



FIAP

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FULL STACK, APPS & ARTIFICIAL INTELLIGENCE

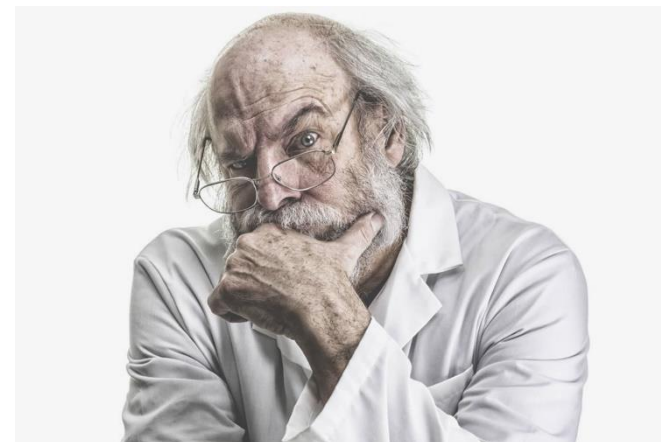
SE_&_BM: SOFTWARE ENGINEERING AND
BUSINESS MODEL

Prof. Freitas – 2025

13 – Matriz CSD

| O que é a Matriz CSD?

A Matriz CSD é um framework utilizado na gestão de projetos, principalmente quando falamos gestão de produto e design de produto. A estrutura foi criada por uma consultoria de Service Design, a Livework. Como os projetos são vivos e mudam com frequência, a matriz ajuda a **acompanhar essas alterações**.



A sigla **CSD** vem de **C**ertezas, **S**uposições e **D**úvidas, elementos que fazem parte dos projetos e que **envolvem todos os aspectos de uma determinada iniciativa** (como o público, o contexto, a estratégia, o objetivo, as necessidades, os processos, o orçamento, o retorno financeiro, entre outros).

O que é a Matriz CSD?

Esse *framework* ajuda o time a focar no que importa para o desenvolvimento do projeto e traz mais clareza sobre qual caminho seguir, porque se trata de uma **ferramenta visual** que ajuda a dar direcionamento para os próximos passos de uma iniciativa.

Visualmente, a **matriz é composta por três colunas**, cada uma corresponde a uma letra da sigla CSD, como na imagem:

CERTEZAS	SUPOSIÇÕES	DÚVIDAS
		
		
		
		



O que é a Matriz CSD?

FIAP

Na coluna das **certezas**, o time inclui o que já está definido e consolidado no projeto (é o que a equipe já sabe). As **suposições** trazem hipóteses que precisam ser validadas e que podem ser baseadas na intuição de alguém do time e precisam ser confirmadas ou aspectos que geram divergência entre as pessoas da equipe. A coluna de **dúvidas** traz tudo que o time ainda não sabe em relação ao projeto e precisa descobrir.

Esta é uma **estrutura viva**. Então, a ideia é que, com o tempo e o desenvolvimento do projeto, as certezas, as suposições e as dúvidas também mudem, inclusive as dúvidas podem se tornar certezas, novas suposições podem surgir e assim por diante.



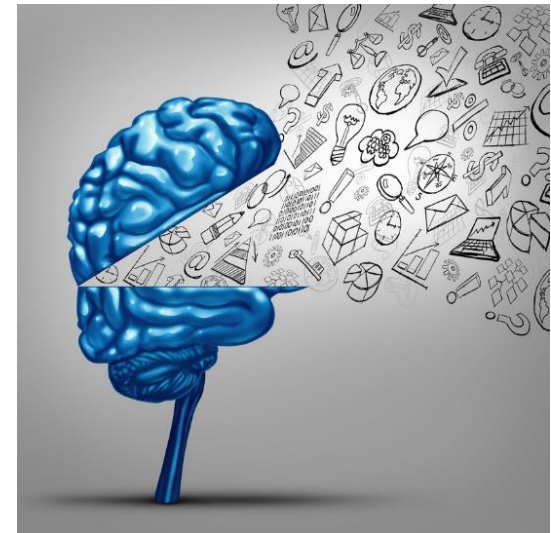
O que é a Matriz CSD?

FIAP

O objetivo é esclarecer as dúvidas, transformar as suposições em certezas e confirmar as certezas.

Com o tempo, a equipe deve consolidar caminhos e entender melhor por onde seguir. Por isso, a matriz CSD é um **bom guia para direcionar o começo dos projetos**, que podem ser mais confusos no início, e manter a consistência das atividades até a finalização do projeto.

A matriz CSD é bastante utilizada pelos profissionais de *Design* de Produto e traz *insights* para **melhorar a experiência do usuário**.



Importância da Matriz CSD para Produto?

Os times de Produto estão a todo tempo lidando com projetos existentes ou pensando em novos projetos. Por isso, a Matriz CSD é bastante eficiente para apoiar a equipe e **trazer mais clareza sobre o que deve ser feito** e quais caminhos seguir.

