

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^a. Lisiane Reips

Prof. Giulio Domenico Bordin
Profª. Rosilene Fernandes

Curitiba

2025

SUMÁRIO

ARTEFATO 1: Quadro “3 Objetivos”	3
ARTEFATO 2: Quadro “é – não é – faz – não faz”	5
ARTEFATO 3: Quadro “Visão de Produto”	7
ARTEFATO 4: Canvas PBB	9
ARTEFATO 5: Relação de User Stories	10
ARTEFATO 6: Modelo Relacional	27
ARTEFATO 7: Diagrama de Classes	29
ARTEFATO 8: Diagrama de Atividades	30
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS	31

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quadro “3 Objetivos”.	3
Figura 2 – Quadro “é – não é – faz – não faz”.	4
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

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)

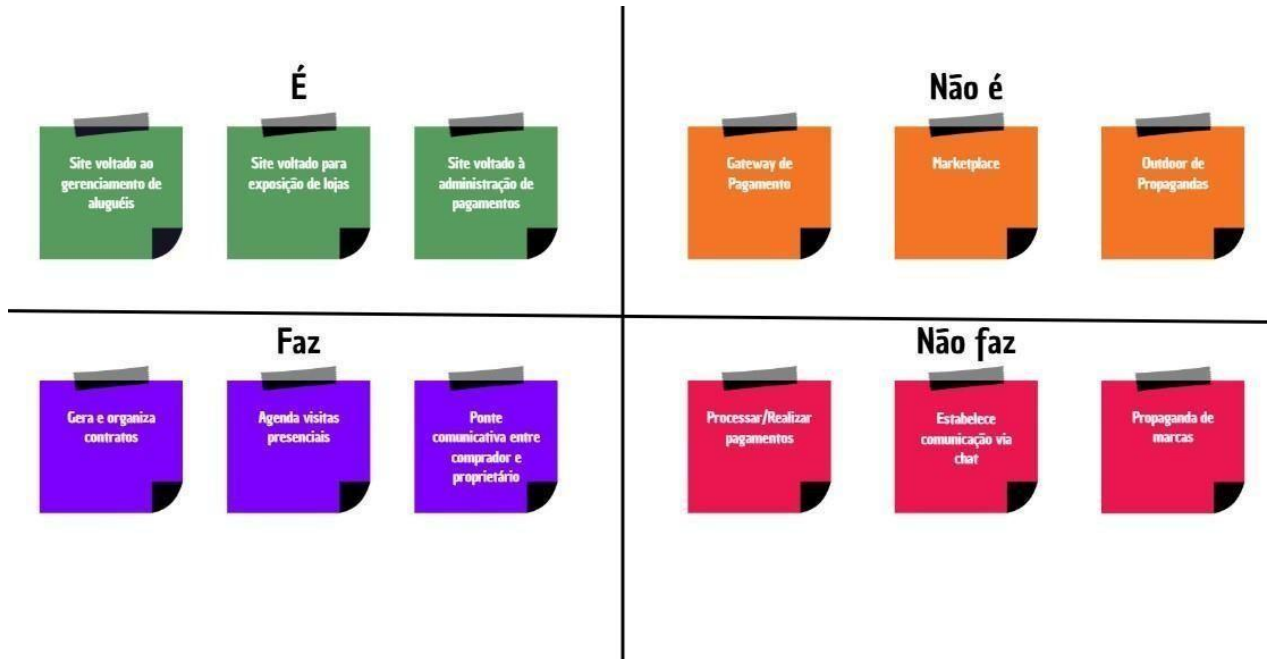
ARTEFATO

2: Quadro “é – não é – faz – não faz”

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

Figura 2 – Quadro “é – não é – faz – não faz”.

ARTEFATO



ARTEFATO

3: Quadro “Visão de Produto”.

ARTEFATO 3: Quadro “Visão de Produto”		Para ... 7
NOME DO PRODUTO:		É um ... 7
CLIENTE-ALVO	Empresas que desejam alugar um espaço no Tijucas.	Que ... 7
CATEGORIA-SEGMENTO	É um site que gerencia e facilita o acesso ao aluguel de espaços para empresas comecem 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 disponíveis.	
META-VALOR.	Irá auxiliar no gerenciamento do empreendimento em Tijucas do Sul	

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

ARTEFATO

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 disponíveis.

