WAD WEB APPLICATION DOCUMENT

<TEKO PORÃ >

Autores: < Ana Carolina Cremonezi Martire

Ariel Kisilevzky

Enzo Schiezaro Bressane

Gabriel Pelinsari Ribeiro

Isabelle Beatriz Vasquez Oliveira

Kaiane Souza Cordeiro

Thomas Alon Abadi>

Data de criação: 17/04/2023

Controle do Documento

Histórico de revisões

Data	Autor	Versão	Resumo da atividade
17/04/2023	Ana Martire	1.1	Criação do documento
24/04/2023	Isabelle Oliveira Enzo Bressane Gabriel Pelissari Thomas Abadi	1.2	Descrever a solução a ser desenvolvida (1.4) Descrever os principais stakeholders envolvidos no projeto e seus papéis. (1.5) 5 forças de Porter (2.1) Análise SWOT (2.2) Canvas Propostas de Valor (2.3) Matriz de Risco (2.4) História de usuários. (3.2)
25/04/2023	Enzo Bressane Thomas Abadi	1.3	Criação das máscaras de user stories (3.2) Parceiro de negócios (1.1)
26/04/2023	Enzo Bressane Thomas Abadi	1.4	Contextualizando as user stories (3.2) O problema (1.2)
26/04/2023	Ana Martire	1.5	Correções gerais de pontuação, ortografia e coesão e coerência
27/04/2023	Kaiane Souza	1.6	UX e UI Design (5) Wireframe (5.1)
27/04/2023	Gabriel Pelinsari	1.7	Revisão Final GDD

_		•		
Su	m	а	rı	\mathbf{c}
\mathbf{v}		ч		v

1. Visão Geral do Projeto	6
1.1. Parceiro de Negócios	6
1.2. O Problema	6
1.3. Objetivos	7
1.3.1. Objetivos gerais	7
1.3.2. Objetivos específicos	8
1.4. Descritivo da Solução	8
1.5. Partes Interessadas	9
2. Análise do Problema	10
2.1. Análise da Indústria	10
2.2. Análise do cenário: Matriz SWOT	12
2.3. Proposta de Valor: Value Proposition Canvas	13
2.4. Matriz de Risco	13
3. Requisitos do Sistema	14
3.1. Persona	15
3.2. Histórias dos usuários (user stories)	16
4. Arquitetura do Sistema	22
4.1. Módulos do Sistema e Visão Geral (Big Picture)	22
4.2. Tecnologias Utilizadas	22
5. UX e UI Design	23
5.1. Wireframe	23
5.2. Design de Interface - Guia de Estilos	23
6. Projeto de Banco de Dados	24

Referências Apêndice	26
7.1. Teste de Usabilidade	25
7. Testes de Software	25
6.2. Modelo Lógico	24
6.1. Modelo Conceitual	24

1. Visão Geral do Projeto

1.1. Parceiro de Negócios

A Natura Brasil é uma empresa de cosméticos fundada em 1969 por Antônio Luiz Seabra. Na época, a empresa começou como uma pequena loja de cosméticos em São Paulo, que vendia produtos fabricados por outras empresas. No entanto, Seabra logo percebeu a falta de produtos naturais e orgânicos no mercado de cosméticos brasileiro e decidiu criar sua própria linha de produtos.

Assim, em 1974, a Natura lançou sua primeira linha de produtos, que incluía sabonetes, shampoos e óleos corporais, todos produzidos com ingredientes naturais. Essa abordagem foi uma novidade no mercado brasileiro de cosméticos, que na época era dominado por grandes empresas estrangeiras. Desde então, a Natura Brasil tem se destacado como pioneira no desenvolvimento de produtos naturais e sustentáveis, utilizando ingredientes como açaí, castanha, maracujá, andiroba, entre outros, muitos dos quais são obtidos em comunidades tradicionais da região amazônica.

Além disso, a empresa também tem um forte compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social. Desde 1983, a Natura implementou políticas de reflorestamento e conservação da biodiversidade em áreas próximas a suas fábricas e em outras regiões do país. Além disso, a empresa possui programas de comércio justo e apoia comunidades locais na região amazônica, garantindo a preservação da cultura e dos modos de vida tradicionais.

A Natura Brasil tem crescido de forma constante ao longo dos anos e atualmente é uma das principais empresas de cosméticos do país, com presença em mais de 70 países em todo o mundo. A empresa continua a inovar e desenvolver novos produtos, sempre mantendo seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social.

1.2. O Problema

A *Natura* é uma empresa conhecida por seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social. Como parte de suas operações, a empresa trabalha com agricultores para cultivar matérias-primas para seus produtos. No entanto, existem aspectos estruturais relacionados à produção dessas matérias-primas que podem ser melhorados.

