

# Enzo Watanabe de Lima João Guilherme Cordeiro João Guilherme Matzenbacher Rafael Zeni Simião Gabriel João Conti

## RELAÇÃO DE ARTEFATOS ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO TIJUCAS OPEN

Trabalho apresentado como requisito

parcial para a disciplina de Experiência
Criativa – Projetando Soluções

**Computacionais**, do curso de Bacharelado em Engenharia de Software, da PUCPR.

Orientadores: Prof<sup>a</sup>. Lisiane Reips

Prof. Giulio Domenico Bordin Prof<sup>a</sup>. Rosilene Fernandes

Curitiba



#### 2025

#### **SUMÁRIO**

ARTEFATO 1: Quadro "3 Objetivos"	2
ARTEFATO 2: Quadro "é – não é – faz – não faz"	2
ARTEFATO 3: Quadro "Visão de Produto"	
ARTEFATO 4: Canvas PBB	8
ARTEFATO 5: Relação de User Stories	9
ARTEFATO 6: Modelo Relacional	18
ARTEFATO 7: Diagrama de Classes	21
ARTEFATO 8: Diagrama de Atividades	22
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS	22

#### ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quadro "3 Objetivos"	3
Figura 2 – Quadro "é – não é – faz – não faz"	
Figura 3 – Quadro "Visão de Produto". Fonte: AGUIAR, F. 2018	6
Figura 4 – Canvas PBB: "Product Backlog Building". Fonte: AGUIAR, F. 2018	8
Figura 5 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018	9
Figura 6 – Exemplo: Modelo Relacional gerado por engenharia reversa (MySQL Workbench).	15
Figura 7 – Exemplo: Diagrama de Classes.	. 16
Figura 8 – Exemplo: Diagrama de Atividades.	. 17

#### ARTEFATO 1: Quadro "3 Objetivos"



ARTEFATO 1: Quadro "3 Objetivos"		
NOME DO PRODUTO:		
OBJETIVOS	DESCRIÇÃO	
1	Proporcionar boa visualização e entendimento das áreas disponíveis para aluguel, possibilitando visualizações com mapas e plantas baixas, das áreas disponíveis para aluguel	
2	Gerenciar Contratos de aluguel	
3	Visualizar lojas. Exibindo as informações detalhadas sobre as lojas já locadas (Logo, Nome, Piso e telefone da loja)	

Figura 1 - Quadro "3 Objetivos".

### **OBJETIVOS**

Proporcionar boa visualização
e entendimento das áreas
disponíveis para aluguel,
possibilitando visualizações
com mapas e plantas baixas,
das áreas disponíveis para
aluguel

Gerenciar contratos
de aluguel

Visualizar lojas. Exibindo
as informações
detalhadas sobre as lojas
já locadas (Logo, Nome,
Piso e telefone da loja)

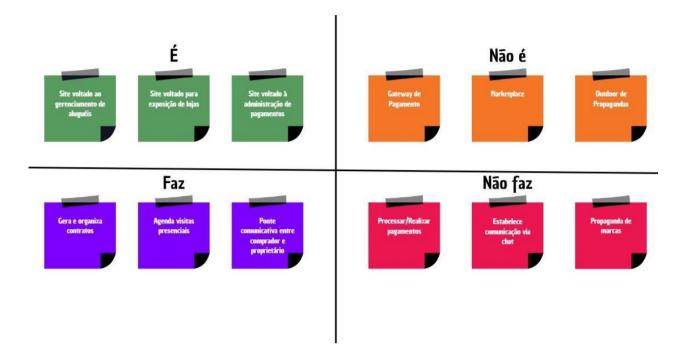


#### 2: Quadro "é – não é – faz – não faz"

<b>ARTEFATO 2</b> : Quadro "é – não é – faz – não faz"		
NOME DO PRODUTO:		
É	Não é	
-Site voltado ao gerenciamento de aluguéis - Site voltado para exposição de lojas - Site voltado à administração de pagamentos	<ul><li>Gateway de Pagamento</li><li>Marketplace</li><li>Outdoor de Propagandas</li></ul>	
Faz	Não faz	
<ul> <li>Gera e organiza</li> <li>os contratos - Agenda</li> <li>visitas presenciais</li> <li>Ponte</li> <li>comunicativa entre</li> <li>comprador e</li> <li>proprietário</li> </ul>	<ul> <li>Gerenciar/Realizar</li> <li>Pagamento</li> <li>Estabelece</li> <li>comunicação via chat</li> <li>Propaganda de</li> <li>marcas</li> </ul>	

Figura 2 – Quadro "é – não é – faz – não faz".