Meta - Valor

Irá auxiliar no gerenciamento do empreendimento em Tijucas do Sul

ARTEFATO

4: Canvas PBB

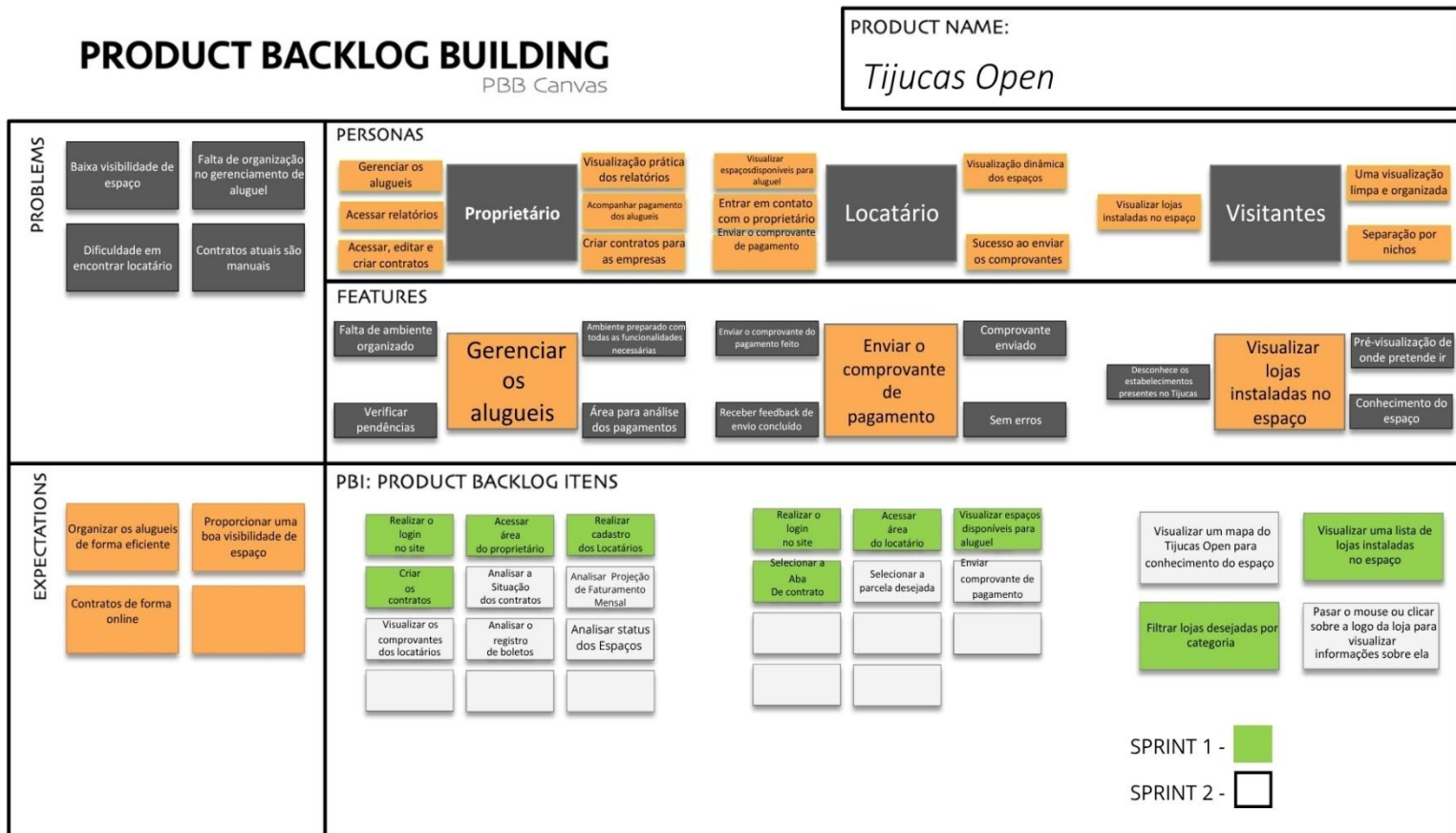


Figura 4 – Canvas PBB: "Product Backlog Building". Fonte: AGUIAR, F. 2018.

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 (Proprietário)
Critério de Aceite 2	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: tentar realizar login e errar o email ENTÃO: Sistema exibe mensagem dizendo “usuario ou senha incorretos”
Critério de Aceite 3	DADO QUE: possua cadastro QUANDO: tentar realizar login e errar a senha ENTÃO: Sistema exibe mensagem dizendo “usuario ou senha incorretos”

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: Sistema exibe 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 banco de dados
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

<p>COMO: Proprietário Logado POSSO: Criar os contratos PARA: Organizar as locações dos espaços</p>	
<p>Critério de Aceite 1</p>	<p>DADO QUE: O contrato tenha legalmente sido firmado QUANDO: O proprietário selecionar para criar o contrato e preencher os campos ENTÃO: O sistema baixará o contrato e salvará os dados do contrato no banco de dados</p>
<p>Critério de Aceite 2</p>	<p>DADO QUE: O contrato tenha legalmente sido firmado QUANDO: O proprietário selecionar para criar o contrato e esquecer de preencher algum campo ENTÃO: Sistema exibe mensagem para completar campos obrigatórios</p>
<p>Critério de Aceite 3</p>	