Um dos principais riscos associados à não otimização das práticas agrícolas é a redução da produtividade. Quando os agricultores não utilizam técnicas agrícolas eficazes, isso pode levar a baixa produtividade nas plantações, resultando em atrasos na produção e no fornecimento de matérias-primas para a Natura. Isso pode ter um impacto negativo significativo na saúde financeira da empresa. Além disso, a involução das práticas agrícolas pode levar à degradação ambiental. Por exemplo, o uso excessivo de pesticidas e outros produtos químicos pode contaminar o solo e a água, representando riscos à saúde humana, por exemplo.

No entanto, o desenvolvimento de uma plataforma que possibilite a coleta de dados com complexidades técnicas variáveis pode ajudar a mitigar esses riscos. Com a aplicação, os coletores podem coletar e adicionar informações importantes sobre as espécies cultivadas e as condições ambientais em que estão sendo cultivadas. Essas informações podem ser usadas por pesquisadores da *Natura* para monitorar o crescimento e o desenvolvimento das plantas, identificar possíveis problemas e tomar decisões informadas sobre o manejo das culturas.

Com uma plataforma eficaz, a *Natura* pode trabalhar com os agricultores para otimizar suas práticas agrícolas, melhorando a produtividade, reduzindo o uso de produtos

químicos, minimizando o impacto ambiental e aumentando a confiança do consumidor na empresa, por exemplo. Isso pode levar a uma maior eficiência operacional, redução de custos e melhor desempenho financeiro.

1.3. Objetivos

Ao desenvolver uma aplicação Web junto com a *Natura*, temos como objetivo ajudá-los no processo de interação entre seus pesquisadores e produtores. Para tal, transformaremos um processo que era analógico e realizado por meio de formulários impressos em uma plataforma digital, simples e acessível.

1.3.1. Objetivos gerais

Os objetivos gerais do projeto incluem tornar os protocolos de comunicação em ferramentas digitais, para que todos os dados sejam preenchidos corretamente e entregues completos aos pesquisadores. Além disso, o projeto tem como objetivo facilitar e democratizar o acesso ao preenchimento dos formulários por produtores com pouco letramento digital e acadêmico, também alterando a forma de armazenamento dos protocolos, utilizando JavaScript, React, Banco de dados e armazenando localmente as informações já preenchidas dos protocolos, para então enviá-los quando conectados com a internet.

1.3.2. Objetivos específicos

 Contribuir com a facilitação da admissão das informações presentes nos protocolos, sendo elas a maturação e localização das plantas, o clima durante o procedimento, e perguntas específicas criadas pelos próprios pesquisadores por meio de figuras e símbolos.

- Explicitar todas as informações primordiais para os preenchimentos dos formulários, permitindo que o protocolo seja enviado apenas quando as respostas obrigatórias estiverem completas.
- Contribuir com a inclusão digital dos produtores que fornecem matéria prima para a empresa *Natura*, através de uma interface simples e intuitiva que possibilita com que uma vasta gama de produtores possa utilizar sem problemas.
- Criar uma interface dinâmica e simples, com diversas figuras e com a menor quantidade possível de texto onde os pesquisadores poderão criar os protocolos com poucos cliques,. Desta forma lhes traremos dinamicidade e praticidade ao montarem os formulários.

1.4. Descritivo da Solução

O projeto consiste em desenvolver um site para que produtores de matéria-prima possam catalogar suas coletas e armazená-las no site. Esses produtos serão, posteriormente, enviados para um pesquisador que analisará os dados.

Funcionalidades

- Construção de um formulário ou protocolo: O pesquisador poderá montar um formulário para que o produtor da matéria prima possa preencher.
- Acesso aos formulários anteriores: Na tela inicial, os pesquisadores poderão ter acesso aos modelos já feitos anteriormente e respondidos pelos produtores.
- Cadastro de Produtor e Pesquisador: O produtor e o pesquisador poderão se cadastrar no site e informar seus dados.
- Envio de Produtos para Análise: O produtor poderá enviar os produtos cadastrados para análise do pesquisador.

 Análise de Produtos: O pesquisador poderá analisar os produtos enviados pelos produtores e realizar uma análise crítica de informações.

Como usar

Para utilizar o site, o produtor deverá se cadastrar informando seus dados pessoais. Após o cadastro, ele poderá inserir suas coletas nas categorias já determinadas pelo pesquisador. Quando o produtor desejar enviá-las para análise, ele poderá selecionar os produtos cadastrados e clicar no botão "Enviar para Análise".

O pesquisador poderá acessar a lista de produtos enviados para análise e realizar uma pesquisa no processo de desenvolvimento dessa coleta ou outros fins. Os produtos aprovados ficarão disponíveis para ambos após análise.

1.5. Partes Interessadas

Parceiro: A *Natura* é o parceiro do projeto e tem grande interesse em melhorar a qualidade e sustentabilidade das matérias-primas utilizadas em seus produtos.