#### 3: Quadro "Visão de Produto".

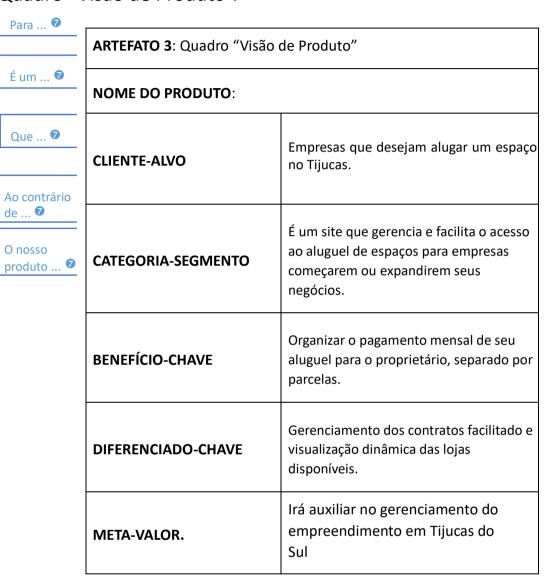


Figura 3 – Quadro "Visão de Produto". Fonte: AGUIAR, F. 2018.



#### **Product Vision**

#### Cliente-Alvo

Empresas que desejam alugar um espaço no Tijucas.

#### Categoria-Segmento

É um site que gerencia e facilita o acesso ao aluguel de espaços para empresas começarem ou expandirem seus negócios.

#### Benefício-Chave

Organizar o pagamento mensal de seu aluguel para o proprietário, separado por parcelas.

#### Diferenciado-Chave

Gerenciamento dos contratos facilitado e visualização dinâmica das lojas disponívei<mark>s</mark>.

#### Meta-Valor

Irá auxiliar no gerenciamento do empreendimento em Tijucas do Sul



#### 4: Canvas PBB

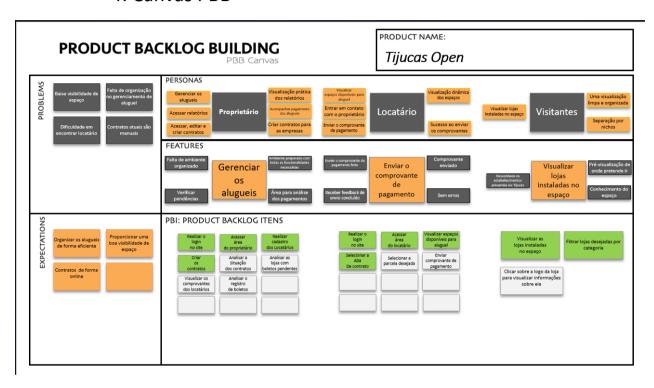


Figura 4 – Canvas PBB: "Product Backlog Building". Fonte: AGUIAR, F. 2018.



#### ARTEFATO 5: Relação de User Stories

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Realizar Login no Site

**COMO**: Proprietário cadastrado **POSSO**: Realizar Login no Site

PARA: Acessar as funções de administrador

Critério de Aceite 1	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: tentar realizar login e acertar a senha e o e-mail cadastrado ENTÃO: é redirecionado para a tela do administrador
Critério de Aceite 2	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: tentar realizar login e errar a senha ENTÃO: visualizo mensagem dizendo "senha incorreta, tente novamente"
Critério de Aceite 3	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: precisar redefinir a senha ENTÃO: clicar no botão de redefinir a senha e redefinir na hora

Figura 5 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Acessar área do proprietário

COMO: Proprietário Logado

**POSSO**: Acessar área do proprietário **PARA**: Visualizar funções de proprietário

Critério de Aceite 1	DADO QUE: tenha feito o login de proprietário QUANDO: estiver na página do proprietário ENTÃO: poderá acessar as funções de administrador
Critério de Aceite 2	DADO QUE: O login seja invalido QUANDO: Tentar acessar a área do proprietário ENTÃO: é exibida mensagem de erro indicando acesso negado
Critério de Aceite 3	

Figura 6 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.



#### HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Realizar cadastro dos Locatários

**COMO**: Proprietário Logado

POSSO: Realizar cadastro dos locatários

PARA: registrar novos locatários

Critério de Aceite 1	DADO QUE: locatários queiram ser cadastrados QUANDO: inserir os dados das empresas ENTÃO: As empresas serão cadastradas no sistema
Critério de Aceite 2	DADO QUE: Informações estejam incompletas QUANDO: Tenta cadastrar as empresas ENTÃO: Sistema exibe mensagem para completar campos obrigatórios
Critério de Aceite 3	

Figura 7 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

#### HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Criar os contratos

**COMO**: Proprietário Logado **POSSO**: Criar os contratos

PARA: Organizar as locações dos espaços

Critério de Aceite 1	DADO QUE: O contrato tenha legalmente sido firmado QUANDO: O proprietário selecionar para criar o contrato ENTÃO: O sistema salvará os dados do contrato no banco de dados
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: visualizo mensagem dizendo "nenhum contrato ativo"
Critério de Aceite 3	



Figura 8 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Analisar a Situação dos contratos COMO: Proprietário cadastrado **POSSO**: Analisar as situações dos contratos PARA: Melhor análise dos pagamentos Critério de DADO QUE: exista contratos para análise Aceite 1 QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: visualizo a lista de contratos para analisar Critério de DADO QUE: não exista contratos para análise Aceite 2 QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: visualizo mensagem dizendo "nenhum contrato ativo" Critério de Aceite 3

Figura 9 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Analisar as lojas com boletos pendentes	
POSSO: Anali	rietário cadastrado sar as lojas com boletos pendentes car as lojas caso haja boletos em atraso
Critério de Aceite 1	DADO QUE: existam lojas com boletos pendentes QUANDO: acessar a aba de análise de boletos ENTÃO: A lista de boletos pendentes apareceria em destaque
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não existam boletos pendentes QUANDO: acessar a aba de análise ENTÃO: visualizo mensagem dizendo "nenhuma pendência encontrada"



Figura 10 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Visualizar os comprovantes dos locatários	
POSSO: Visua	rietário cadastrado alizar os comprovantes dos locatários ar situação do pagamento
Critério de Aceite 1	DADO QUE: existam comprovantes registrados QUANDO: o proprietário acessa a aba de comprovantes ENTÃO: são listados os comprovantes
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não exista nenhum comprovante registrado QUANDO: o proprietário acessa a aba de comprovantes ENTÃO: o proprietário entra em contato diretamente com o locatário
Critério de Aceite 3	

Figura 11 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Analisar o registro de boletos	
POSSO: Anali	rietário cadastrado isar as situações dos contratos ar a situação de cada boleto
Critério de Aceite 1  DADO QUE: exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: visualizo a lista de contratos para analisar	



Critério de Aceite 2	DADO QUE: não exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: visualizo mensagem dizendo "nenhum contrato ativo"
Critério de Aceite 3	

Figura 12 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Realizar o Login No site		
COMO: Locatário cadastrado  POSSO: Realizar Login no Site  PARA: Acessar as funções de locatário		
Critério de Aceite 1	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: tentar realizar login e acertar a senha ENTÃO: é redirecionado para a tela do locatário	
Critério de Aceite 2	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: tentar realizar login e errar a senha ENTÃO: visualizo mensagem dizendo "senha incorreta, tente novamente"	
Critério de Aceite 3	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: precisar redefinir a senha ENTÃO: clicar no botão de redefinir a senha e redefinir com mensagem no email	

Figura 13 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.



HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Acessar área do locatário		
COMO: Locatário Cadastrado POSSO: Acessar área do locatário PARA: Realizar funções do locatário		
Critério de Aceite 1	DADO QUE: login ter sido feito com êxito QUANDO: tentar utilizar funções próprias ENTÃO: executa funções com êxito	
Critério de Aceite 2	DADO QUE: O login seja invalido QUANDO: Tentar acessar a área do locatário ENTÃO: é exibida mensagem de erro indicando acesso negado	
Critério de Aceite 3		

Figura 14 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Visualizar espaços disponíveis para aluguel		
COMO: Locatário Cadastrado  POSSO: Acessar a aba de visualizar espaços  PARA: Visualizar os espaços disponíveis para aluguel		
Critério de Aceite 1	DADO QUE: Locatário está logado QUANDO: acessar a aba "Visualizar Espaços" ENTÃO: deve ser exibida uma lista com todos os espaços disponíveis para aluguel	
Critério de Aceite 2	DADO QUE: Locatário logado clicar na aba "Visualizar Espaços"  QUANDO: não houver espaços disponíveis para aluguel  ENTÃO: deve visualizar mensagem: "sem espaços disponíveis para aluguel"	
Critério de Aceite 3		



HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Selecionar a Aba Do contrato

COMO: Locatário Logado

POSSO: Selecionar a Aba do Contrato

PARA: ser direcionado para a área dos contratos

Critério de Aceite 1

DADO QUE: queira ver contratos
QUANDO: selecionar a aba do contrato
ENTÃO: é direcionado para a área dos contratos

DADO QUE: queira ver contratos, porém o contrato ainda não está vigente
QUANDO: selecionar a aba contrato
ENTÃO: é exibido a mensagem: "Sem contratos ativos"

Critério de Aceite 3

Figura 15 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Selecionar a parcela desejada		
COMO: Locatário Logado  POSSO: Selecionar parcela desejada  PARA: pagar o boleto de uma parcela específica		
Critério de Aceite 1	DADO QUE: exista um contrato firmado com parcelas a pagar QUANDO: selecionar a parcela que quero pagar ENTÃO: apareça a opção para enviar o comprovante daquela parcela	
Critério de Aceite 2	DADO QUE uma parcela já tenha sido paga  QUANDO eu tentar selecionar essa parcela  ENTÃO o sistema deve exibir uma mensagem como "Esta parcela já foi paga"	

Especificação de Projeto Tijucas Open 15

ENTÃO o sistema deve exibir uma mensagem como "Esta parcela já foi paga"



Critério de
Aceite 3
Accite 5

Figura 16 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Enviar comprovante de pagamento		
COMO: Locatário cadastrado  POSSO: Enviar o comprovante de pagamento  PARA: Comprovar para o proprietário que o pagamento foi realizado		
Critério de Aceite 1	DADO QUE: existam parcelas a serem pagas QUANDO: seleciono para enviar comprovante e envio ENTÃO: recebo feedback de envio concluído ou não	
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não existam parcelas a serem pagas QUANDO: visualizo o contrato ENTÃO: não há comprovantes para enviar	
Critério de Aceite 3		

Figura 17 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.



HISTÓRIA DO USUÁRIO 3 - PBI: Visualizar as lojas instaladas no espaço

**COMO**: Visitante

POSSO: Visualizar as lojas instaladas no espaço

PARA: Conhecer melhor o espaço

Critério de
Aceite 1

DADO QUE: existam lojas para visualização
QUANDO: acesso a aba de lojas do Tijucas
ENTÃO: visualizo as lojas presentes no espaço

Critério de
Aceite 2

DADO QUE: não existam lojas para visualização
QUANDO: acesso a aba de lojas do Tijucas
ENTÃO: visualizo mensagem: "sem lojas disponíveis no momento :/"

Figura 18 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018.

