

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE FRANCA**

**Gabriel Antunes Messias  
Guilherme Telles  
João Pedro Dos Santos Pinto  
Luís Gustavo Alves Ferreira  
Rafael Ribeiro De Lima Oliveira  
Tulio Lohas Faustino**

**Sistema Landing Page - Laboratório das Artes**

**UCE - Engenharia de Software**

**FRANCA  
2025**

Relatório Parcial de Unidade Curricular de Extensão – UCE de Engenharia de Software, apresentado ao curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Franca, para atender às disposições da Resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior.

Prof. Responsável: Prof. Me. Carlos Alberto Lucas

**FRANCA**  
**2025**

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	4
PROJETO DE UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO - UCE.....	5
ATORES E ENTREVISTAS COM A COMUNIDADE .....	20
INTERVENÇÕES.....	22
PRINCIPAIS RESULTADOS .....	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	36
CONTRIBUIÇÕES DA UCE PARA A FORMAÇÃO DISCENTE .....	36

## INTRODUÇÃO

O coordenador do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Franca no cumprimento de suas atribuições, apresentou às disposições da Resolução nº 7, e para atender tal demanda, os envolvidos optaram pela construção de uma Landing Page para Instituições Filantrópicas, Organização Não Governamental, Institutos e afins.

No início das aulas regulares, o projeto nos foi apresentado [alunos do 1º semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas = matutino e noturno].

Em seguida, nos organizamos em grupos com as respectivas responsabilidades, e na sequência buscamos a definição do ‘cliente’.

Após nos reunirmos com os responsáveis [cliente], foi elaborada e apresentada uma lista de ‘problemas’, que necessitavam de um recurso [software] sistêmico. Em seguida, estas questões problemas foram divididas em possíveis soluções sistêmicas.

Tivemos que analisar e identificar as regras do negócio da Instituição, e em seguida, iniciamos o desenvolvimento dos artefatos [a documentação completa de uma solução sistêmica] de Engenharia de Software.

É importante ressaltar que atenderemos com este projeto, as indicações da ONU através da articulação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável [ODS]: a ODS 1 (erradicação da pobreza), a ODS 8 (trabalho decente e crescimento econômico), a ODS 9 (indústria, inovação e infraestrutura), a ODS 10 (redução das desigualdades) e a ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis).

## **PROJETO DE UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO - UCE**

O presente projeto descreve o projeto desenvolvido por um grupo de estudantes do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Franca, designado para criar um sistema [... descrever ...]. A iniciativa visa melhorar significativamente a organização interna da instituição, alinhando-se aos valores de eficiência e desenvolvimento sustentável que são fundamentais para a sociedade.

### **OBJETIVO GERAL**

O presente projeto descreve o projeto desenvolvido por um grupo de estudantes do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Franca, designado para criar um sistema de Landing Page para a ONG Laboratório das Artes. A iniciativa visa melhorar significativamente a organização interna da instituição, alinhando-se aos valores de eficiência e desenvolvimento sustentável que são fundamentais para a sociedade.

### **OBJETIVO GERAL**

Buscar melhorar o site existente ou refazê-lo, buscando remover os erros que ocorrem e que estão presentes no momento.

### **PROPOSTA DE SOLUÇÃO**

O principal objetivo do projeto é implementar um sistema em forma web que corrija o problema de compatibilidade com dispositivos móveis do site já existente do Laboratório das Artes.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Resolver inconsistências e falhas no modelo web desatualizado que é utilizado pelo movimento cultural.

### **AValiação CONCRETA DO MOVIMENTO**

A falta de adaptação às novas tecnologias é uma fraqueza que torna esta instituição sem fins lucrativos abaixo do nível de qualquer empresa, por exemplo, que nos dias de hoje faz o uso tecnológico de forma correta para trazer um maior público para si. O gerente de site colocou a oferta tecnológica de 2008 em sua programação web e nunca mais evoluiu este website.

Uma outra questão crítica é a falta de incentivos fiscais da prefeitura limita diretamente a exposição do Laboratório das Artes e o seu impacto social, que vem de uma intenção de espalhar a arte no cenário internacional, retirando significativamente a sua influência, que chega em outros países, mas não tem muita fama em sua própria terra de origem.

Por fim, mas não menos importante, um fator crítico a ser mencionado é a falta de equipamentos tecnológicos como computadores, smartphones e tablets neste espaço, o que pode afetar diretamente a produtividade do grupo, em casos futuros específicos, se for necessária a presença de tais itens.

## **METODOLOGIA**

Realizamos uma ida ao Laboratório das Artes para conversarmos com o diretor desta. Quando chegamos lá, a primeira coisa que percebemos foi a beleza e a estética do ambiente, que se mostra como organizado, limpo e muito agradável, e a partir daí, entramos na sala do diretor.

## **SOBRE A METODOLOGIA**

Na sala do diretor, fizemos 15 perguntas cruciais para entendermos todo o processo produtivo, organizacional e sistêmico de tal. O diretor foi receptivo e nos forneceu todas as respostas para todas as perguntas que fazemos para ele, que focaram em questões de processo produtivo, principais membros deste processo, o que o organismo sem fins lucrativos deseja de melhoria para a sua página web, seu ponto de vista sobre o Laboratório das Artes e, não menos importante, falamos sobre as parcerias que contribuem com o mantimento, além da estruturação do espaço físico. Esta metodologia foi muito bem empregada na entrevista e conseguimos um desempenho satisfatório que levou por volta de 1 hora para a fazermos.