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: Possuir um ambiente mais organizado	
Critério de Aceite 1	DADO QUE: exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: Sistema exibe a lista de contratos ativos e inativos
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: Sistema exibe a mensagem “Nenhum contrato encontrado”
Critério de Aceite 3	

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

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Analisar Projeção de Faturamento Mensal

COMO: Proprietário cadastrado POSSO: Analisar a projeção de Faturamento Mensal PARA: Possuir uma previsão de lucro	
Critério de Aceite 1	DADO QUE: Proprietário esteja logado QUANDO: acessar sua página inicial ENTÃO: Sistema exibe Gráfico de Projeção de Faturamento Mensal
Critério de Aceite 2	DADO QUE: Proprietário tenha contratos ativos com locatários QUANDO: acessar sua página inicial ENTÃO: O Sistema apresenta os dados atualizados com base no histórico real de faturamento
Critério de Aceite 3	

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

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Visualizar os comprovantes dos locatários
COMO: Proprietário cadastrado POSSO: Visualizar os comprovantes dos locatários PARA: Verificar situação do pagamento

Critério de Aceite 1	<p>DADO QUE: existam comprovantes registrados</p> <p>QUANDO: o proprietário acessa os boletos de um contrato</p> <p>ENTÃO: Sistema lista os comprovantes dos locatários</p>
Critério de Aceite 2	<p>DADO QUE: não exista nenhum comprovante registrado</p> <p>QUANDO: o proprietário acessa os boletos de um contrato</p> <p>ENTÃO: Sistema exibe mensagem “Comprovante não enviado”</p>
Critério de Aceite 3	

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

<p>HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Analisar o registro de boletos</p>
<p>COMO: Proprietário cadastrado</p> <p>POSSO: Analisar as situações dos contratos</p> <p>PARA: Verificar a situação de cada boleto</p>

Critério de Aceite 1	DADO QUE: exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: Sistema exibe a lista de contratos com seus boletos
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não exista contratos para análise QUANDO: acesso a aba de contratos ENTÃO: Sistema exibe a mensagem dizendo “nenhum contrato encontrado”
Critério de Aceite 3	

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

HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI: Analisar Status dos Espaços	
COMO: Proprietário cadastrado POSSO: Analisar os Status dos Espaços PARA: Possuir analisar os espaços disponíveis e alugados	
Critério de Aceite 1	DADO QUE: Proprietário esteja logado QUANDO: Acessar sua página inicial ENTÃO: Sistema exibe o gráfico de espaços disponíveis e alugados

Critério de Aceite 2	<p>DADO QUE: Proprietário tenha espaços alugados e disponíveis no Tijucas Open</p> <p>QUANDO: Acessar sua página inicial</p> <p>ENTÃO: Sistema exibe o gráfico atualizado com base no banco de dados</p>
-----------------------------	---

HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Realizar o Login No site	
<p>COMO: Locatário cadastrado</p> <p>POSSO: Realizar Login no Site</p> <p>PARA: Acessar as funções de locatário</p>	
Critério de Aceite 1	<p>DADO QUE: possua cadastro</p> <p>QUANDO: tentar realizar login e acertar a senha</p> <p>ENTÃO: é redirecionado para a tela do locatário</p>
Critério de Aceite 2	<p>DADO QUE: possua cadastro</p> <p>QUANDO: tentar realizar login e errar e-mail ou senha</p> <p>ENTÃO: Sistema exibe mensagem dizendo “Usuario ou senha incorreta, tente novamente”</p>
Critério de Aceite 3	<p>DADO QUE: possua cadastro de locatário e está na tela de login</p> <p>QUANDO: clicar no botão de redefinir senha e preencher o campo e-mail e senha nova</p> <p>ENTÃO: Sistema atualiza senha nova do locatário no banco de dados</p>

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: tenha feito o login de locatário QUANDO: estiver na página do locatário ENTÃO: poderá acessar as funções de locatário
Critério de Aceite 2	DADO QUE: O login seja invalido QUANDO: Tentar acessar a área do locatário ENTÃO: Sistema exibe 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	
<p>COMO: Locatário Cadastrado</p> <p>POSSO: Acessar a aba de visualizar espaços</p> <p>PARA: Visualizar os espaços disponíveis para aluguel</p>	
Critério de Aceite 1	<p>DADO QUE: Locatário está logado</p> <p>QUANDO: acessar a aba “Visualizar Espaços”</p> <p>ENTÃO: Sistema exibe uma lista com todos os espaços, seja Disponíveis ou alugados</p>
Critério de Aceite 2	<p>DADO QUE: Locatário está logado</p> <p>QUANDO: Clicar na aba “Visualizar Espaços”, e houver um erro ao executar a consulta no banco de dados</p> <p>ENTÃO: Sistema exibe a mensagem “Erro ao executar a consulta”</p>
Critério de Aceite 3	