HISTÓRIA DO USUÁRIO 3 - PBI: Filtrar lojas desejadas por categoria

**COMO**: Visitante

POSSO: Filtrar loja desejada por categoria

PARA: Encontrar a loja desejada

Critério de Aceite 1

DADO QUE: tenha selecionado uma loja da listagem QUANDO: utilizo do filtro por nichos
ENTÃO: visualizo lojas do nicho desejado

Critério de Aceite 2

QUANDO: utilizo do filtro por nichos
ENTÃO: visualizo do filtro por nichos
ENTÃO: visualizo mensagem: "nenhuma loja de {nicho} disponível no momento :/"

Critério de Aceite 3

HISTÓRIA DO USUÁRIO 3 - PBI: Clicar sobre a logo da loja para visualizar informações sobre



COMO: Visitante

POSSO: Clicar sobre a logo da loja

PARA: Visualizar as informações sobre a loja

Critério de Aceite 1

DADO QUE: a loja esteja visível na listagem com sua logo exibida QUANDO: clico sobre a logo da loja ENTÃO: visualizo as informações da loja (Nome, Piso, Contato)

Critério de Aceite 2

DADO QUE: a loja esteja visível na listagem com sua logo exibida QUANDO: clico sobre a logo da loja e ela não possui informações ainda ENTÃO: visualizo a mensagem: "A loja ainda não possui informações"

Critério de Aceite 3

#### LINK TRELLO:

 $\frac{\text{https://trello.com/invite/b/67d8058f980c9bee510b76fe/ATTI79a01cb01c1a5e0bae6d1d546a6}}{\text{e370d5107AA2D/tijucas}}$ 

#### ARTEFATO 6: Modelo Relacional

Um Modelo Relacional ilustra como "entidades" (como p. ex.: pessoas, objetos ou conceitos), se relacionam dentro de um sistema.

A figura a seguir apresenta uma instância exemplo, como padrão para entrega. **Importante:** o modelo dele indicar quais atributos são PK, FK, que devem proporcionar a integridade relacional, os tipos de dados da tabela (entidade) e demais restrições (NULL, NOT NULL, UNIQUE, ...).

18



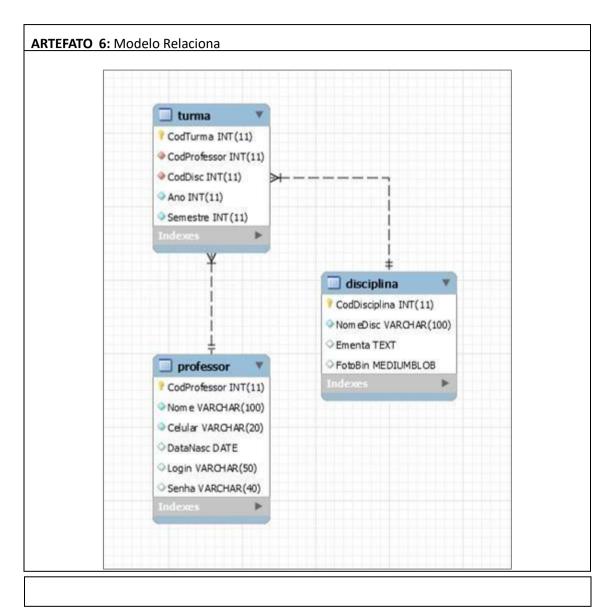
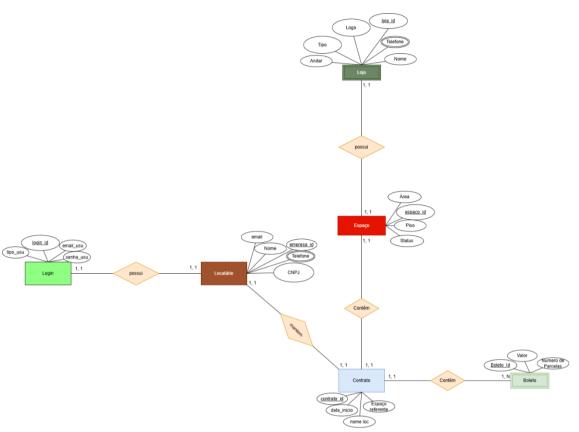
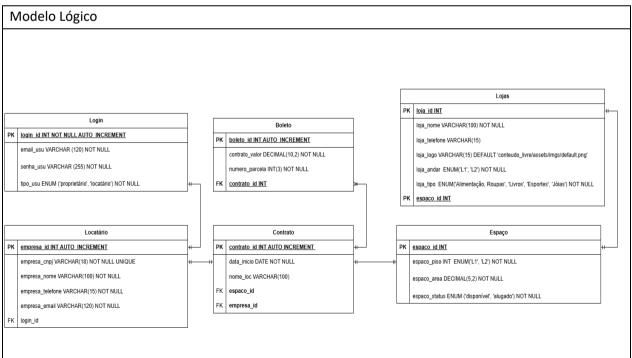


Figura 19 – Exemplo: Modelo Relacional gerado por engenharia reversa (MySQL Workbench).

