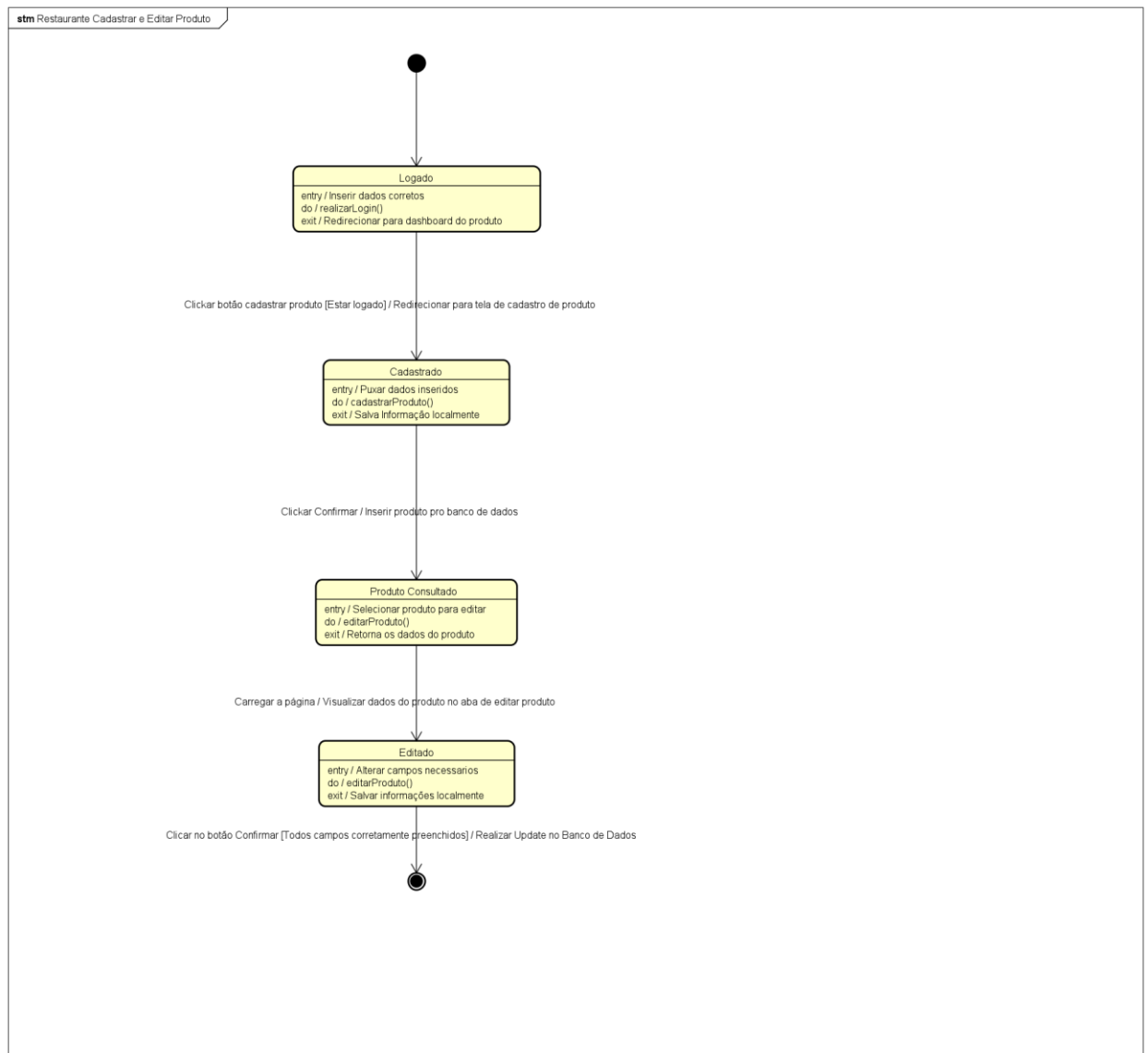
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