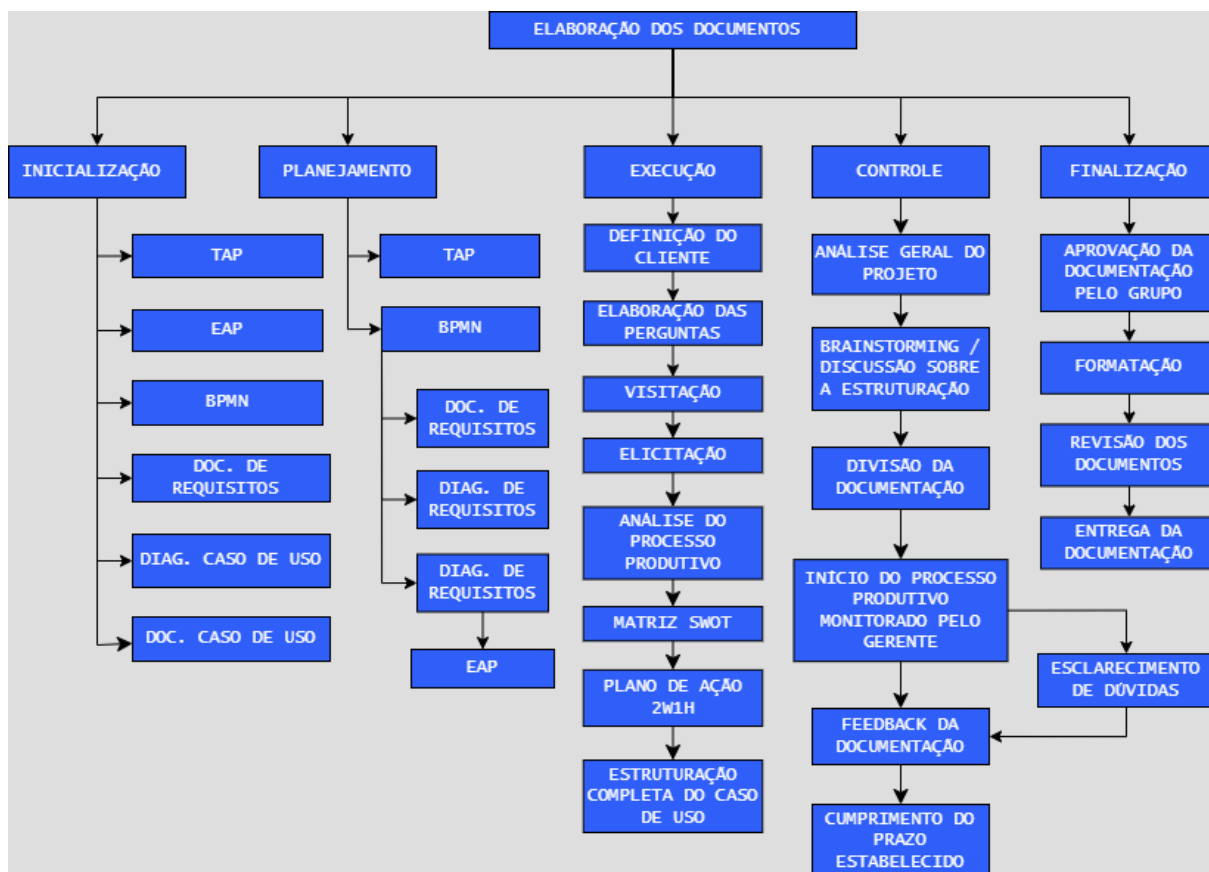
## **EAP**

A Estrutura Analítica do Projeto (EAP), também conhecida como Work Break-down Structure (WBS) em inglês, é uma ferramenta fundamental no gerenciamento de projetos. Ela organiza e define o escopo total de um projeto, dividindo-o em partes menores e mais manejáveis, chamadas de pacotes de trabalho (work packages). Cada pacote de trabalho representa uma unidade de trabalho específica e tangível, que pode ser planejada, executada, monitorada e controlada.

A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) ajuda a definir e comunicar claramente o escopo do projeto, evitando ambiguidades e assegurando que todos os envolvidos tenham um entendimento comum do que será realizado.

Facilita o planejamento detalhado do projeto, permitindo a identificação de todas as atividades necessárias para completar o projeto e auxilia na alocação eficiente de recursos, pois cada pacote de trabalho pode ser detalhado em termos de tempo, custo, pessoal e materiais necessários.

Abaixo está a EAP esquematizada diante do desenvolvimento da Landing Page para o Laboratório das Artes.



## SWOT

A análise SWOT é uma ferramenta de planejamento estratégico usada para identificar os pontos fortes (Strengths), pontos fracos (Weaknesses), oportunidades (Opportunities) e ameaças (Threats) de uma organização ou projeto. A sigla SWOT vem das iniciais desses quatro fatores em inglês. Essa análise é amplamente utilizada para avaliar a posição competitiva de uma empresa e desenvolver estratégias eficazes.

A análise SWOT é importante por várias razões:

**Identificação de Potenciais Estratégicos:** Ajuda a identificar as áreas onde a empresa pode maximizar suas forças e aproveitar as oportunidades, ao mesmo tempo em que mitiga as fraquezas e se prepara para as ameaças.

**Tomada de Decisões Informadas:** Fornece uma visão clara das circunstâncias internas e externas, permitindo que os gestores tomem decisões mais informadas e estratégicas.

Planejamento Estratégico: Auxilia no desenvolvimento de estratégias de curto e longo prazo, alinhando os objetivos da empresa com o ambiente em que ela opera.

Comunicação e Alinhamento: Facilita a comunicação e o alinhamento dentro da organização, pois fornece uma linguagem comum para discutir os fatores que afetam o sucesso da empresa.

Abaixo está a Matriz SWOT esquematizada diante do desenvolvimento da Landing Page.

**ANÁLISE SWOT: LABORATÓRIO DAS ARTES**

	<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
<b>INTERNO</b>	<p>Apoio a artistas independentes;</p> <p>Participação de todos os indivíduos no site;</p> <p>Grande portfólio local atrativo e acessível;</p> <p>Identidade Visual;</p> <p>Network/experiência (muito tempo atuando), reconhecimento, renome;</p> <p>Domínio próprio;</p> <p>Cursos/oficinas.</p>	<p>Recursos financeiros;</p> <p>Analfabetismo / familiarização com meios digitais;</p> <p>Comunicação fora da bolha de artistas / outras gerações;</p> <p>Divulgação da ONG / lugar;</p> <p>Busca por clientes;</p> <p>Falta de interessados;</p> <p>Site desatualizado e sem acessibilidade;</p> <p>Falta de identificação do local.</p>
<b>EXTERNO</b>	<p>Exposições itinerantes;</p> <p>CINECLUBE;</p> <p>Parcerias;</p> <p>Reatar contato com alunos, artistas e integrantes.</p>	<p>Repassar domínio de obras;</p> <p>Falta de registros jurídicos (CNPJ);</p> <p>Burocracias com editais públicos / ausência de suporte / estrutura;</p> <p>Divulgação da ONG / Lugar;</p> <p>Falta de integração tecnológica / Não migração meio digital;</p> <p>Obsolescência e desistência.</p>

Para criarmos a resolução de tais itens, utilizamos a 2W1H, que utiliza de perguntas para buscarmos suas respectivas respostas, que são “What?” (“O que?”), “Why?” (Por quê?) e “How?” (“Como?”), com isto conseguimos criar um Plano de Ação.



Abaixo está a nossa 2W1H, para a compreensão da nossa solução sistêmica.

**PLANO DE AÇÃO 2W1H**

QUESTÃO PROBLEMA 1: INCAPACIDADE DE ALCANÇAR O PÚBLICO JOVEM OU FORA DO NICHOS ARTÍSTICO			
	What? (O que?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Ideia 1	Divulgar as artes e projetos do Laboratório das Artes	A fim de atingir um público maior, e consequentemente atrair mais visitantes	Criando uma aba no site chamada “nossos projetos”, onde estarão algumas artes e projetos futuros, com um layout dinâmico e de fácil entendimento / interação
Ideia 2	Reformular a página inicial já existente	A fim de torná-lo moderno e dinâmico, consequentemente atraindo o público jovem	Mudando a organização da página inicial e a paleta de cores utilizada

QUESTÃO PROBLEMA 2: DIVULGAÇÃO DA ONG / FALTA DE IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL			
	What? (O que?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Ideia 1	Criar redes sociais para retratar as atividades da Ong	A fim de atingir públicos novos e criar a identidade da marca para os francanos	Utilizando redes já criadas e criando novas redes, será possível familiarizar as pessoas com a localidade da Ong e como ela funciona
Ideia 2	Identificar o local de forma mais clara e chamativa.	A fim de deixar claro para pessoas que passem pela localidade que se trata de um local de preservação e amostra cultural	Colocando um Aviso, uma espécie de “fachada”, inclusive podendo se utilizar do contato com artistas para grafitar a logo do laboratório, tudo em prol da caracterização do local

QUESTÃO PROBLEMA 3: BUSCA POR BENEFICIÁRIOS			
	What? (O que?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Ideia 1	Participar em editais públicos	A fim de receber recursos públicos com estabilidade e maior segurança	Elevando a participação atualmente verificada em editais e cumprindo rigorosamente os requisitos
Ideia 2	Estabelecer acordos e/ou parcerias no setor privado, com entidades que não estejam diretamente ligadas ao setor público	Para captar recursos privados, visando maior independência em relação ao setor público	Prospectando o mercado e identificando empresas ou entidades que possivelmente estejam dispostas a formar parcerias, estabelecendo acordos que sejam favoráveis para ambos os lados.