Desenvolvedores: O grupo *Teko Porã* é o líder responsável pela gestão e execução do projeto, coordenando as atividades, supervisionando a equipe e garantindo que o projeto seja entregue dentro do prazo estabelecido. A equipe é composta por desenvolvedores web, em banco de dados, analistas de dados e outros membros da equipe que estão envolvidos na execução do projeto.

Produtores: Os produtores são as pessoas que fornecem as matérias-primas que serão analisadas no projeto. Eles serão responsáveis por enviar os dados de suas matérias-primas para o site.

Pesquisadores: Os pesquisadores são os especialistas que irão analisar os dados enviados pelos produtores de matérias-primas e tomar decisões com base nessas análises. Eles serão responsáveis por utilizar o site para acessar os dados das matérias-primas.

Clientes: Os clientes são as pessoas que compram e usam os produtos da *Natura*. Eles podem se beneficiar das melhorias na qualidade e sustentabilidade das matérias-primas utilizadas nos produtos.

2. Análise do Problema

2.1. Análise da Indústria

A *Natura* enfrenta concorrência considerável no mercado de cosméticos, incluindo grandes empresas multinacionais e empresas locais. Algumas das principais concorrentes da *Natura* incluem *L'Oreal*, *Unilever*, *Avon*, *O Boticário* e outras marcas locais de cosméticos no Brasil. A rivalidade entre essas empresas é intensa, com a disputa por participação de mercado, desenvolvimento de novos produtos, campanhas publicitárias e promoções. No entanto, a *Natura* tem uma vantagem significativa por conta do seu foco em produtos naturais e sustentáveis, o que a diferencia de seus concorrentes.

A grande empresa de cosméticos, se destaca por sua abordagem sustentável e foco em produtos naturais. A empresa depende de vários fornecedores para adquirir matérias-primas, embalagens e outros suprimentos. Além disso, a *Natura* depende fortemente de sua rede de revendedores para alcançar seus clientes e gerar vendas.

O mercado de cosméticos é bastante atraente, o que pode levar a novas empresas a entrarem nesse mercado, aumentando a concorrência e ameaçando a Natura. No entanto, é difícil entrar no mercado devido às barreiras de entrada. Os consumidores têm várias opções de produtos para escolher, o que significa que a *Natura* enfrenta a ameaça de produtos substitutos. Os fornecedores têm certo poder de negociação e podem influenciar a empresa. A *Natura* trabalha em estreita sinergia com seus fornecedores e investe na criação de uma relação de parceria com eles. Além disso, a *Natura* oferece produtos de alta qualidade e valor agregado, o que pode ajudar a aumentar a lealdade dos clientes finais e reduzir sua sensibilidade aos preços.

1. Rivalidade entre concorrentes existentes:

A *Natura* enfrenta concorrência significativa no mercado de cosméticos, incluindo grandes empresas multinacionais e empresas locais. Algumas das suas principais concorrentes incluem *L'Oreal*, *Unilever*, *Avon*, *O Boticário* e outras marcas locais de cosméticos no Brasil. A rivalidade entre essas empresas é intensa, com a disputa por participação de mercado, desenvolvimento de novos produtos, campanhas publicitárias e promoções. No entanto, a *Natura* tem uma vantagem significativa por conta do seu foco em produtos naturais e sustentáveis, o que a diferencia de seus concorrentes.

2. Ameaça de novos entrantes:

O mercado de cosméticos é bastante atraente, o que pode levar novas empresas a entrarem nesse mercado, aumentando a concorrência e ameaçando a *Natura* ao introduzirem produtos inovadores, oferecendo preços mais competitivos, utilizando

estratégias de marketing mais eficazes ou tendo uma capacidade financeira maior. No entanto, é difícil entrar no mercado devido às barreiras de sua entrada. A *Natura* tem uma marca forte e reconhecida no mercado de cosméticos, e sua abordagem sustentável também é um diferencial importante. Além disso, as grandes empresas já estabelecidas no mercado têm grandes recursos financeiros, o que torna difícil para novas empresas competirem em igualdade de condições.

3. Ameaça de produtos substitutos:

Os consumidores têm várias opções de produtos para escolher, o que significa que a *Natura* enfrenta a ameaça de produtos substitutos. No entanto, a *Natura* tem uma forte presença de marca e reconhecimento de seus produtos naturais e sustentáveis, o que pode tornar seus produtos menos suscetíveis a substituição. Além disso, a *Natura* tem um foco claro em produtos de alta qualidade e oferece uma ampla gama de produtos em diferentes categorias, o que pode ajudar a minimizar a ameaça de substituição.

4. Poder de negociação dos fornecedores:

A Natura depende de vários fornecedores para obter matérias-primas, embalagens e outros suprimentos. Como resultado, os fornecedores têm certo poder de negociação. A empresa pode enfrentar algumas influências dos fornecedores de matérias-primas naturais usadas em seus produtos, como plantas e extratos vegetais. Embora a Natura tenha uma abordagem de negócios sustentável e trabalhe em parceria com comunidades locais para adquirir suas matérias-primas naturais, ela ainda pode estar sujeita a flutuações nos preços desses materiais e à disponibilidade limitada em certas regiões. No entanto, a Natura tem uma forte posição no mercado e trabalha em estreita colaboração com seus fornecedores para garantir a qualidade e a sustentabilidade de seus produtos.

