Artur Ribeiro

Cristhian Rezende

Eduardo Brock

Lucas Andriani

RELAÇÃO DE ARTEFATOS

ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO

- Gazola 2 -

**Aviso**:

Personalize os textos em **AZUL** e altere esses textos personalizados para a cor **PRETA**, para a versão de entrega deste documento.

Este quadro de aviso e todos os textos em **AZUL** de orientação devem ser retirados na versão de entrega deste documento.

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:

Profa. Lisiane Reips

Prof. Giulio Domenico Bordin

Profa. Rosilene Fernandes

Curitiba

2025

SUMÁRIO

[ARTEFATO 1: Quadro “3 Objetivos” 3](#_Toc158902404)

[ARTEFATO 2: Quadro “é – não é – faz – não faz” 4](#_Toc158902405)

[ARTEFATO 3: Quadro “Visão de Produto”. 5](#_Toc158902406)

[ARTEFATO 4: Canvas PBB 6](#_Toc158902407)

[ARTEFATO 5: Relação de User Stories 7](#_Toc158902408)

[ARTEFATO 6: Modelo Relacional 8](#_Toc158902409)

[ARTEFATO 7: Diagrama de Classes 9](#_Toc158902410)

[ARTEFATO 8: Diagrama de Atividades 10](#_Toc158902411)

[REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS 11](#_Toc158902412)

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

[Figura 1 – Quadro “3 Objetivos”. 3](#_Toc158902413)

[Figura 2 – Quadro “é – não é – faz – não faz”. 4](#_Toc158902414)

[Figura 3 – Quadro "Visão de Produto". Fonte: AGUIAR, F. 2018. 5](#_Toc158902415)

[Figura 4 – Canvas PBB: "Product Backlog Building". Fonte: AGUIAR, F. 2018. 6](#_Toc158902416)

[Figura 5 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018. 7](#_Toc158902417)

[Figura 6 – Exemplo: Modelo Relacional gerado por engenharia reversa (MySQL Workbench). 8](#_Toc158902418)

[Figura 7 – Exemplo: Diagrama de Classes. 9](#_Toc158902419)

[Figura 8 – Exemplo: Diagrama de Atividades. 10](#_Toc158902420)

# ARTEFATO 1: Quadro “3 Objetivos”

Relaciona os 3 grandes objetivos de negócio que o produto de software deve atender.

Padrão para entrega na figura a seguir.

|  |  |
| --- | --- |
| **ARTEFATO 1**: Quadro “3 Objetivos” | |
| **NOME DO PRODUTO**: Gazola | |
| **OBJETIVOS** | **DESCRIÇÃO** |
| 1 | Permitir controle financeiro sobre os gastos com combustível da frota |
| 2 | Automatizar pagamento de combustível das frotas de caminhão da transportadora (Gestão do combustível) |
| 3 | Realizar a gestão e localização da frota |

Figura – Quadro “3 Objetivos”.

# ARTEFATO 2: Quadro “é – não é – faz – não faz”

Define um conceito, um produto ou uma ideia e seus limites. Seu objetivo é auxiliar a construção da **Visão do Produto**.

Padrão para entrega na figura a seguir.

|  |  |
| --- | --- |
| **ARTEFATO 2**: Quadro “é – não é – faz – não faz” | |
| **NOME DO PRODUTO**: | |
| **É**  - Site/App de automatização de pagamento de combustível;  - Voltado para controle financeiro e gestão de frota;  - Ferramenta de contato entre os membros da organização;  - Ferramenta de localização em tempo real da frota;  - Ferramenta comparação de preços entre diferentes postos de gasolina. | **Não é**  - Site/App bancário de livre acesso;  - Rede Social;  - Conta bancária conjunta entre os membros da transportadora;  - Ferramenta de gestão de funcionários (RH). |
| **Faz**  - Mostra os preços do combustível e a localização dos postos vinculados da rota;  - Mostra a localização da frota em tempo real;  - Permite a aprovação e consulta da transação monetária pelo gerente da transportadora;  - Abre uma opção de chat para comunicação entre os membros da transportadora.  - Não permite que o caminhoneiro faça algum gasto sem a autorização do gerente da transportadora; | **Não faz**  - Mostrar o nível de gasolina atual do caminhão;  - Mostrar o preço de produtos, exceto combustível, de lojas vinculadas ao posto;  - Gerencia manutenção de componentes;  - Oferta cupons de descontos no momento do pagamento. |

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

# ARTEFATO 3: Quadro “Visão de Produto”.

A **Visão de um Produto** é “fixa”, por toda a sua construção. Se em algum momento houver alguma mudança na visão já definida, o produto muda, e então toda a sua construção deverá ser revista.