QUESTÃO PROBLEMA 4: CARÊNCIA DE ASSOCIADOS			
	What? (O que?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Ideia 1	Promover encontros e campanhas	Afim de divulgar a ONG, atrair novos associados e fortalecer a comunidade	Definindo objetivos, conhecendo o público, escolhendo os canais de comunicação e criando uma narrativa impactante
Ideia 2	Construir parcerias e captar recursos	Para ajudar a ampliar a rede e promover rifas ou bazares	Identificando parceiros potenciais e adotando uma estratégia de comunicação, prestando contas da aplicação dos recursos

QUESTÃO PROBLEMA 5: SITE DESATUALIZADO E SEM ACESSIBILIDADE			
	What? (O que?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Ideia 1	Atualizar o site	Afim de tornar o site moderno e atrativo	Adicionando novos conteúdos sobre atuais projetos e melhorando a aparência do site
Ideia 2	Tornar o site acessível	Porque o público que consome o conteúdo entregue pela ONG é majoritariamente idoso, além de permitir o acesso por pessoas com algum tipo de deficiência	Alterando os botões do site, tornando-os maiores, mais visíveis e de fácil acesso, inserindo uma IA que possa transcreva em áudio o conteúdo da <b>Landing Page</b>

QUESTÃO PROBLEMA 6: ANALFABETISMO DIGITAL E FAMILIARIZAÇÃO COM OS MEIOS DIGITAIS			
	What? (O que?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Ideia 1	Treinar pessoas menos familiarizadas com ferramentas digitais.	Porque precisam estar aptas a utilizarem tecnologias que podem facilitar suas rotinas e processos diários.	Criando um breve manual de instruções, treinamento e tirando possíveis dúvidas posteriores.
Ideia 2	Estimular o uso de computador/notebook.	Afim de fazer com que se torne habitual e cada vez mais fácil as possíveis funções a serem realizadas.	Sugerindo para aqueles com menor acesso ao site que tentem editá-lo, ao menos semanalmente.

O BPMN, sigla para Business Process Model and Notation (Modelagem e Notação de Processos de Negócio), é um padrão gráfico utilizado para modelar processos de negócios. Ele fornece uma notação compreensível para todos os stakeholders, incluindo analistas de negócios, que criam e refinam os processos, e técnicos responsáveis pela implementação e execução dos processos.

O BPMN é usado para criar diagramas de processos de negócios que representam o fluxo de trabalho dentro de uma organização. Isso ajuda a visualizar e compreender como os processos funcionam e como diferentes tarefas e atividades se inter-relacionam.

Fornece uma documentação clara e padronizada dos processos de negócios, facilitando a comunicação entre diferentes departamentos e partes interessadas. O BPMN também ajuda a identificar ineficiências, gargalos e oportunidades de melho-

ria nos processos existentes, permitindo a otimização contínua dos processos de negócios.

A importância do BPMN se encontra em diversos pontos, dentre eles:

**Clareza e Compreensão:** O BPMN utiliza uma notação gráfica intuitiva que é fácil de entender por todos os stakeholders, independentemente de seu nível técnico. Isso facilita a comunicação e o alinhamento dentro da organização.

**Padronização:** Proporciona uma linguagem padronizada para a modelagem de processos, o que é crucial para garantir consistência e precisão na documentação e análise.

**Facilitação da Automação:** Modelos BPMN podem ser convertidos em processos automatizados, facilitando a implementação de soluções de BPM e a integração com sistemas de TI, melhorando a execução e monitoramento dos processos.

**Redução de Erros e Retrabalho:** A modelagem detalhada dos processos permite identificar e corrigir problemas antes que eles se manifestem na prática, reduzindo erros e retrabalho.

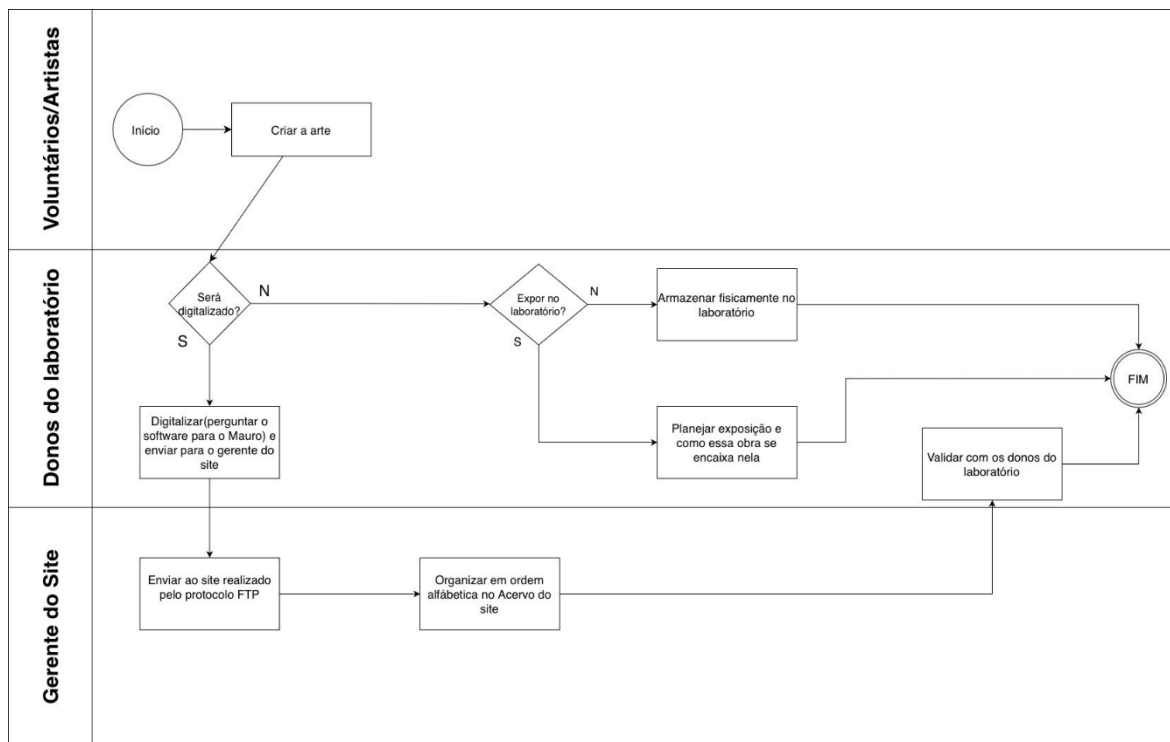
A especificação Business Process Model and Notation (BPMN) oferece uma notação gráfica para a representação de processos de negócios em um diagrama específico.

Seu propósito principal é facilitar a Modelagem de Processos de Negócios, fornecendo uma notação comum compreensível tanto para usuários não técnicos quanto para usuários técnicos, com a capacidade de expressar de forma precisa a complexidade semântica dos processos.