Além disso, a *Natura* tem um forte compromisso com a responsabilidade social e ambiental, o que pode ajudar a garantir o suporte de seus fornecedores.

5. Poder de negociação dos compradores:

Dentre os clientes da *Natura* estão inclusos os revendedores que vendem os produtos diretamente aos consumidores finais. A *Natura* depende fortemente de sua rede de revendedores para alcançar seus clientes e gerar vendas, e como tal, seus revendedores têm capacidade de influenciar a empresa. No entanto, a *Natura* trabalha em estreita colaboração com seus revendedores e investe na criação de uma relação de parceria com eles. Como resultado, a *Natura* é capaz de manter um alto grau de fidelidade entre seus revendedores, o que pode ajudar a reduzir o poder de negociação dos compradores. Além disso, a *Natura* oferece produtos de alta qualidade e valor agregado, o que pode ajudar a aumentar a lealdade dos clientes finais e reduzir sua sensibilidade aos preços.

2.2. Análise do cenário: Matriz SWOT

Imagem - Análise SWOT

Análise SWOT - Natura

Forças

- Experiência de marca (desde 2000)
- Grande rede de clientes fiéis
- Preocupação com o impacto social e ambiental
- Eleita melhor e-commerce do Brasil no Prêmio Ebit|Nielsen 2021
- Boa reputação

Fraquezas

- Grande dependência dos representantes de vendas diretas (70% das vendas)
- Documentação de pesquisas é feita de forma analógica
- Mau atendimento ao cliente durante as vendas diretas

Oportunidades

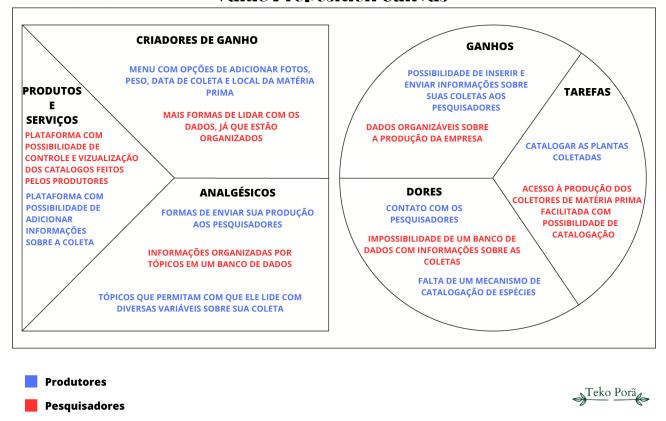
- Brasil tem um grande mercado de beleza e cuidados pessoais
- Aumento da exportações oriundas do Brasil de produtos de beleza
- Possibilidade de expansão nos mercados brasileiros e internacionais pela preocupação com a sustentabilidade

Ameaças

- Mudanças climáticas
- Cenário institucional
- Cadeia de fornecimento e matériasprimas e cadeia de distribuição

2.3. Proposta de Valor: Value Proposition Canvas

Value Proposition Canvas



2.4. Matriz de Risco

A matriz de riscos é uma ferramenta valiosa para analisar e gerenciar os riscos e impactos envolvidos no projeto. Com base nas probabilidades de riscos identificados, nossa estratégia de prevenção visa evitar impactos moderados e catastróficos, adotando medidas preventivas para mitigar esses riscos. Isso inclui a implementação de um esquema de revisão de códigos e compatibilidades, bem como a realização de pesquisas sobre o uso do produto após os testes e organização do grupo para cumprir com as tarefas necessárias.

Oportunidades:

Matriz de oportunidades

Probabilidade			
Alta		 O projeto precisar de atualizações futuras e termos oportunidade de trabalhar para a Natura 	
Média		em cenário regional como	- Os agricultores conversarem e motivarem outros pequenos produtores a participarem de pesquisas
Baixa		- Redução de custos nos processos de pesquisa	 Atrair novos parceiros da indústria de beleza que também desejam digitalizar seus processos de pesquisa
Impacto	Insignificante	Moderado	Ótimo

Fonte: autoria própria

Ameaças:

Matriz de riscos

Probabilidade			
Alta	- Travamentos rápidos	Desentendimentos entre os membrosNão comprometimento com as tarefas do projeto	
	- Faltas esporádicas de membros do grupo	Erros de compatibilidadenos dispositivosPouca acessibilidade	- A appWeb não funcionar offline- A appWeb não salvar as
Média			informações offline