Modelo Conceitual









#### ARTEFATO 7: Diagrama de Classes

O Diagrama de Classes da UML representa a estrutura e relações entre as classes de um produto de software orientado a objetos.

#### Importante:

- Esta seção é opcional apenas se o produto de software for orientado a objetos.
- A equipe deve combinar com a banca de professores todos os artefatos de especificação.

A figura a seguir apresenta uma instância exemplo, como padrão para entrega.

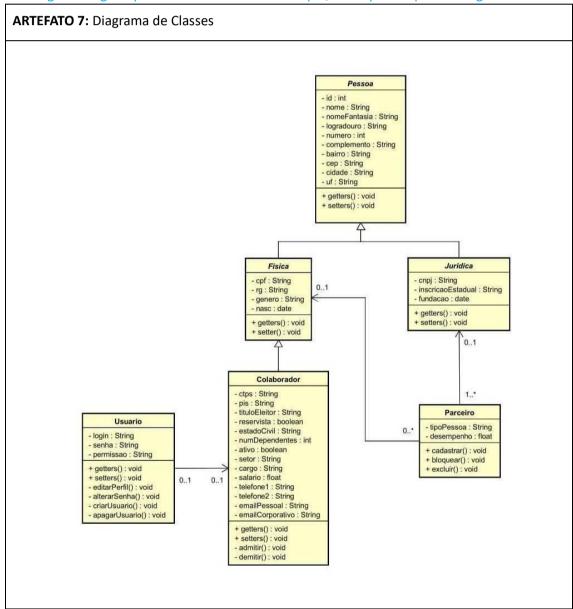


Figura 20 - Exemplo: Diagrama de Classes.



#### ARTEFATO 8: Diagrama de Atividades

Incluir Diagrama de Atividades (da disciplina de Criação de Modelos Computacionais)

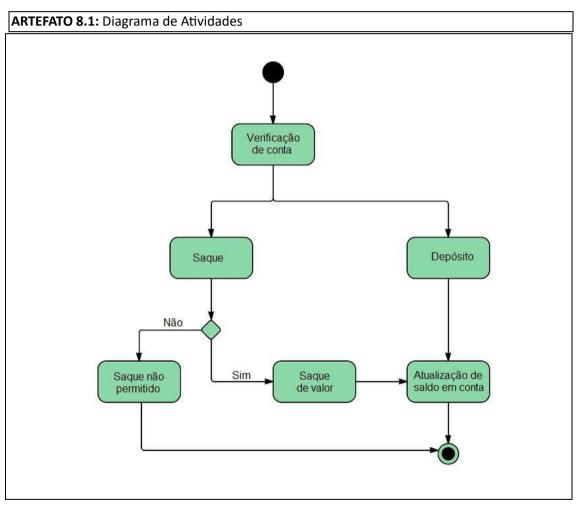


Figura 21 – Exemplo: Diagrama de Atividades.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS



AGUIAR, F. Product backlog building: concepção de um product backlog efetivo. 2018.

Disponível em: <a href="https://speakerdeck.com/fabiogr/product-backlog-building">https://speakerdeck.com/fabiogr/product-backlog-building</a>. Acesso em: 10 fevereiro 2022.

AGUIAR, F. PBB\_Canvas Template. 2018. Disponível em:

http://www.productbacklogbuilding.com/canvas/PBB Canvas.pdf. Acesso em 10 de fevereiro de 2022.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **Guia do SCRUM - o guia definitivo para o Scrum: as regras do jogo**. 2020. Disponível em:

https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020ScrumGuide-Portuguese-European.pdf. Acesso em: 10 fevereiro 2022.