A matriz **mostra o que já foi feito pelo time**, quais são as certezas e o que ainda precisa ser descoberto, dando a ideia do progresso do projeto. Isso pode estimular e engajar o time, além de otimizar a produtividade dos profissionais, já que essa estrutura organiza os processos.



| Importância da Matriz CSD para Produto?

Para aproveitar ainda mais os benefícios da matriz CSD, o time de Produto deve aliar seu uso a outros *frameworks* que utilizam princípios do [Design Thinking](#), como o [Mapa de Empatia](#) (uma ferramenta para entender o usuário, se colocando no lugar dele).

Dividir o projeto em certezas, suposições e dúvidas também **ajuda a definir estratégias** para confirmar ou esclarecer cada uma delas. Isso contribui para que o time pense sobre o que precisa esclarecer e como isso será feito, por meio de [testes A/B](#) ou entrevistas com usuários, por exemplo.



Como fazer a Matriz CSD?

Não há uma regra sobre **qual suporte deve ser utilizado** para fazer a Matriz CSD. O time pode utilizar desde ferramentas *online* específicas para isso, até planilhas, *post-its* ou murais no escritório.

O mais importante é que essa estrutura fique **visível** e seja **acessível** a todos que participam do projeto. A ideia é que esse documento não fique escondido e que as pessoas possam ver a matriz sempre que precisarem.



Como fazer a Matriz CSD?

Além disso, ela não é feita para ficar de lado ou ser esquecida, e também **não é uma estrutura imutável**. Esse *framework* pode ser modificado de acordo com o andamento do projeto e sofrer alterações ou acréscimos caso as prioridades mudem por algum motivo.



Assim que o time decidir começar um projeto, é importante **aplicar a matriz CSD para nortear todos os passos** desde o início. Você também pode utilizar essa estrutura para direcionar as primeiras pesquisas do projeto, seja para esclarecer as dúvidas, seja para confirmar as suposições e certezas. É fundamental que ela seja **revisada constantemente**, até que todas as dúvidas sejam resolvidas, as certezas estejam constatadas e as suposições forem esclarecidas.

Dicas práticas para utilizar a Matriz CSD

Agora que você já sabe que a matriz CSD é uma estrutura muito útil para os times de Produto, vamos ver como você pode colocá-la em prática em 4 passos!

1) Defina o objetivo

Qual problema o time quer resolver? **Por que o projeto existe?** Essas perguntas vão ajudar na hora de levantar as certezas, as suposições e as dúvidas.



2) Escreva as certezas, as suposições e as dúvidas

Faça um levantamento sobre as certezas, as suposições e as dúvidas em relação ao projeto. Uma dica é utilizar **sessões de brainstorming com o time**, de modo que cada pessoa monte um esboço da sua matriz e depois compartilhe com o time para discutirem o que deve entrar em cada coluna da matriz final.



| Dicas práticas para utilizar a Matriz CSD

3) Escolha uma boa ferramenta

Como a sua equipe irá construir a Matriz CSD? Algumas opções são *post-its* em um quadro, caneta e placa de vidro, planilha no Google Sheets e ferramentas *online*. Em relação a esta última alternativa, você pode usar plataformas como o [Trello](#), o [Miro](#) e o [Mural](#) para montar a matriz.

Temos um template básico para fazer a nossa aplicação



| Dicas práticas para utilizar a Matriz CSD

4) Preze pela contribuição das pessoas do time

Disponha os elementos que a equipe levantou nas respectivas colunas da Matriz CSD. Se utilizar uma ferramenta *online* ou uma planilha no Google Sheets, crie um **modelo editável** para as pessoas contribuírem e revise os detalhes.

Se for utilizar post-its e um quadro no escritório, uma dica é **separar os assuntos por cor** para facilitar a visualização. Por exemplo, todos os *post-its* que trouxeram dúvidas, suposições e certezas sobre o público serão amarelos, já os *post-its* sobre orçamento serão azuis e assim por diante



CERTEZAS

O que você já sabe? Pode ser sobre mercado, produto, consumidor...

O que você já sabe sobre o tema e tem dados para comprovar?

Quais das dúvidas já consegue responder com as informações que tem acesso?

Quais suposições podem ser validadas ou invalidadas?

SUPOSIÇÕES

O que você tem como hipóteses ou suposições?

Quais são as suspeitas que você tem relacionadas à origem do problema?

O que pressupõe sobre comportamento ou perfil de usuários?

DÚVIDAS

Quais são as dúvidas ou perguntas para serem feitas?

Quais questionamentos você tem sobre esse tema?

O que não sabe e gostaria de saber sobre o mercado?

Como são os concorrentes?

O que gostaria de saber sobre comportamento de usuários? E perfil?

Quais outras questões vêm à mente?