			- Desistência de algum membro do projeto
	- O público não gostar	- A solução ser muito	- O app não ser intuitivo
	da interface	parecida com um formulário	- Os pesquisadores não
		tradicional	conseguirem as informações
		- Falta de organização do	que eles precisam
		grupo com relação ao tempo	- Não entregar o projeto
Baixa			- Bug fatal
Impacto	Insignificante	Moderado	Catastrófico

Fonte: autoria própria

3. Requisitos do Sistema

3.1. Persona

Persona 1	
	Eugênio Costa
	Idade: 40 anos
	Profissão: Biólogo e Pesquisador em
	Conservação
	Localização: Região Sudeste, São
	Paulo (SP) - Campinas.
Descrição	Eugênio é um pesquisador

comprometido com a preservação da biodiversidade busca е constantemente por maneiras de minimizar os impactos ambientais causados pela atividade humana, especialmente na agricultura. Ele é apaixonado por botânica, também trabalha ONG de em uma conservação da natureza que tem como objetivo a preservação da biodiversidade em áreas rurais, é um grande defensor da agricultura sustentável e acredita que a produção de alimentos deve estar em harmonia com a conservação da natureza.

Objetivos

Coletar informações sobre os protocolos de produção agrícola dos agricultores da região.

Incentivar os agricultores a detalhar melhor suas coletas.

Desenvolver soluções para facilitar o preenchimento dos formulários.

Dores	Dificuldade em convencer os
	agricultores a responderem o
	formulário.
	Falta de opções na criação dos
	formulários.
	Torritaidi103.
	Má adaptação dos sites para os
	agricultores, como gravação de
	áudio e adição de imagens.
	A ontrodo dos agricultores nom
	A entrega dos agricultores nem
	sempre condiz com o formulário
	feito.
Interesses	Adora passar boras om campo
	Adora passar horas em campo
	observando e coletando plantas
	raras.
	Agricultura sustentável e práticas
	agrícolas amigáveis ao meio
	ambiente.
	Pesquisa científica e coleta de
	dados.

	Apreciador de músicas clássicas. Educação ambiental e conscientização sobre a importância da preservação da biodiversidade.
Experiência digital	Participação em um fórum online para discutir práticas sustentáveis na agricultura. Participação de plataformas para desenvolver soluções inovadoras para a conservação da natureza e agricultura sustentável. Criação de protocolos através de formulários para agricultores.

Persona 2



Sandra Mattos

Idade: 42 anos

Profissão: Agricultora de pequena

propriedade rural

Localização: Região Norte, Pará (PA)

- Belém

Descrição

Sandra é uma agricultora experiente que possui uma pequena fazenda em uma área rural. Ela tem paixão pela agricultura e está sempre buscando maneiras de aprimorar suas práticas agrícolas compartilhar informações sobre o crescimento, saúde e colheita das plantas. Sandra cultiva uma variedade de culturas, incluindo legumes, frutas e grãos, e está comprometida com a agricultura sustentável ecologicamente е responsável.

Objetivos

Compartilhar suas próprias fotos de

	plantas e culturas para receber feedback e identificar possíveis
	problemas.
	Ter uma plataforma fácil de usar, com
	recursos de busca e com salvamento
	local.
	Encontrar maneiras de cultivar de
	forma mais sustentável.
Dores	Acesso limitado a tecnologias
	agrícolas devido à falta da conexão.
	Falta de organização das
	informações necessárias.
	Padronização do formulário muito
	cansativa.
	Sente-se isolado e desconectado do
	mundo exterior.
Interesses	Técnicas de agricultura sustentável.

	1
	Cultivo de hortaliças.
	Agricultura orgânica.
	Gosta de passar seu tempo livre na natureza.
	Adora ler livros.
	Participação em eventos e feiras agrícolas.
Experiência digital	Utiliza diariamente seu celular para saber as condições climáticas.
	Completa formulários feitos por pesquisadores, porém nada muito complexo.
	Não tem um vasto conhecimento sobre redes sociais, apenas com Whatsapp.
	· ·

3.2. Histórias dos usuários (user stories)

A criação das users stories foi feita com o intuito de facilitar a criação do wireframe e facilitar com possíveis problemas futuros no desenvolvimento do software. Além disso, elas têm a função de ajudar a manter o foco nas necessidades do usuário, já que são uma maneira de descrever os requisitos de um projeto em linguagem natural, a partir da perspectiva do usuário.

As user stories podem ser usadas para priorizar as necessidades do cliente. Ao dividir suas necessidades nessas "histórias de usuário", é possível priorizá-las com base no valor que elas entregam ao usuário e, assim, tornar sua experiência com o produto o mais imersiva possível. A utilização das user stories faz com que o trabalho em grupo se torne mais eficiente, a comunicação em grupo é aprimorada, além de que todos os membros do grupo ficam na mesma página e desenvolvem uma compreensão clara do projeto.