De acordo com a revista Object Management Group (OMG) (2022?), o principal objetivo do BPMN é estabelecer uma notação que seja facilmente compreensível por todos os participantes envolvidos no ciclo de vida de um processo de negócios, desde os analistas de negócios, que elaboram os esboços iniciais dos processos, até os desenvolvedores técnicos responsáveis pela implementação da tecnologia que dará vida a esses processos, e por fim, aos empresários que irão gerenciar e monitorar esses processos. Assim, o BPMN estabelece uma padronização que preenche a lacuna entre o design do processo de negócios e sua posterior implementação.

Abaixo está o BPMN esquematizado diante do desenvolvimento da Landing Page do Laboratório das Artes.

## BPMN



E, a partir do BPMN, desenvolvemos mais 3 documentos, o Documento de **Requisitos**, utilizado para categorizar as necessidades dos processos descritos no BPMN, o Documento de Caso de Uso, para compartimentalizar os casos de usos envolvidos no processo e, por fim, o Diagrama de Caso de Uso, representando de forma visual os casos de uso e os atores que participam de sua criação/utilização.

## Documento de Requisitos

Doc de Requisitos – Criar Arte	
<b>ID:</b>	RF001
<b>Nome do Requisito:</b>	Criar arte
<b>Descrição:</b>	Artistas independentes/alunos criam suas obras para divulgação por meio de exposições, galerias ou postagem no site oficial do laboratório
<b>Categoria:</b>	Evidente
<b>Prioridades:</b>	Essencial
<b>Informações:</b>	Nome, RG, telefone, cidade
<b>Regra do negócio (se existir):</b>	Realizar inscrição no laboratório

Doc de Requisitos – Será Digitalizado?	
<b>ID:</b>	RF002
<b>Nome do Requisito:</b>	Digitalizar obra
<b>Descrição:</b>	Será avaliado se a obra será digitalizada para envio do gerente do site, ou será mantido fisicamente no laboratório
<b>Categoria:</b>	Evidente
<b>Prioridades:</b>	Essencial
<b>Informações:</b>	Nome, RG, telefone
<b>Regra do negócio (se existir):</b>	Autorização do artista

Doc de Requisitos – Digitalizar e enviar para o gerente do site	
<b>ID:</b>	RF003
<b>Nome do Requisito:</b>	Enviar obra digitalizada
<b>Descrição:</b>	A obra agora digitalizada, será enviada ao gerente do site para processo de publicação
<b>Categoria:</b>	Evidente
<b>Prioridades:</b>	Essencial
<b>Informações:</b>	Nome, telefone
<b>Regra do negócio (se existir):</b>	Não há

Doc de Requisitos – Enviar ao site utilizando o protocolo FTP	
ID:	RF004
Nome do Requisito:	Enviar ao site
Descrição:	O gerente do site realizará o envio da obra ao endereço digital oficial do laboratório para exposição online
Categoria:	Evidente
Prioridades:	Essencial
Informações:	Nome, cidade, idade
Regra do negócio (se existir):	Não há

Doc de Requisitos – Organizar em ordem alfabética no acervo do site	
ID:	RF005
Nome do Requisito:	Organizar acervo alfabeticamente
Descrição:	Após a validação e postagem da obra, deverá ser organizada em ordem alfabética na aba adequada
Categoria:	Evidente
Prioridades:	Desejável
Informações:	Nome, cidade, idade
Regra do negócio (se existir):	Não há

Doc de Requisitos – Validar com os donos do laboratório	
ID:	RF006
Nome do Requisito:	Validar com os donos do laboratório
Descrição:	O gerente do site irá validar com os donos do laboratório se a postagem da obra está adequada, respeita a propriedade intelectual do autor e se mantém fidedigna
Categoria:	Evidente
Prioridades:	Essencial
Informações:	Nome, RG, cidade
Regra do negócio (se existir):	Não há

Doc de Requisitos – Expor no laboratório?	
ID:	RF007
Nome do Requisito:	Expor no laboratório
Descrição:	Caso não digitalizada, a obra será exposta fisicamente no próprio laboratório pelos donos, em parede ou tripé
Categoria:	Evidente
Prioridades:	Essencial
Informações:	Nome, cidade, idade, RG, telefone
Regra do negócio (se existir):	Autorização do autor



Doc de Requisitos – Armazenar fisicamente no laboratório	
<b>ID:</b>	RF008
<b>Nome do Requisito:</b>	Armazenar no laboratório
<b>Descrição:</b>	A obra será fisicamente armazenada no laboratório, para exposição diária ou futuras galerias
<b>Categoria:</b>	Evidente
<b>Prioridades:</b>	Essencial
<b>Informações:</b>	Nome, cidade, idade
<b>Regra do negócio (se existir):</b>	Não há

Doc de Requisitos – Planejar a exposição e como essa obra se encaixa nela	
<b>ID:</b>	RF009
<b>Nome do Requisito:</b>	Planejar exposição
<b>Descrição:</b>	Realizar planejamento de exposição adequada com temática apropriada para que a obra seja devidamente mostrada e reconhecida
<b>Categoria:</b>	Evidente
<b>Prioridades:</b>	Essencial
<b>Informações:</b>	Nome, cidade, idade
<b>Regra do negócio (se existir):</b>	Aprovação da prefeitura ou órgão filantrópico

## Documento de Caso de Uso

Caso de Uso – Digitalizar obras de arte e enviá-las para o gerente do site	
<b>ID:</b>	UC 01
<b>Descrição:</b>	Nesta etapa obra será digitalizada e enviada para o gerente do site realizar a publicação.
<b>Ator primário:</b>	Donos do laboratório.
<b>Pré-condição:</b>	Permissão do autor da obra para publicação.
<b>Ator secundário:</b>	Gerente do site.
<b>Cenário principal:</b>	1- Esta etapa começa quando os donos do laboratório receberem a obra do autor. 2- Os donos devem escanear a obra e a digitalizar 3- Após o escaneamento, a imagem é enviada para o gerente do site. 4- O gerente do site deve publicar a obra no site.
<b>Pós-condição:</b>	A obra deve aparecer no site.
<b>Cenário Alternativo:</b>	Não possui.
<b>Inclusão:</b>	UC 04 – Validar com os donos.
<b>Extensão:</b>	Não possui.