Exemplo

FIAP



Exemplo

FIAP

Certezas	Suposições	Dúvidas
<div>Os pais não tem tempo para ajudar os filhos nas tarefas</div> <div>As crianças estão angustiadas por não estarem na escola</div> <div>O principal responsável pelo cuidado dos filhos é a mãe</div> <div>Os pais estão trabalhando "fora" ou remotamente</div> <div>Alguns pais perderam o emprego por causa da crise</div> <div>O nível de estresse dos pais nesse momento é preocupante</div> <div>As mães são as mais prejudicadas com a quantidade tarefas</div>	<div>Os pais estão empenhados a ajudar os filhos</div> <div>As escolas estão dando suporte aos pais</div> <div>As crianças não querem fazer os deveres por não estarem no ambiente escolar</div> <div>Os pais estão recebendo conteúdo para ensinar seus filhos</div> <div>Os pais não conseguem ajudar seus filhos por não terem a didática do professor</div> <div>Os pais perdem a paciência muitas vezes</div> <div>O eventual desinteresse da criança é prejudicial ao ensino remoto</div>	<div>Os professores estão ensinando os alunos?</div> <div>As crianças conseguem ter disciplina pra estudar em casa?</div> <div>Qual é a maior dificuldade dos pais?</div> <div>Como está a frequência do estudo remoto da criança?</div> <div>Os pais não conta de fazer todas as tarefas enviadas pelo professor?</div> <div>Os filhos se interessam pelo estudo?</div> <div>De que maneira os professores estão ensinando?</div> <div>Qual é a disponibilidade de aparelhos eletrônicos destas famílias?</div> <div>Os pais conseguem avaliar se os filhos estão aprendendo?</div> <div>As crianças possuem disciplina suficiente para encarar o ensino remoto?</div> <div>Os professores e pais estão se comunicando devidamente?</div> <div>Algum tipo de plataforma está sendo usada pra resolver a questão do ensino remoto?</div> <div>A plataforma de ensino a distância utilizada é eficiente?</div> <div>Qual (quais) plataforma está sendo utilizada no ensino remoto das crianças?</div>

MATRIZ CSD

Certezas

Nós sabemos ou entendemos que...

Entrega de produtos é demorada

Comunicação sobre entrega do produto é falha

Produto chega com problema e sobrecarrega atendimento

Suposições

Nós supomos que...

Personalização no serviço ao cliente traria melhor CX

Falta follow up e melhor comunicação com cliente

Dúvidas

Nós temos dúvidas sobre...

Os clientes pagariam mais para receber antes?

Ter um app representaria mais valor?

Exemplo

FIAP



CERTEZAS

SUPOSIÇÕES

DÚVIDAS

Milhares de animais são abandonados na rua todos os dias

As ONGs não tem capacidade para acolher todos os animais abandonados

Custa caro cuidar de animais e as ONGs não conseguem ficar arcando com as despesas

Cada vez mais as pessoas estão deixando de comprar e preferindo adotar animais

As ONGs se responsabilizam pela saúde do animal enquanto ele aguarda para ser adotado, com vacinas, esterilização e vermifugação.

Não existem muitos aplicativos para conectar pessoas que queiram adotar com os animais disponíveis

As pessoas preferem adotar animais de raça

As ONGs não tem expertise de divulgação dos animais a serem adotados

ONGs realizam parcerias com empresas e influenciadores digitais

Existem muitas pessoas querendo adotar animais

A pandemia fez com que mais animais fossem adotados

As pessoas preferem adotar animais filhotes

Durante o período de férias existe um abandono maior de animais

As pessoas tem receio de adotar animais que tenham sofrido algum abuso

As pessoas preferem adotar animais saudáveis

Muitas adotam por impulso, se arrependem e devolvem os animais

As pessoas preferem animais de menor porte

Falta informação sobre as consequências de se adotar um animal (custos, mudança de rotina etc)

Ter um pet ajuda no desenvolvimento emocional e social de uma criança

Existem várias ONG's especializadas em adoção de animais

Milhares de pessoas não sabem sobre adoção consciente.

A pandemia da Covid-19 aumentou a adoção de cachorros e gatos por pessoas que buscavam formas de enfrentar o isolamento.

As formas de ajudar uma ONG não é constantemente divulgado nas redes sociais

Faltam campanhas efetivas para adoção de animais

As ONGs castram todos os animais quando resgatam

O governo não destina verba para essas ONGs

A maioria das adoções são feitas em feiras de adoções

Exemplo

FIAP

Certezas

A população brasileira está envelhecendo



Projeção de envelhecimento da população brasileira IBGE

A população brasileira ganhou 4,8 milhões de idosos entre 2012 e 2018 (Fonte: PNAD contínuo, 2017)

Quais órgãos regulamentam previdência privada no Brasil?

Os planos abertos são fiscalizados pela Susep. Os planos fechados, são fiscalizados pela Previc.

Suposições

As pessoas não confiam em previdência privada

Dúvidas

Qual é o perfil da população brasileira que é aposentada hoje?

Qual é a previsão para os próximos 60 anos?



Modelo Editável Matriz CSD

FIAP

CERTEZAS

SUPOSIÇÕES

DÚVIDAS