Número	T 01
Título	Entrar em contato com os pesquisadores
Persona	Sandra Mattos, agricultora e produtora no Pará. Deseja sanar uma dúvida do protocolo com um dos pesquisadores
História	Como agricultora, quero poder entrar em contato com os pesquisadores, para conseguir tirar dúvidas sobre o preenchimento dos protocolos.

Número	T 01
Critérios de	CR-01 - Ter feito login.
Aceitação	CR-02 - Identificar sobre qual protocolo é a dúvida.
Testes de	Critério de Aceitação: CR-01.
Aceitação	O produtor está logado.
	- Aceitou = correto
	- Recusou = errado, deve ser corrigido
	Critério de Aceitação: CR-02.
	O produtor não identificou o protocolo.
	- Aceitou = errado, deve ser corrigido
	- Recusou = correto

Número	Т02
Título	Cadastro e Login
Persona	Sandra Mattos, agricultora e produtora no Pará. Deseja ter privacidade sobre suas informações.
História	Como agricultor, quero poder fazer cadastro e criar minha conta, para poder ter privacidade sobre minhas anotações e preenchimentos dos protocolos

Número	T 02
Critérios de	CR-01 - O usuário poderá criar uma senha e um nome para ser
Aceitação	registrado no site e futuramente entrar utilizando esses mesmos
	critérios.
	CR-02 - As informações podem ser acessadas apenas pelo dono da
	conta e pelos pesquisadores.
Testes de	Critério de aceitação: CR-01
Aceitação	As informações criadas pelo usuário ficam salvas no banco de dados
	e, quando ele quiser entrar, é só preencher com as mesmas
	informações.
	- Salvo = certo
	- Não salvo = errado, deve ser corrigido
	Critério de aceitação: CR-02
	O Pesquisador pode acessar o banco de dados para ver os cadastro
	caso o cliente tenha algum problema
	- Acessível = certo
	- Não acessível = errado, deve ser corrigido

Número	Т03
Título	Organização de uma Timeline
Persona	Sandra Mattos, agricultora e produtora no Pará. Deseja visualizar de forma categórica suas produções.
História	Como agricultor, quero poder visualizar as fotos das minhas plantas

	em uma galeria organizada, com a opção de classificá-las por data, nome da planta ou outros critérios relevantes.
Critérios de	CR-01 - Possui categorias diferentes para que as produções sejam
Aceitação	organizadas.
	CR-02 - Existem categorias que se encaixam em todos os produtos.
Testes de	Critério de aceitação: CR-01
Aceitação	O usuário colocou diferentes informações sobre os produtos.
	- Verificado = certo
	- Incompleto = errado, deve ser corrigido
	Critério de aceitação: CR-02.
	As informações sobre os produtos estão corretas.
	- Acessível = certo
	- Não adequadas = errado, deve ser corrigido

Número	T 04
Título	Checagem de protocolos
Persona	Eugênio Costa, biólogo e pesquisador em conservação de Campinas, SP. Deseja ajudar agricultores com informações sobre plantas enviadas no site para o aumento de produção agrícola.
História	Como pesquisador, quero poder ver o progresso do preenchimento dos protocolos, para conseguir entrar em contato com os usuários caso haja dúvidas.

Critérios de	CR-01 - Erros no preenchimento dos protocolos.
Aceitação	
Testes de	Critério de aceitação: CR-01.
Aceitação	a) Agricultor preencheu os protocolos sem nenhum erro.
	- Entrou em contato: errado, deve ser corrigido
	- Não entrou em contato: certo
	b) Agricultor errou no preenchimento dos protocolos.
	- Checou e entrou em contato: certo.
	- Checou e não entrou em contato: errado, deve ser corrigido

Número	T 05
Título	Criação dos formulários
Persona	Eugênio Costa, biólogo e pesquisador em conservação de Campinas, SP. Deseja ter maiores possibilidades de criação.
História	Como Pesquisador, quero poder criar formulários mais interativos com melhor detalhamento, para que os agricultores consigam enviar informações precisas sobre o crescimento, saúde e colheita das suas plantas.
Critérios de Aceitação	CR-01 - Para criar um formulário, o pesquisador precisa estar logado e ter criado um protocolo com as informações necessárias. CR-02 - O agricultor precisa ter acesso ao formulário, além de entender o que precisa adicionar.

Testes de	Critério de aceitação: CR-01.
Aceitação	a) O pesquisador fez o log-in direito.
	- Conseguiu: correto
	- Falhou: errado, deve ser corrigido
	b) O pesquisador criou um protocolo da forma certa.
	- Conseguiu: correto
	- Falhou: errado, deve ser corrigido
	Critério de aceitação: CR-02.
	a) O agricultor tem acesso ao formulário.
	- Conseguiu: correto
	- Falhou: errado, deve ser corrigido
	b) O agricultor entendeu os conteúdos.
	- Conseguiu: correto
	- Falhou: errado, deve ser corrigido

Número	Т06
Título	Preenchimento dos formulários
Persona	Sandra Mattos, agricultora e produtora no Pará. Deseja atualizar o pesquisador facilmente.
História	Como agricultora, quero poder adicionar notas ou atualizações sobre o progresso das minhas plantas, como mudanças no crescimento, saúde, pragas ou colheita, para acompanhar o desenvolvimento das plantas ao longo do tempo.