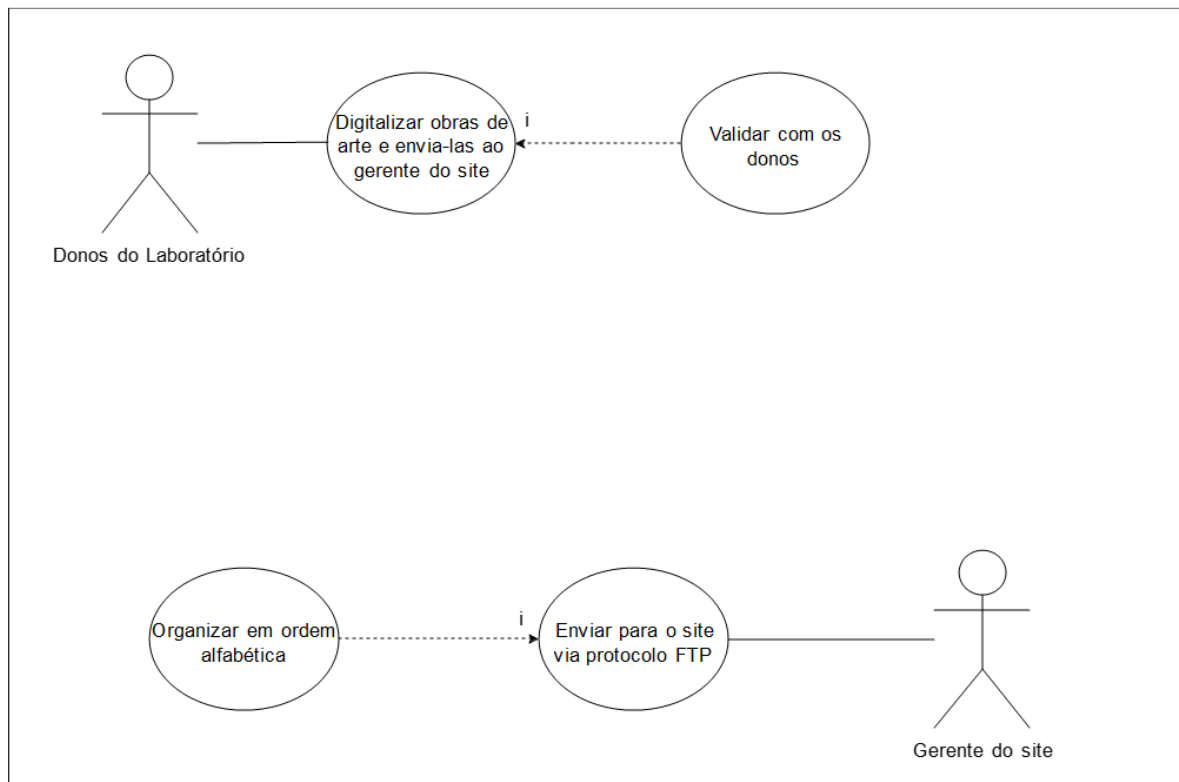
Caso de Uso – Enviar para o site via protocolo FTP	
<b>ID:</b>	UC 02
<b>Descrição:</b>	Nessa etapa a obra deve ser enviada ao site.
<b>Ator primário:</b>	Gerente do site.
<b>Pré-condição:</b>	Ter permissão do sistema para realizar alterações no site.
<b>Ator secundário:</b>	Não possui.
<b>Cenário principal:</b>	Utilizando o protocolo de transferência de arquivos, chamado de FTP, a obra deve ir para o banco de dados do site.
<b>Pós-condição:</b>	A obra estará salva no banco de dados e poderá ser alocada em um local adequado.
<b>Cenário Alternativo:</b>	O gerente do site pode não enviar.
<b>Inclusão:</b>	UC 03 – Organizar em ordem alfabética.
<b>Extensão:</b>	Não possui.



Caso de Uso – Organizar em ordem alfabética	
<b>ID:</b>	UC 03
<b>Descrição:</b>	Nessa etapa a obra será alocada em um local adequado, onde será visível ao usuário.
<b>Ator primário:</b>	Gerente do site.
<b>Pré-condição:</b>	Ter permissão do sistema para realizar alterações no site.
<b>Ator secundário:</b>	Não possui.
<b>Cenário principal:</b>	1-Com a obra no banco de dados, a obra deve fazer com que a arte apareça para o usuário. 2- O gerente do site deve colocar a obra em uma categoria que leva o nome do autor. 3-Cada categoria deve estar em ordem alfabética. 4-As categorias devem estar repartidas pela primeira letra de cada nome, de A até Z.
<b>Pós-condição:</b>	A obra será visível no site em uma categoria nomeada com o mesmo nome do autor.
<b>Cenário Alternativo:</b>	Não possui.
<b>Inclusão:</b>	UC 02- enviar para o site via protocolo FTP.
<b>Extensão:</b>	Não possui.

Caso de Uso – Validar com os donos	
<b>ID:</b>	UC 04
<b>Descrição:</b>	O gerente deve apresentar a publicação para os gerentes que vão validar.
<b>Ator primário:</b>	Gerente do site.
<b>Pré-condição:</b>	Contato entre o gerente do site e os donos do laboratório.
<b>Ator secundário:</b>	Donos do laboratório.
<b>Cenário principal:</b>	1-Quando as alterações do site estiverem completas, o gerente do site deve mostrar o resultado para os gerentes. 2- Os donos do site vão aprovar a publicação.
<b>Pós-condição:</b>	Não possui.
<b>Cenário Alternativo:</b>	Não possui.
<b>Inclusão:</b>	UC 01 – Digitalizar obras de arte e enviá-las ao gerente do site
<b>Extensão:</b>	Não possui.

## Diagrama de Caso de Uso



## ESTUDOS TEÓRICOS

Na presente seção, devem ser apresentados os materiais de estudo para a criação do software, como exemplos abaixo:

1)COHN, Mike. Desenvolvimento de Software com Scrum. Editora Bookman. 1ª. Edição. (2023). ISBN: 9788577808076

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos arte-fatos de software

2)VALENTE, Marco Túlio. Engenharia de Software Moderna. Editora: Independente. 1ª edição (2022). ISBN-10: 6500019504

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos arte-fatos de software

3)SUTHERLAND, Jeff. Scrum: A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo. (2019); Editora Sextante. ISBN-10: 8543107164

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos arte-fatos de software

4)PRESSMAN, Roger. Engenharia de Software. 9ª Edição. (2021). ISBN-10: 6558040107
---

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos artefatos de software
--

## **ATORES E ENTREVISTAS COM A COMUNIDADE**

### **VISÃO GERAL DO PROJETO**

- No que diz respeito à entrevista que fizemos pessoalmente com o diretor do Laboratório das Artes, Mauro Ferreira, notamos alguns problemas sérios no que tange a influência e o reconhecimento da organização fora da ‘bolha’ de artistas e a dificuldade de captar pessoas do próprio município, sendo visitado muito mais pelas pessoas do exterior, tornando-o uma espécie de ponto turístico na cidade.
- Outro detalhe importante é a falta de recursos financeiros que tal organização possui, o que a traz o desejo de receber alguma verba de políticos para complementar a renda e, conseqüentemente, ter mais dinheiro para aplicar em propaganda para que esta possa ser conhecida pelos cidadãos que moram em Franca. Ela anseia a possibilidade de competir com o Sesc, querendo ser uma referência no segmento de cultura e arte na região.
- No que se refere ao sistema web que o laboratório cívico possui, este contém um defeito que é a incompatibilidade deste em dispositivos móveis e a falta de acessibilidade em geral, pois as fontes são extremamente pequenas para quem vê pelo celular ou pelo tablet, por exemplo. Isto o deixa completamente comprometido quando se fala em qualidade. Por outro lado, o conteúdo dele o faz ser interessante, por ele ter um acervo de obras de arte.
- Para que seja possível superar essas dores e promover o crescimento e a sustentabilidade, trazendo resultados positivos, é importante que a instituição social invista em tecnologia, para que, assim, seja possível enxergar um horizonte em que o futuro será promissor e plenamente satisfatório.
- O grupo está dividido em 6 pessoas, com as respectivas funções:
- Gerente: Fazer avisos ao grupo; escolher o que cada um vai fazer em cada momento do trabalho; cuidar do aperfeiçoamento do grupo; representar o grupo em momentos de conversas com o professor, com a organização ou empresa em que vamos atuar e em momentos de falar em público.
- Vice Gerente: Fazer votações; dizer para mim as dúvidas do grupo que eu não ter conhecimento; ajudar na elicitação de requisitos, tanto elaborando perguntas quanto anotando informações sobre a organização ou empresa em que vamos atuar.