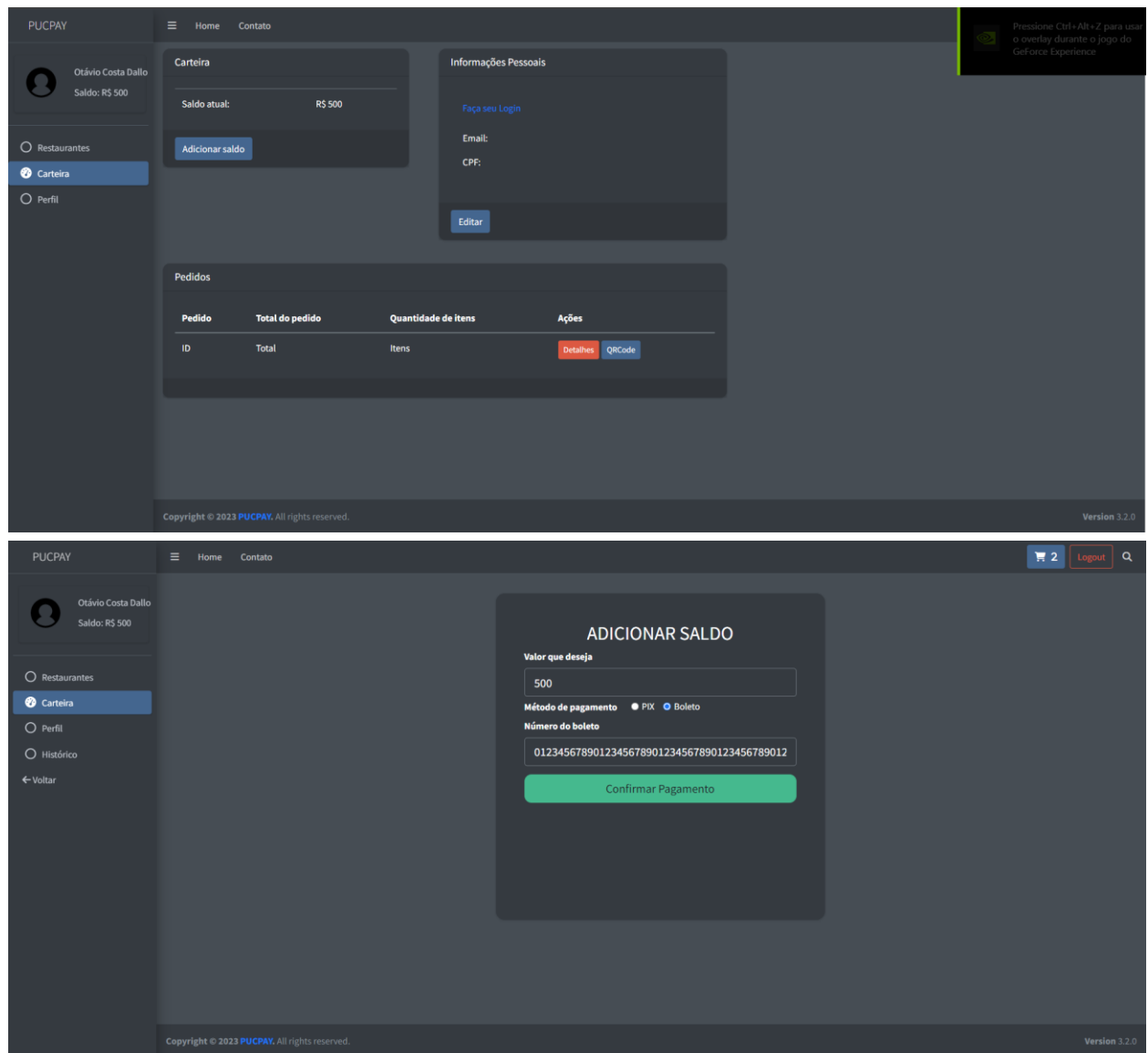


PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