Critérios de	CR-01 - Possibilidade de adicionar comentários em cada item do
Aceitação	formulário.
	CR-02 - Possibilidade de atualização de um item já preenchido.
Testes de	Critério de aceitação: CR-01.
Aceitação	A agricultora encontrou a possibilidade de adicionar comentários em
	cada etapa.
	- Encontrou: correto
	- Não encontrou: errado, deve ser corrigido
	Critério de aceitação: CR-02.
	A agricultora terminou de preencher o item e conseguiu editar a
	resposta.
	- Conseguiu: correto.
	- Não conseguiu: errado, deve ser corrigido

Número	Т 07
Título	Preenchimento dos formulários
Persona	Sandra Mattos, agricultora e produtora no Pará. Deseja revisar as respostas de protocolos anteriores.
História	Como agricultora, quero poder ver os protocolos já concluídos, para conseguir reutilizar informações que podem ser necessárias para o preenchimento de futuros protocolos.
Critérios de	CR-01 - Possibilidade de acessar protocolos já enviados.

Critério de aceitação: CR-01.
A agricultora encontrou a possibilidade de visualizar protocolos
antigos e suas respostas.
- Encontrou: correto
- Não encontrou: errado, deve ser corrigido

Número	Т08
Título	Acesso ao contato dos agricultores
Persona	Eugênio Costa, biólogo e pesquisador em conservação de Campinas, SP. Deseja ajudar agricultores com informações sobre plantas enviadas no site para o aumento de produção agrícola.
História	Como Pesquisador, quero poder selecionar o agricultor ideal, para conseguir ter controle sobre que protocolo ele irá preencher.
Critérios de Aceitação	CR-01 - Selecionar quais agricultores irão receber o protocolo
Testes de Aceitação	Critério de aceitação: CR-01. O pesquisador conseguiu selecionar apenas os agricultores que irão participar desta pesquisa. - Conseguiu: correto - Não conseguiu: errado, deve ser corrigido

4. Arquitetura do Sistema

4.1. Módulos do Sistema e Visão Geral (Big Picture)

Diagrama representando hardware e software.

Mapa ou organograma com os módulos que existem no sistema.

Por exemplo, um portal principal, em seguida as áreas de acordo com perfil de acesso.

Um painel administrativo para controle e gestão, por exemplo.

E tudo no servidor em nuvem.

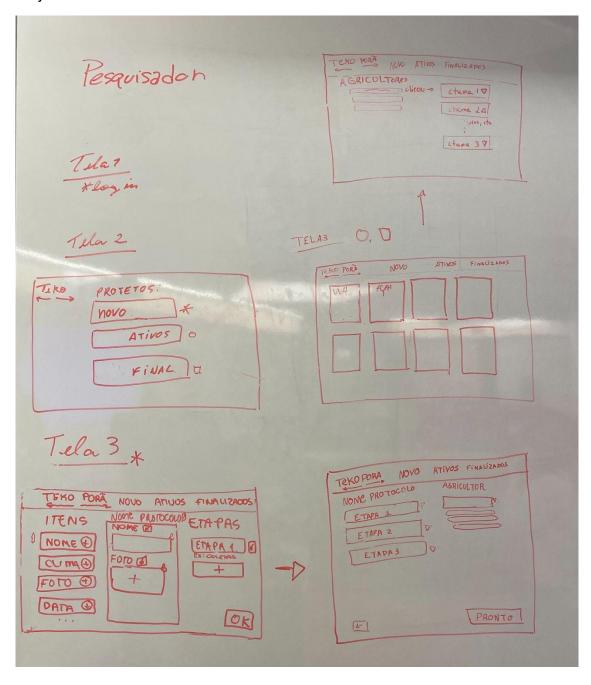
Pode usar uma ferramenta do tipo x-mind, draw.io, etc.