- 01 Professor: Ensinar o grupo para que todos desempenhem a sua função com excelência.
- 02 Mentores: Trazer propostas e ideias para o grupo, para que todos desempenhem o seu papel com qualidade e eficiência.
- 01 Supervisor: Observar a produção do grupo e ajudar no que for necessário.
- Todos os membros do grupo cuidarão de cada etapa do processo, sendo todos produtores.



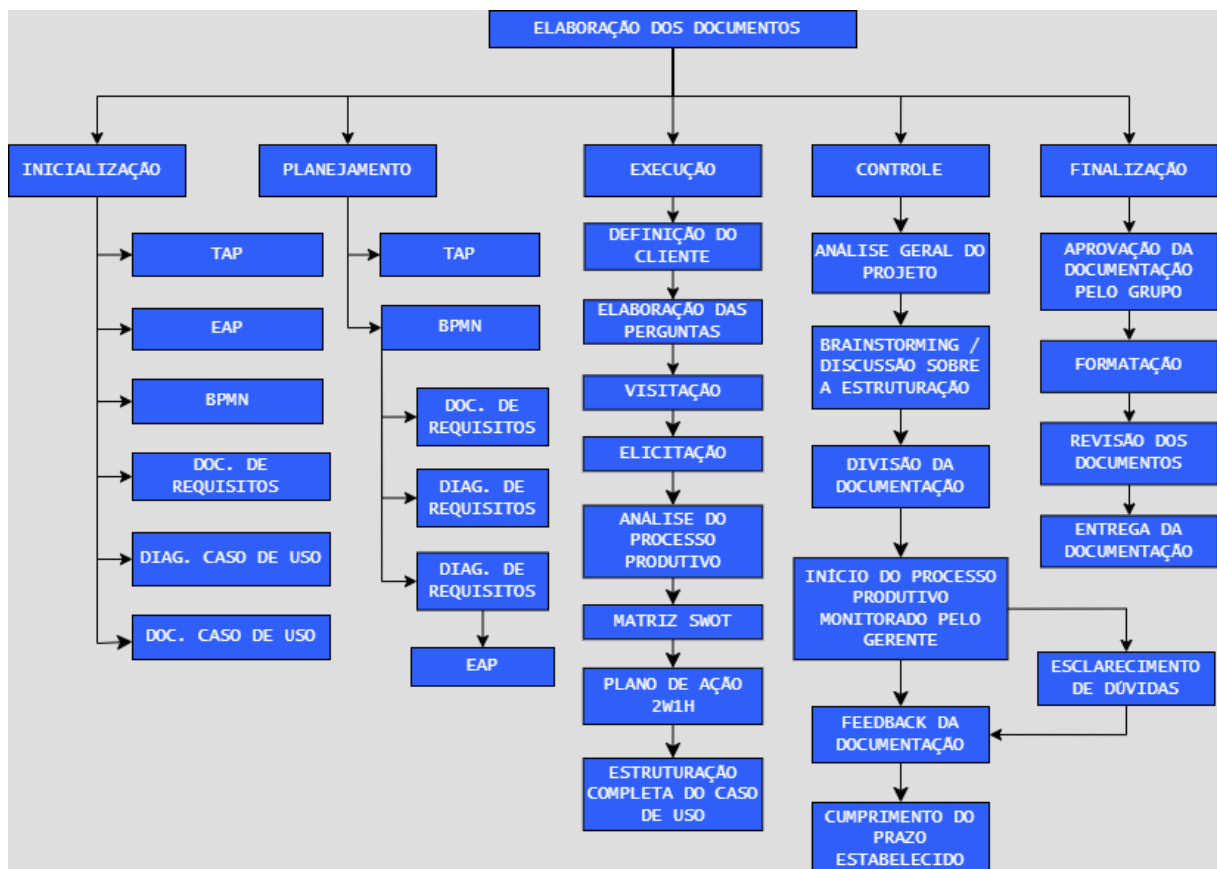
## INTERVENÇÕES

### Levantamento de Requisitos - Elicitação e especificação dos Requisitos

No desenvolvimento de software, é crucial compreender as necessidades e expectativas dos usuários para o sucesso de um projeto. A elicitação de requisitos, o processo de levantamento e a documentação dessas necessidades, são fundamentais nessa jornada.

### Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

A EAP é utilizada na organização do escopo de um projeto e a hierarquia das atividades a serem concluídas (ARTIA, 2024).



o EAP foi utilizado como um recurso de análise e estruturação do projeto como um todo, servindo como um guia e uma espécie de Registro do grupo, no qual com ele conseguimos categorizar os documentos que eram necessários serem entregues, tanto como monitorar o desenvolvimento deles.



## **Termo de Abertura do Projeto (TAP)**

De acordo com o Guia PMBOK, o TAP é um dos documentos que faz parte de todo o ciclo de vida de um projeto. Nele, irá constar os objetivos e benefícios do projeto, estudos de viabilidade, as restrições de prazo e orçamento (ARTIA, 2024).

É a partir do TAP que é permitida a autorização de inicialização do projeto.

O quadro apresenta de forma parcial, algumas informações contempladas neste documento tão importante para o sucesso deste projeto.

## **TAP (Termo de Abertura do Projeto)**

### **1. Situação Atual**

Atualmente, o site do Laboratório das Artes é obsoleto e arcaico. Desde a sua criação em 2008, o site não recebeu nenhuma reformulação no seu design ou seu código. Alguns links e botões dentro do site não funcionam, outros possuem baixa visibilidade, pessoas com pouca experiência em navegar na web têm dificuldade em utilizar o site.

O público majoritário do cliente é a população idosa, esta que por possuir baixa alfabetização digital têm dificuldade em utilizar o site, pois a maioria dos elementos são pequenos e a estrutura do site pode frustrar o uso por essa faixa etária.

O cliente em questão retém um reconhecimento notório em seu respectivo ramo, porém têm dificuldade de alcançar pessoas que estão fora do público-alvo, ou seja, ele é conhecido por artistas internacionais, mas grande parte da população local não conhece o ambiente e suas exposições.

### **2. Justificativa**

A justificativa do projeto é desenvolver uma Landing Page atrativa e intuitiva, visando auxiliar na popularidade e na entrega de informação e conteúdos artísticos ao usuário.

### **3. Propósito do Projeto e metas**

O maior propósito do projeto é criar algo que possa atrair um novo público, principalmente os jovens da região onde o cliente se encontra.

Além disso, procuramos manter a assiduidade de quem já visita o local.

Outro ponto a ser melhorado diz respeito ao acesso do acervo virtual, nosso objetivo é uma estrutura dinâmica e acessível, facilitando a demonstração da obra e artistas locais.

A criação de um formulário onde indivíduos possam se inscrever para os cursos oferecidos pela ONG.

Reformulação da aba “cursos” para maior visibilidade. E, por fim, mudança na apresentação do calendário anual do cliente, para facilitar a visualização pelo usuário.

#### **4. Descrição do Projeto**

O projeto será dividido em 3 partes:

A primeira é visitação ao espaço físico do cliente, visando concretizar o acordo entre as partes e adquirir informações cruciais para o desenvolvimento da Landing Page.

A segunda etapa é a construção de documentos fundamentais para a organização do projeto e elencar funções para os desenvolvedores do projeto, além de estruturas para análise e criação do projeto, como a SWOT e o 2W1H, a fim de compreender as dores do cliente e as possibilidades com os recursos disponíveis.

A terceira etapa compreende o desenvolvimento da Landing Page, fazendo uso das ferramentas disponíveis para o planejamento e a execução da criação do software.