Padrão para entrega na figura a seguir.

Para ... 🡪

É um ... 🡪

Que ... 🡪

Ao contrário de ... 🡪

O nosso produto ... 🡪

|  |  |
| --- | --- |
| **ARTEFATO 3**: Quadro “Visão de Produto” | |
| **NOME DO PRODUTO**: | |
| **CLIENTE-ALVO** | Transportadoras |
| **CATEGORIA-SEGMENTO** | Site |
| **BENEFÍCIO-CHAVE** | Menos gasto das transportadoras e melhor gerenciamento do pagamento dos abastecimentos. |
| **DIFERENCIADO-CHAVE** | Permite uma gestão financeira unificada de todos os motoristas da frota em um único aplicativo. |
| **META-VALOR.** | Permite uma forma de unificar todos os gastos relacionados à reabastecimento de combustível dos caminhões. Sendo assim, permite a maior eficácia da gestão financeira, portanto mais segurança, menores gastos e mais tempo economizado para os administradores. |

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

# ARTEFATO 4: Canvas PBB

A **Visão do Produto** tem por objetivo facilitar a criação do BACKLOG, o que é realizado por meio de um processo denominado de **PBB – Product Backlog Building**.

Padrão para entrega na figura a seguir.

Para uma melhor leitura, entregue, em separado, uma imagem com boa resolução do canvas PBB.



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

# ARTEFATO 5: Relação de User Stories

Uma **História de Usuário** é uma descrição curta, porém completa, de uma funcionalidade ou requisito do ponto de vista do usuário final. É uma técnica utilizada em metodologias ágeis de desenvolvimento de software para capturar as necessidades e desejos dos usuários de forma clara e objetiva.

Uma **História de Usuário** geralmente segue um formato simples, como: "**Como** [usuário / ator], **posso** [funcionalidade / PBI], **para** que eu possa [objetivo]".

Exemplo: "**Como** usuário, **posso** salvar meus arquivos na nuvem, **para** acessá-los de qualquer lugar".

Cada História de Usuário é uma unidade independente de trabalho que pode ser desenvolvida e entregue separadamente.

Os **Critérios de Aceite** são uma parte importante da **História de Usuário**, pois descrevem as condições que devem ser cumpridas para que a história seja considerada concluída com sucesso, para garantir que a História atenda aos requisitos do usuário e do produto.

Exemplo: Padrão para entrega na figura a seguir.

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTÓRIA DO USUÁRIO 1 - PBI**: Filtrar os resultados da pesquisa por data (exemplo) | |
| **COMO**: usuário autenticado  **POSSO**: filtrar os resultados da pesquisa por data.  **PARA**: encontrar informações mais recentes. | |
| **Critério de**  **Aceite 1** | **DADO** **QUE**: o usuário acessa a página de pesquisa  **QUANDO**: o usuário seleciona um **intervalo de datas** para filtrar os resultados da pesquisa e aciona o botão "Aplicar filtro"  **ENTÃO**: os resultados da pesquisa são atualizados para mostrar apenas as informações que foram publicadas dentro do intervalo de datas selecionado, incluindo a data de início e a data de término. |
| **Critério de**  **Aceite 2** | **DADO** **QUE**: o usuário acessa a página de pesquisa.  **QUANDO**: o usuário seleciona **uma data de início**, **mas não seleciona uma data de término** e aciona o botão "Aplicar filtro"  **ENTÃO**: os resultados da pesquisa são atualizados para mostrar apenas as informações que foram publicadas a partir da data selecionada como data de início, até a data atual. |
| **Critério de**  **Aceite 3** | **DADO** **QUE**: o usuário acessa a página de pesquisa.  **QUANDO**: usuário seleciona **uma data de término, mas não seleciona uma data de início** e aciona o botão "Aplicar filtro"  **ENTÃO**: os resultados da pesquisa são atualizados para mostrar apenas as informações que foram publicadas até a data selecionada como data de término. |

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

# 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, ...).

|  |
| --- |
| **ARTEFATO 6:** Modelo Relaciona |
|  |

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

# 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 |
| Diagrama  Descrição gerada automaticamente |

Figura – 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 – 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/v2020/2020-Scrum-Guide-Portuguese-European.pdf>. Acesso em: 10 fevereiro 2022.