HISTÓRIA DO USUÁRIO 2 - PBI: Selecionar a Aba Do contrato	
<p>COMO: Locatário Logado</p> <p>POSSO: Selecionar a Aba do Contrato</p> <p>PARA: Visualizar as informações do meu contrato</p>	

Critério de Aceite 1	DADO QUE: locatário queira ver seu contrato QUANDO: selecionar a aba do contrato ENTÃO: sistema exibe a as informações do contrato
Critério de Aceite 2	DADO QUE: locatário queira ver seu contrato, porém seu contrato foi desativado QUANDO: selecionar a aba contrato ENTÃO: Sistema exibe seu contrato com o status “Inativo”
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: Locatário entrar na sua página inicial ENTÃO: Sistema exibe a opção para Baixar o boleto desejado
Critério de Aceite 2	DADO QUE: uma parcela já tenha sido paga e o locatário tenha enviado o comprovante de pagamento QUANDO: Locatário entrar na sua página inicial ENTÃO: O sistema move a parcela para “Boletos Pagos” no final na pagina

Critério de Aceite 3	
-----------------------------	--

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 ENTÃO: sistema exibe uma página de envio de comprovante
Critério de Aceite 2	DADO QUE: não existam parcelas a serem pagas QUANDO: visualizo a página inicial ENTÃO: Sistema exibe mensagem: “Nenhum boleto encontrado ou erro ao buscar dados”
Critério de Aceite 3	

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

HISTÓRIA DO USUÁRIO 3 - PBI: Visualizar um mapa do Tijucas Open para conhecimento do espaço	
<p>COMO: Visitante</p> <p>POSSO: Clicar sobre a aba “Mapa-interativo”</p> <p>PARA: Ter um maior conhecimento sobre o espaço</p>	
Critério de Aceite 1	<p>DADO QUE: estou navegando no site como visitante</p> <p>QUANDO: eu clico na aba “Mapa-interativo” no menu principal</p> <p>ENTÃO: o sistema deve exibir um mapa do shopping com informações sobre localização de lojas, banheiros, escadas, elevadores</p>
Critério de Aceite 2	<p>DADO QUE: o mapa interativo está visível na tela</p> <p>QUANDO: eu clico em uma loja ou setor no mapa</p> <p>ENTÃO: o sistema deve exibir um painel com informações detalhadas daquele local (nome, tipo de loja, telefone.)</p>
Critério de Aceite 3	

HISTÓRIA DO USUÁRIO 3 - PBI Visualizar uma lista de lojas instaladas o espaço :	
COMO : Visitante POSSO : Visualizar uma lista de lojas instaladas no espaço PARA : Conhecer melhor as lojas no Tijucas Open	
Critério de Aceite 1	DADO QUE : existam lojas para visualização QUANDO : acesso a aba de lojas do Tijucas ENTÃO : Sistema exibe 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 : Sistema exibe mensagem: “Nenhuma loja encontrada”

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 : Sistema exibe lojas do nicho desejado
Critério de Aceite 2	DADO QUE : não existam lojas do nicho que desejo QUANDO : utilizo do filtro por nichos ENTÃO : Sistema exibe mensagem: “nenhuma loja encontrada”

Critério de Aceite 3	
-----------------------------	--

HISTÓRIA DO USUÁRIO 3 - PBI: <i>Passar o mouse ou clicar sobre a logo da loja para visualizar informações sobre ela</i>	
COMO: Visitante POSSO: Passar o Mouse ou 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: Passo o mouse ou clico sobre a logo da loja ENTÃO: Sistema exibe as informações da loja (Nome, Piso, Contato)
Critério de Aceite 2	DADO QUE: a loja esteja visível na listagem, porém haja um erro de conexão QUANDO: Passo o mouse ou clico no card da loja ENTÃO: Sistema exibe o Placeholder da imagem
Critério de Aceite 3	

LINK TRELLO:

<https://trello.com/invite/b/67d8058f980c9bee510b76fe/ATTI79a01cb01c1a5e0bae6d1d546a6e370d5107AA2D/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, ...).