Por fim, será realizada a apresentação do projeto ao cliente e, caso necessário, serão efetuados alterações e ajustes no protótipo.

#### **5. Premissas**

- Reformulação do design;
- Acessibilidade para idosos e pessoas que não são digitalmente; alfabetizadas;
- Criação de um formulário para inscrição dos cursos;
- Site intuitivo e de fácil acesso;
- Simplificação do processo de adição de novas obras ao acervo digital;
- Facilitar o acesso a informações, como o acervo e as exposições;
- Atrair novos beneficiários que possam se interessar em expor suas próprias obras no espaço físico e digital do cliente.

#### **6. Restrições**

- Conhecimento técnico dos membros da equipe;
- Equipamento de hardware do cliente;
- Recursos financeiros;
- Tempo disponível para a construção e entrega do projeto.



## **7. Stakeholders**

- Coordenador da ONG;
- Designer Gráfico e responsável pelo site;
- Artistas Independentes;
- Criadores de conteúdo;
- Voluntários.

## **8. Riscos**

- Falta dos equipamentos necessários para administração e manutenção do site;
- Alfabetização digital dos stakeholders;
- Desistência do cliente;
- Problemas de saúde dos membros do projeto;
- Entrega um projeto que não atenda a expectativa do cliente;
- Má administração do tempo;
- Ausência de recursos financeiros.

## **9. Cronograma**

- Definição do cliente [25/03]
- Elaboração das perguntas [27/03]
- Visita à ONG [28/03]
- Elicitação [28/03]
- Matriz SWOT [03/04]
- Matriz 2W1H [08/04]
- TAP [10/04]
- EAP [20/04]
- BPMN [22/04]
- Documentação de Requisitos [24/04]
- Diagrama de Caso de Uso [24/04]
- Documentação de Caso de Uso [24/04]
- Relatório Parcial – UCE [24/04]
- Entrega dos documentos [25/04]

## **10. Responsabilidades**

- João Pedro dos Santos Pinto – Gerente;

- Tulio Lohas Faustino - Vice gerente e responsável pela digitalização e registro de documentos;
- Luís Gustavo Alves Ferreira - Responsável pela construção de documentos;
- Gabriel Antunes Messias - Responsável pelas estruturas analíticas e diagramas;
- Rafael Ribeiro de Lima Oliveira - Responsável pela organização do projeto e revisão de documentos e estruturas analíticas;
- Guilherme Telles – Assistência na criação de documentos e registro de informações.

O TAP foi elaborado com o objetivo de conseguirmos estabelecer um norte para o projeto como um todo, de forma a facilitar a sua criação, datas de entrega, cargos e demandas de cada um dos membros, gerando uma coesão geral na equipe.

## **PRINCIPAIS RESULTADOS**

### **OBSERVAÇÃO GERAL DO PROJETO**

Até o momento, o projeto está em sua fase inicial, concentrando-se na elaboração das informações fundamentais para darmos suporte às etapas subsequentes, que incluirão o desenvolvimento das telas, programação e implementação do software. Neste momento inicial, o foco está na elaboração dos documentos essenciais que fornecerão a estrutura para todo o projeto. Estes documentos estão sendo cuidadosamente elaborados, levando em consideração todas as informações que coletamos no encontro com Mauro Ferreira.

Cada detalhe dos documentos nós estamos planejando e desenvolvendo com toda a atenção, utilizando as informações obtidas pela entrevista que fizemos com o diretor da ONG como meio de garantir que todas as necessidades e requisitos sejam adequadamente endereçados. Isso inclui a compreensão das demandas dos membros da organização, suas expectativas, desafios enfrentados e objetivos esperados. Essa abordagem visa estabelecer uma contribuição sólida para a iniciação do projeto, garantindo que todas as etapas a serem seguidas sejam feitas e cumpridas de maneira eficaz.

Um aspecto negativo a ser considerado é a falta de recursos de tecnologia no estabelecimento. A associação pode enfrentar dificuldades para fornecer os equipamentos necessários, como computadores, tablets ou smartphones, para acessar e utilizar o sistema web em situações de teste, se necessário.

Se tratando da comunidade que frequenta este lugar, mais uma vez menciono que são geralmente turistas, pessoas estrangeiras que apreciam pinturas e todas as variadas formas de expressões artísticas.

No mais, à medida que avançamos nesta fase inicial, estamos confiantes de que estamos estabelecendo o alicerce para o sucesso do projeto. Com uma análise cuidadosa de todos os pontos que merecem o nosso foco, estamos no caminho certo para entregar um sistema acessível e altamente funcional que beneficie não apenas a ela, mas também a toda a comunidade a qual ela presta os seus serviços. Em resumo, traremos uma solução personalizada, desenvolvida com tecnologias atuais e uma abordagem centrada no usuário. Estamos confiantes de que esse sistema não apenas melhorará o seu controle operacional, mas também abrirá novas oportunidades para aprimorar sua organização e eficiência operacional.

No segundo bimestre, realizamos a elaboração das seguintes documentações: Documento de Portabilidade, Diagrama de Sequência, Diagrama de Máquina de Estado e Diagrama de Atividade.

## Documento de Portabilidade

No Documento de Portabilidade, concluímos, de acordo com a análise que fizemos de todos os recursos tecnológicos disponíveis no estabelecimento artístico, que nos foram dados para averiguarmos com a autorização de Mauro Ferreira, o responsável pelo Laboratório das Artes.

REGRAS DE NEGÓCIO	RF001	RF006	RF008
RN01	X	X	
RN02			X

RF001 - DIGITALIZAR OBRA RF006 - EXPOR NO LABORATÓRIO RF008 - PLANEJAR EXPOSIÇÃO
--

RN01 - AUTORIZAÇÃO DO ARTISTA RN02 - APROVAÇÃO DA PREFEITURA OU ÓRGÃO FILANTRÓPICO
---

E produzimos a Análise de Portabilidade, documento necessário para entendermos a infraestrutura do cliente, e se será necessária alguma alteração para adequação de nosso projeto.

## **ANÁLISE DE PORTABILIDADE**

### **1 – DADOS DO CLIENTE:**

- Razão Social: laboratório das artes.
- Nome Fantasia: laboratório das artes (lab).
- Nome do contato: Mauro Ferreira e/ou Atalie Rodrigues Alves.
- Telefone: (16) 3722-5004 / (16) 98185-8710

e-mail: [laboratoriodasartes@yahoo.com.br](mailto:laboratoriodasartes@yahoo.com.br).

### **2 – INFRAESTRUTURA:**

#### **2.1 – REDE DE ELÉTRICA:**

- Transformador KVA: Não há.
- Estabilizadores: Não há.
- Nobreaks: Não há.

#### **2.2 – REDE DE DADOS**

- Ponto de acesso: Roteador.
- Meio de transmissão: Pelo roteador (sem cabo de conexão).
- Velocidade: 39 mbps/download e 28mbps/upload
- Hubs: Não há.
- Switches: Não há.

## 2.3 – COMPUTADORES/PRODUÇÃO

- Computador 01:

Notebook Dell;

Departamento: não há;

Arquitetura: 64 bits;

Processador: Intel core I5-10210, 2.10GHz;

RAM: 8gb RAM;

HD: 500gb.

- Computador 02:

Notabook Vaio;

Departamento: não há;

Arquitetura: 64 bits;

Processador: Intel core I3-2310m, 2.10GHz;

RAM: 8gb RAM;

HD: 500gb.