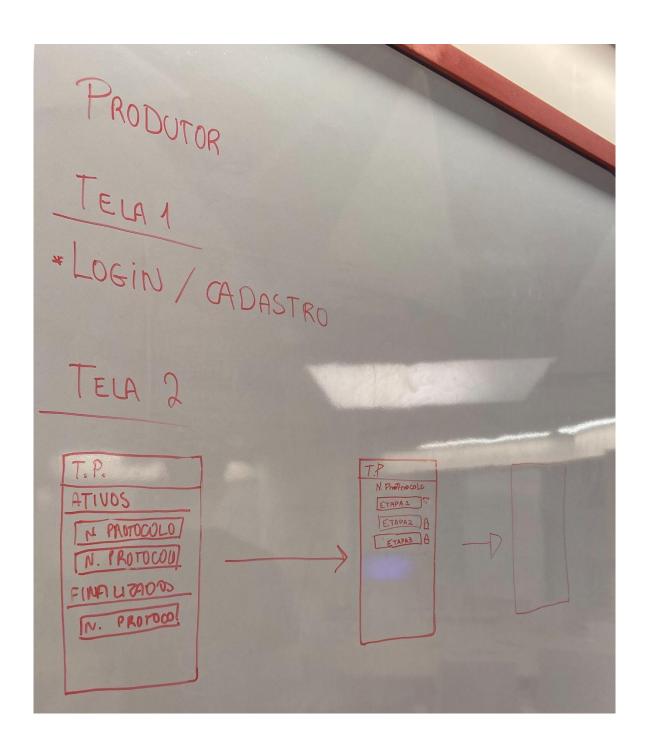
4.2. Tecnologias Utilizadas

Colocar em uma tabela as tecnologias utilizadas na aplicação especificando o que é, em que é utilizada no projeto e qual a versão.

5. UX e UI Design

Projeto das telas do sistema:





5.1. Wireframe

Link para o wireframe (interativo) no figma:

https://www.figma.com/file/eNcJPpoeDqJZ2HtC0iW5Py/Wireframe?type=design&node-id=0%3A1&t=pnhvvq1uzazoH0nv-1

5.2. Design de Interface - Guia de Estilos

Refere-se ao design visual, cores, tipografia, imagens, logotipos, ou seja, os elementos visuais que compõem o produto.

Aqui você deve colocar o link para seu documento de guia de estilos

6. Projeto de Banco de Dados

documento contendo diagrama de entidades e relacionamentos do banco de dados

6.1. Modelo Conceitual

O modelo conceitual deve garantir uma conexão com a realidade. Os 4 tipos de conexões com a realidade são:

- conceitos
- atributos
- identificações
- associações

O Modelo Entidade-Relacionamento - MER

- entidades e tipos de entidades
- atributos e tipos de atributos
- relacionamentos e tipos de relacionamentos

6.2. Modelo Lógico

7. Testes de Software

7.1. Teste de Usabilidade

Link ou imagem da tabela com dados organizados dos testes realizados

Referências

Toda referência citada no texto deverá constar nessa seção, utilizando o padrão de normalização da ABNT). As citações devem ser confiáveis e relevantes para o trabalho. São imprescindíveis as citações dos sites de download das ferramentas utilizadas, bem como a citação de algum objeto, música, textura ou outros que não tenham sido produzidos pelo grupo, mas utilizados (mesmo no caso de licenças gratuitas, royalty free ou similares)

https://www.naturabrasil.fr/pt-pt/acerca-da-natura-brasil/pioneiro-dos-cosmeticos-no-brasil

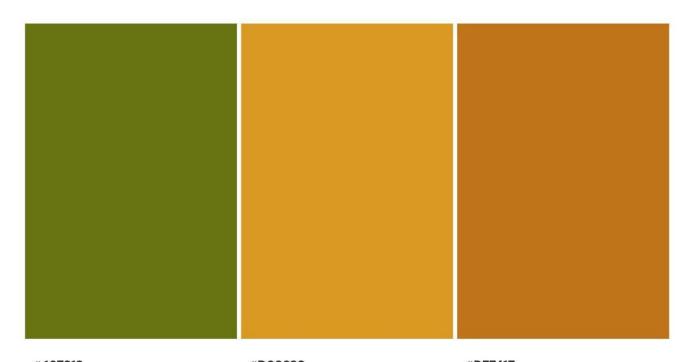
<u>Isto não é estranho-a IA aleatória gerava fotos de pessoas falsas</u>
(this-person-does-not-exist.com)

https://www.figma.com/file/eGbvEVhgqXkjFZx5mOSk8X/Free-lcon-Pack-1600%2B-icons-(Community)?node-id=1654-11657&t=DL0bwLLEsWXzFKyY-0

Como Natura transformou relacionamento com cliente em venda por engajamento.

Apêndice

Os apêndices representam informações adicionais que não caberiam no documento exposto acima, mas que são importantes por alguma razão específica do projeto.

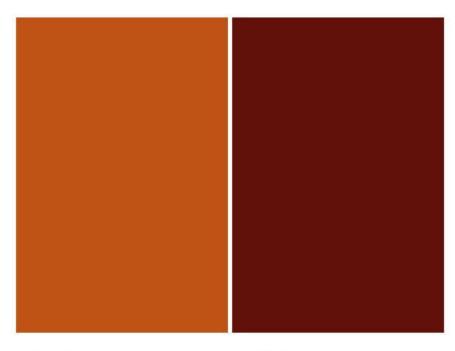


#687312 RGB 104, 115, 18

#D99923 RGB 217, 153, 35

#BF7417

RGB 191, 116, 23



#BF5315 RGB 191, 83, 21

#62110A

RGB 98, 17, 10