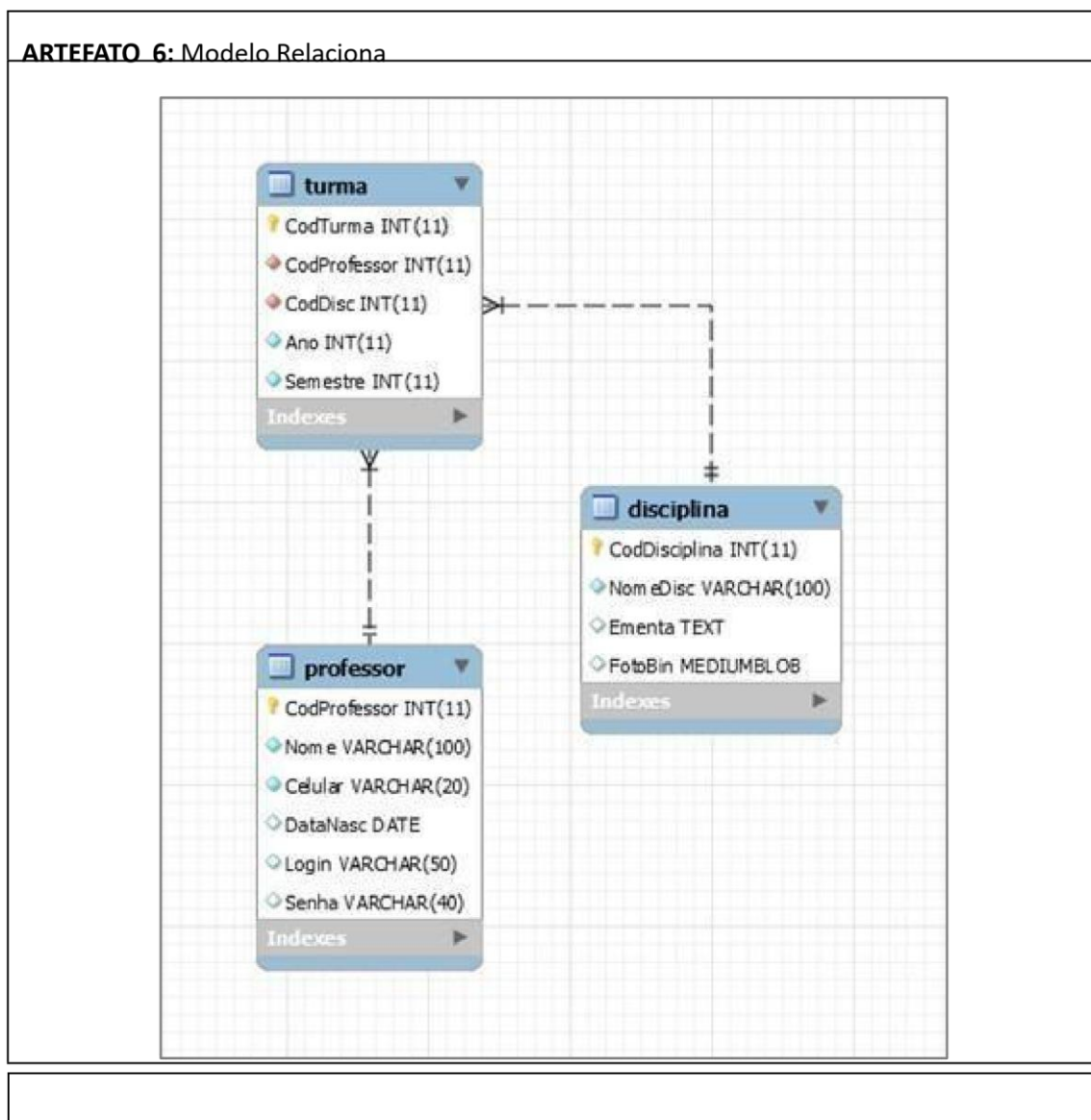
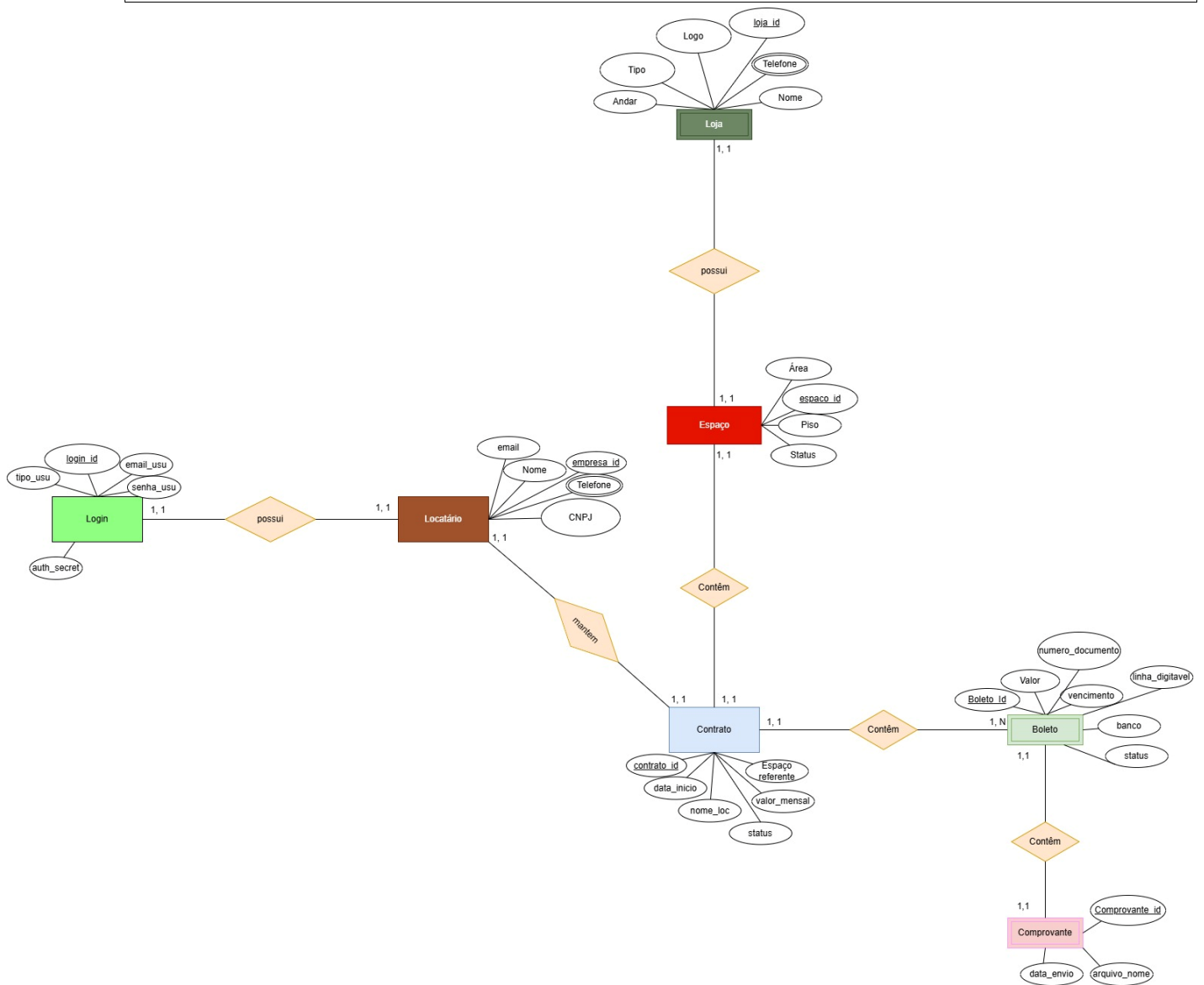