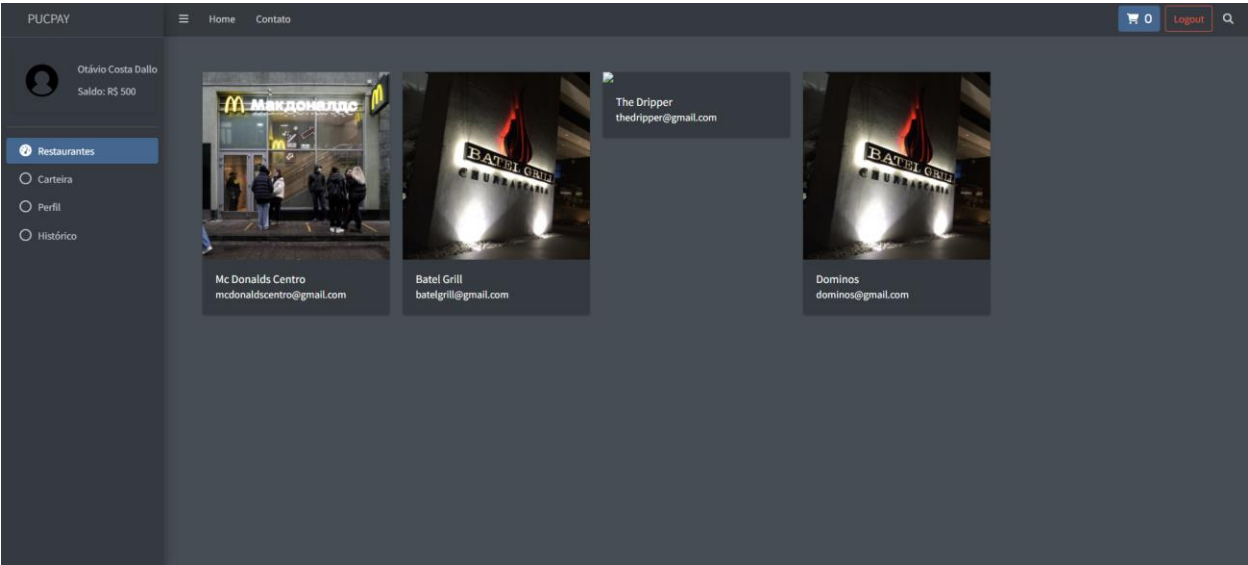
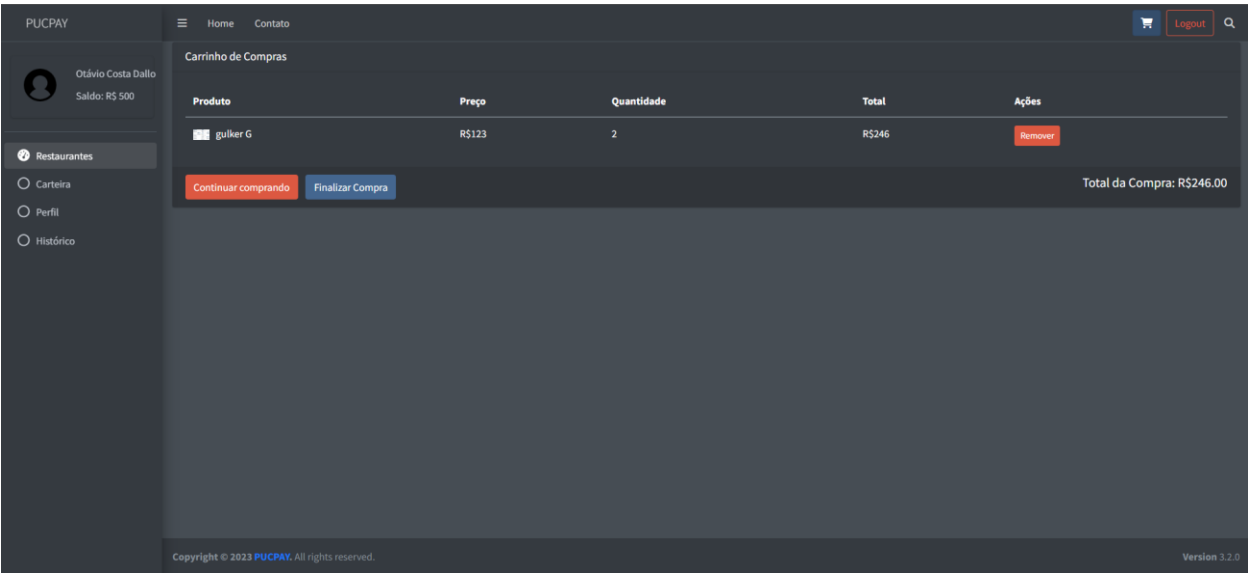


PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023

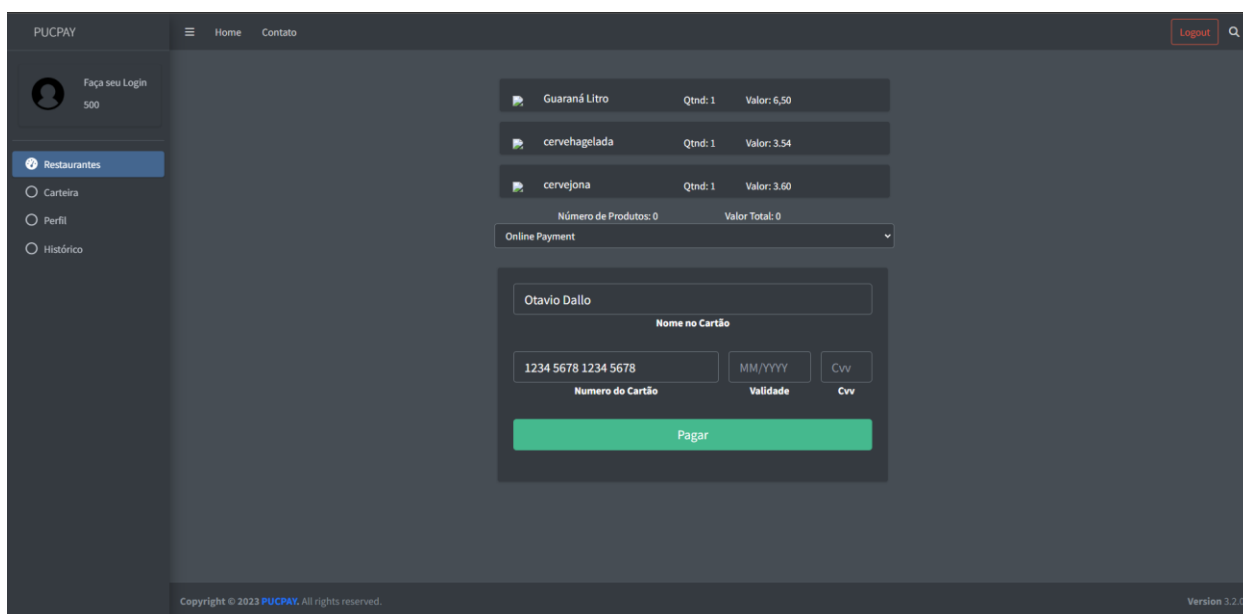
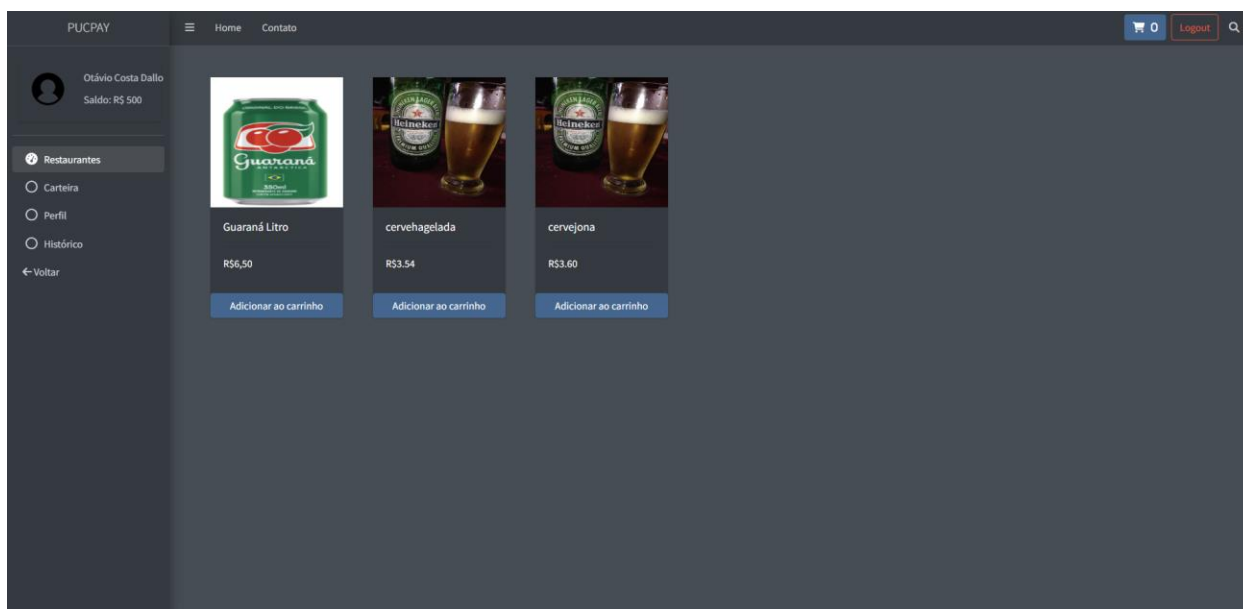
4. PROTÓTIPO