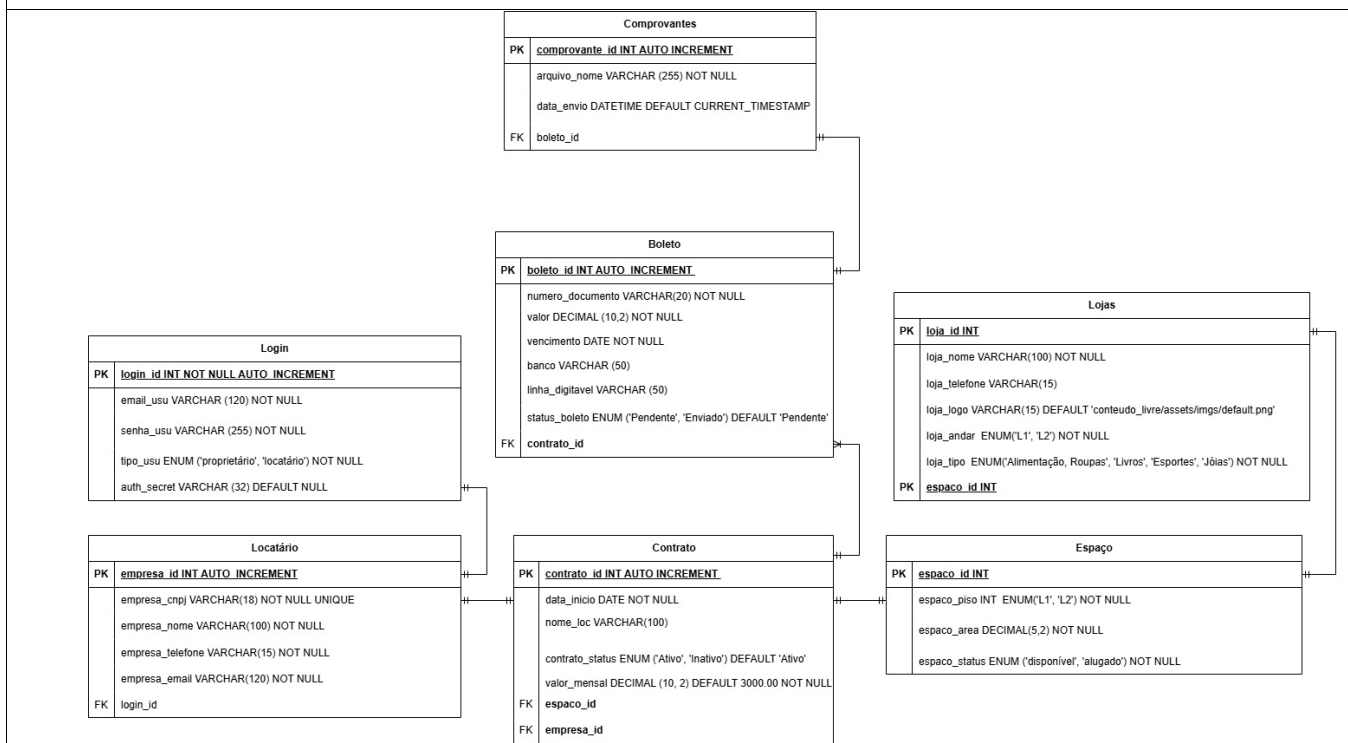


Figura 19 – Exemplo: Modelo Relacional gerado por engenharia reversa (MySQL Workbench).

Modelo Conceitual



Modelo Lógico



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.

ARTEFATO 7: Diagrama de Classes

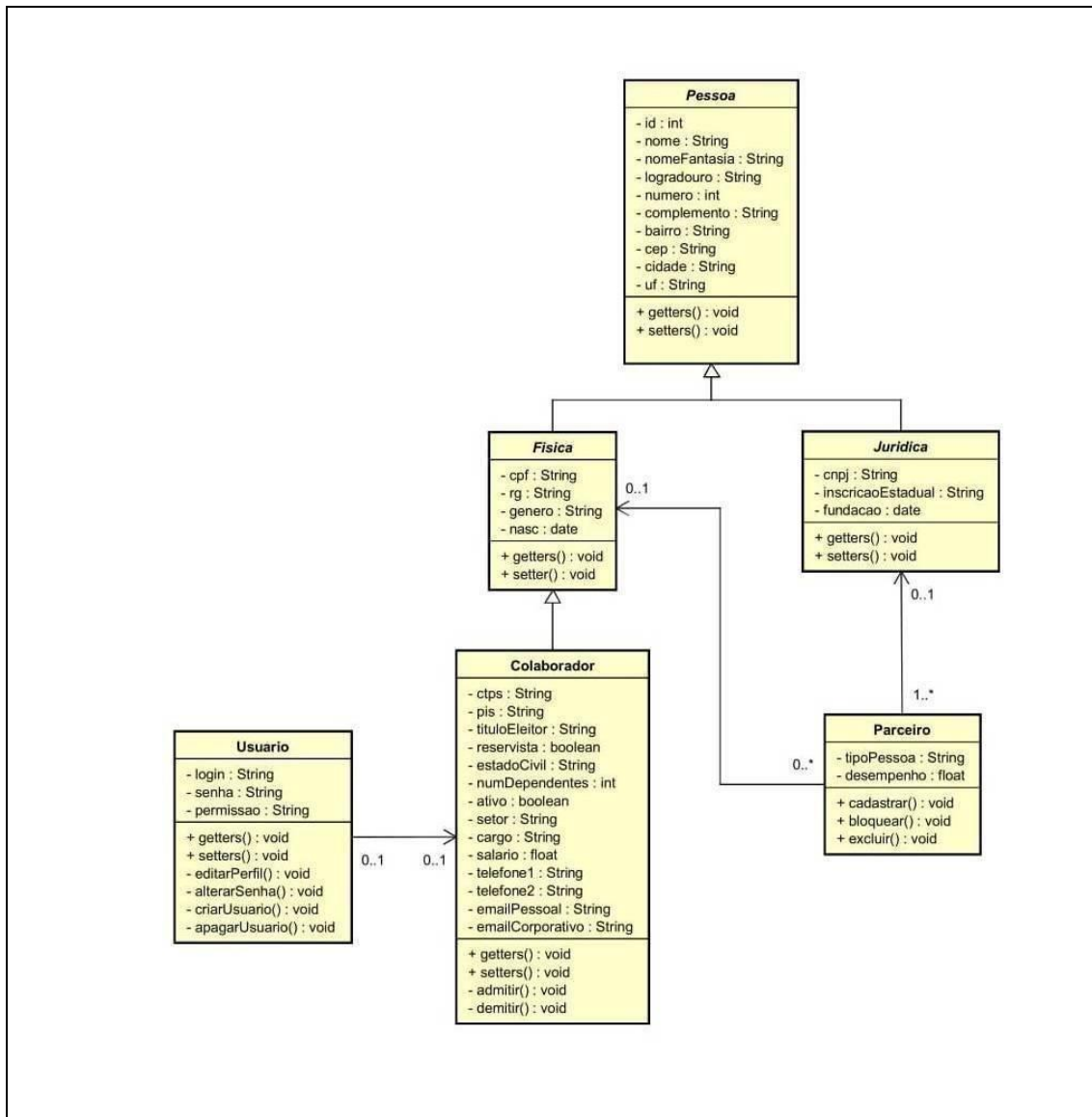


Figura 20 – Exemplo: Diagrama de Classes.

ARTEFATO 8: Diagrama de Atividades

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

ARTEFATO 8.1: Diagrama de Atividades