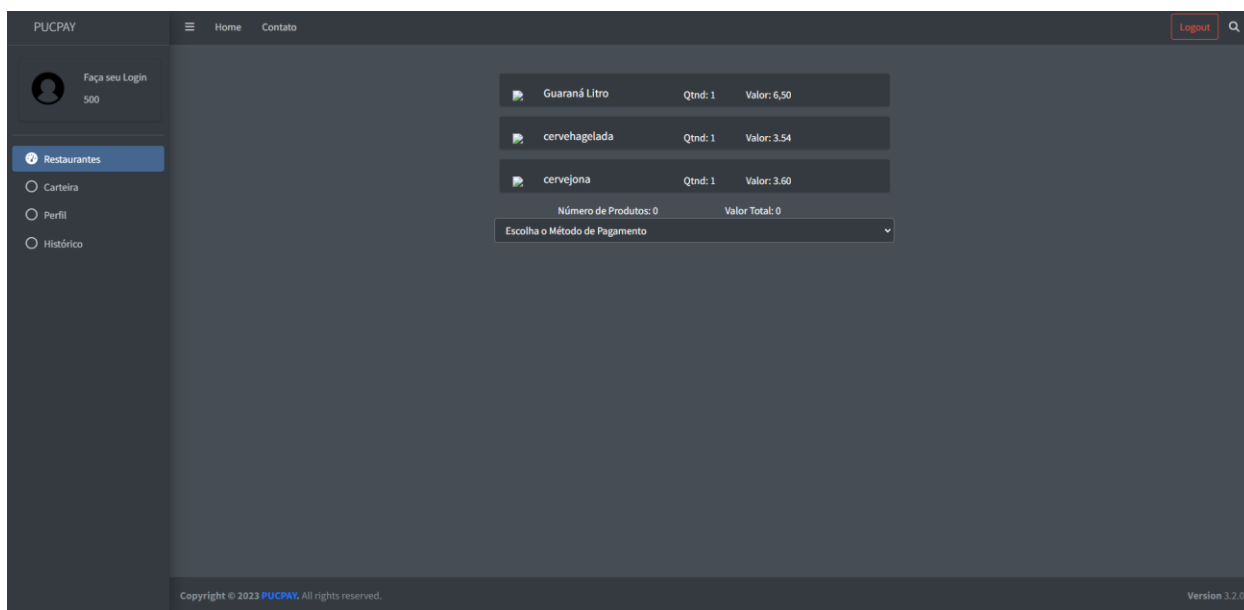
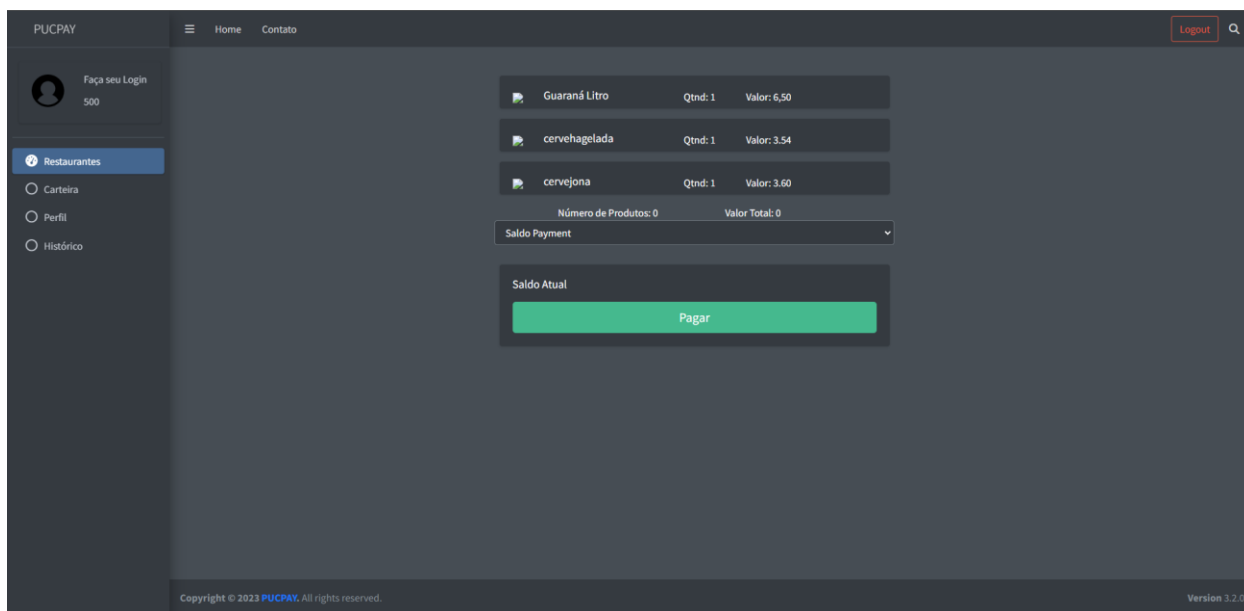
PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



PUCPAY	Versão: 2.0
Especificação de Caso de Uso: <Nome do Caso de Uso>	Data: 07/06/2023



5. DIFERENCIAL

Acreditamos que o principal do nosso projeto, sendo um site de compras de produtos dentro da própria PUCPR, é a geração de tickets para cada pedido, onde estes serão utilizados para a retirada dos produtos comprados previamente, evitando a espera em longas filas.