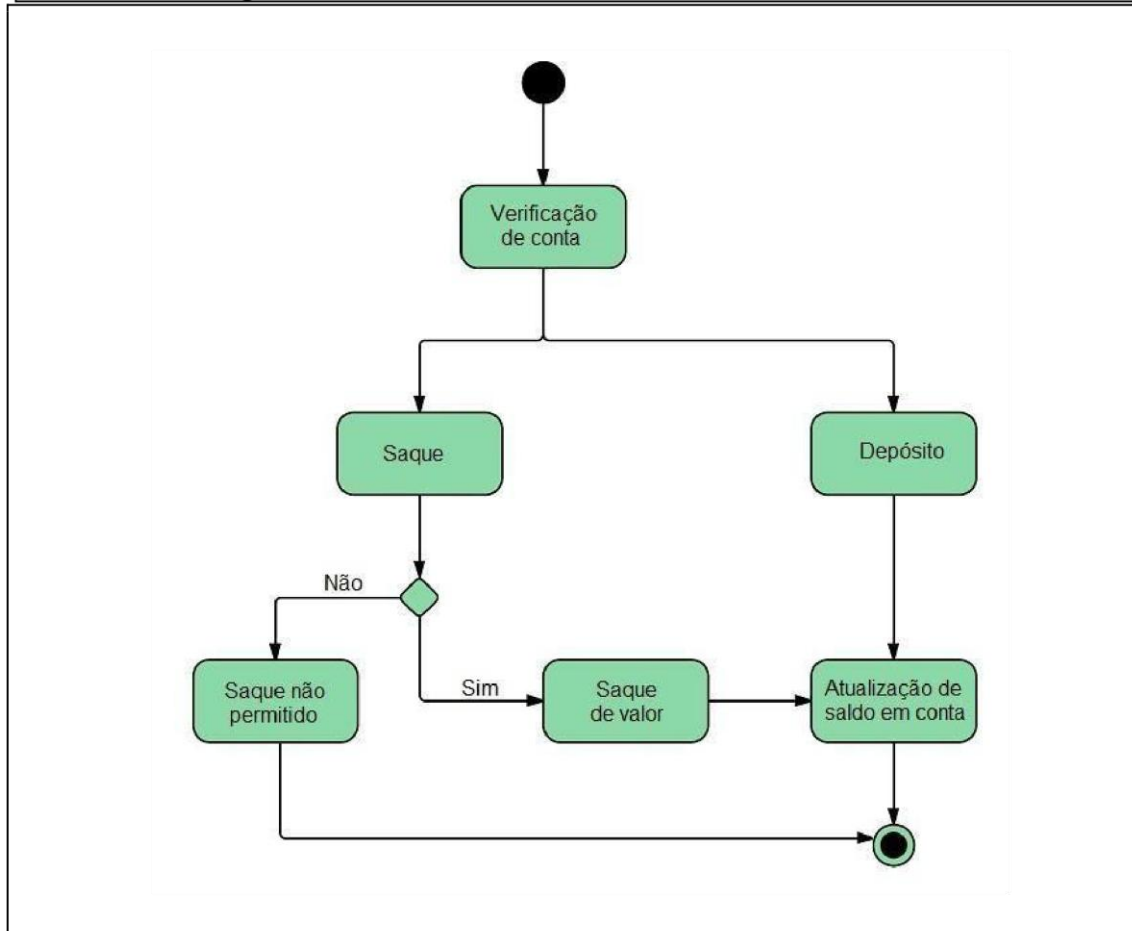


Figura 21 – Exemplo: Diagrama de Atividades.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, F. **Product backlog building: concepção de um product backlog efetivo**. 2018. Disponível em: <https://speakerdeck.com/fabiogr/product-backlog-building>. 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/v2020/2020ScrumGuidePortuguese-European.pdf>. Acesso em: 10 fevereiro 2022.