## 2.4 – SERVIDORES

- Web: <https://www.laboratoriodasartes.com.br>
- Arquivos: Não há.
- Email: [laboratoriodasartes@yahoo.com.br](mailto:laboratoriodasartes@yahoo.com.br).
- Domínio: <https://www.laboratoriodasartes.com.br>
- BD: Não há.
- Arquitetura: Não há.
- Processador: Não há.
- HD: Não há.
- RAM: Não há.

## 2.5 – PERIFÉRICOS

- Impressoras:
  - Impressora Canon Pixma G3110.
- Scanner: Embutido na impressora.
- Leitores: Não há.
- Demais: Não há.

## 3 – LICENÇAS

- Software: Não há.
- Sistema Operacional: Windows 10 Professional.
- Aplicativos: Não há.
- Antivírus: Windows Defender.
- ERP: Não há.
- Firewall: Firewall do Windows Defender.

## 4 – RECURSOS HUMANOS

- Quantidade de usuários: 8 pessoas
- Nível de alfabetização digital: Moderado, o suficiente para utilizar o sistema.
- Há rotatividade? Não há.

## 5 – CONFIGURAÇÃO MÍNIMA:

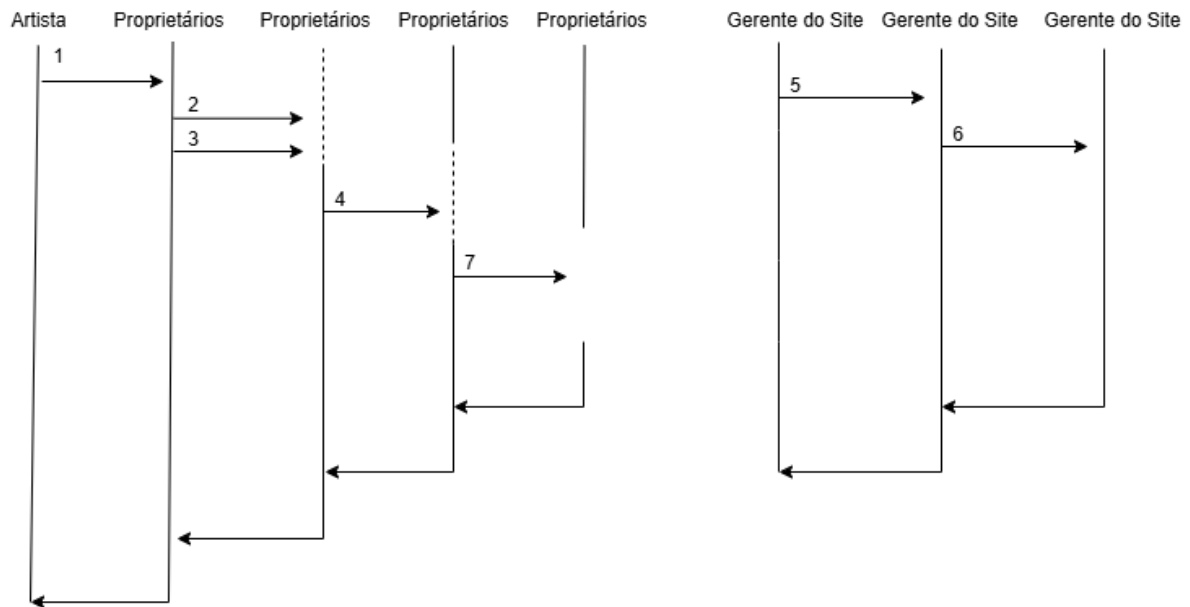
- Computador:

- Sistema Operacional: Windows 7.
  - Arquitetura: 32 bits.
  - Processador: Intel Pentium 4.
  - RAM: 4GB.
  - HD:100MB.
- 
- Celular:
    - Sistema Operacional: Android 8.0 ou IOS 11
    - Arquitetura: 32 bits.
    - Processador: Processador Dual Core.
    - RAM: 2GB.
    - Espaço Interno:100MB.



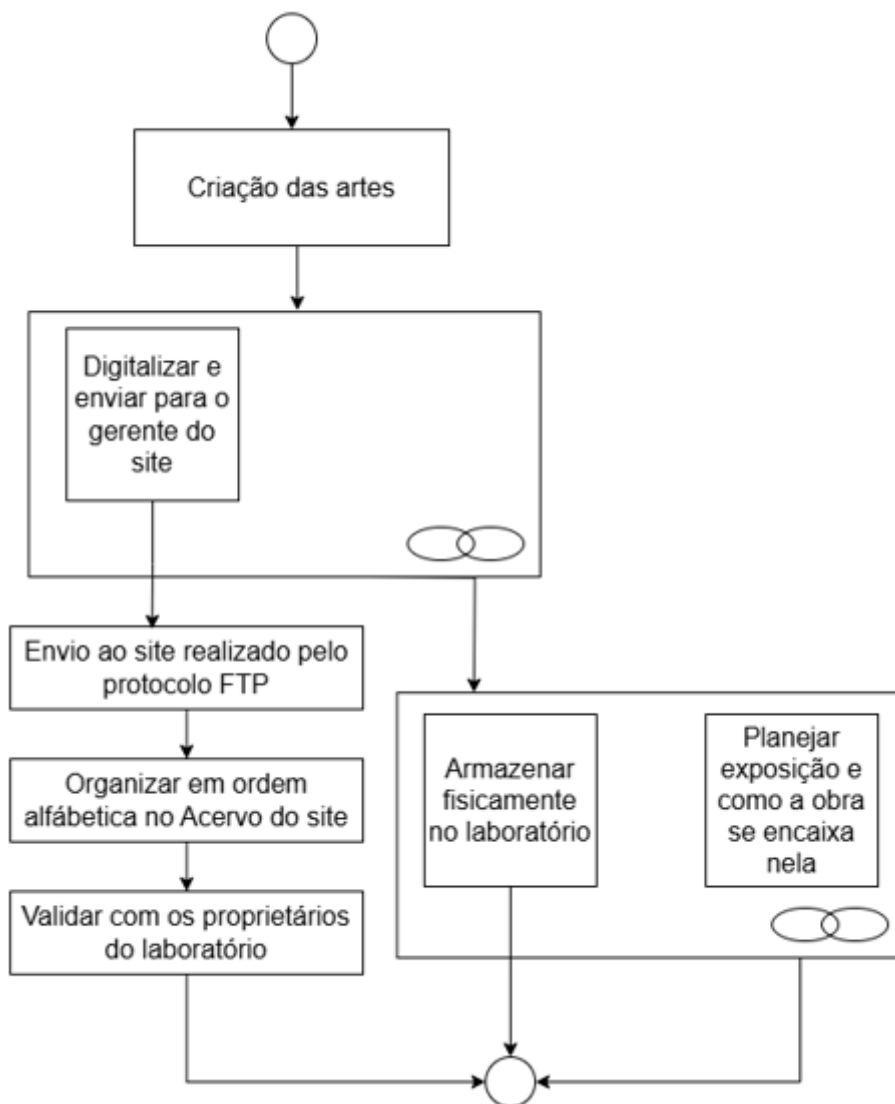
Foi elaborado também um Diagrama de sequência, para enfatizarmos a ordem em que os processos ocorrem, e como relacionam uns com os outros, para facilitar a compreensão do projeto como um todo.

### Diagrama de Sequência



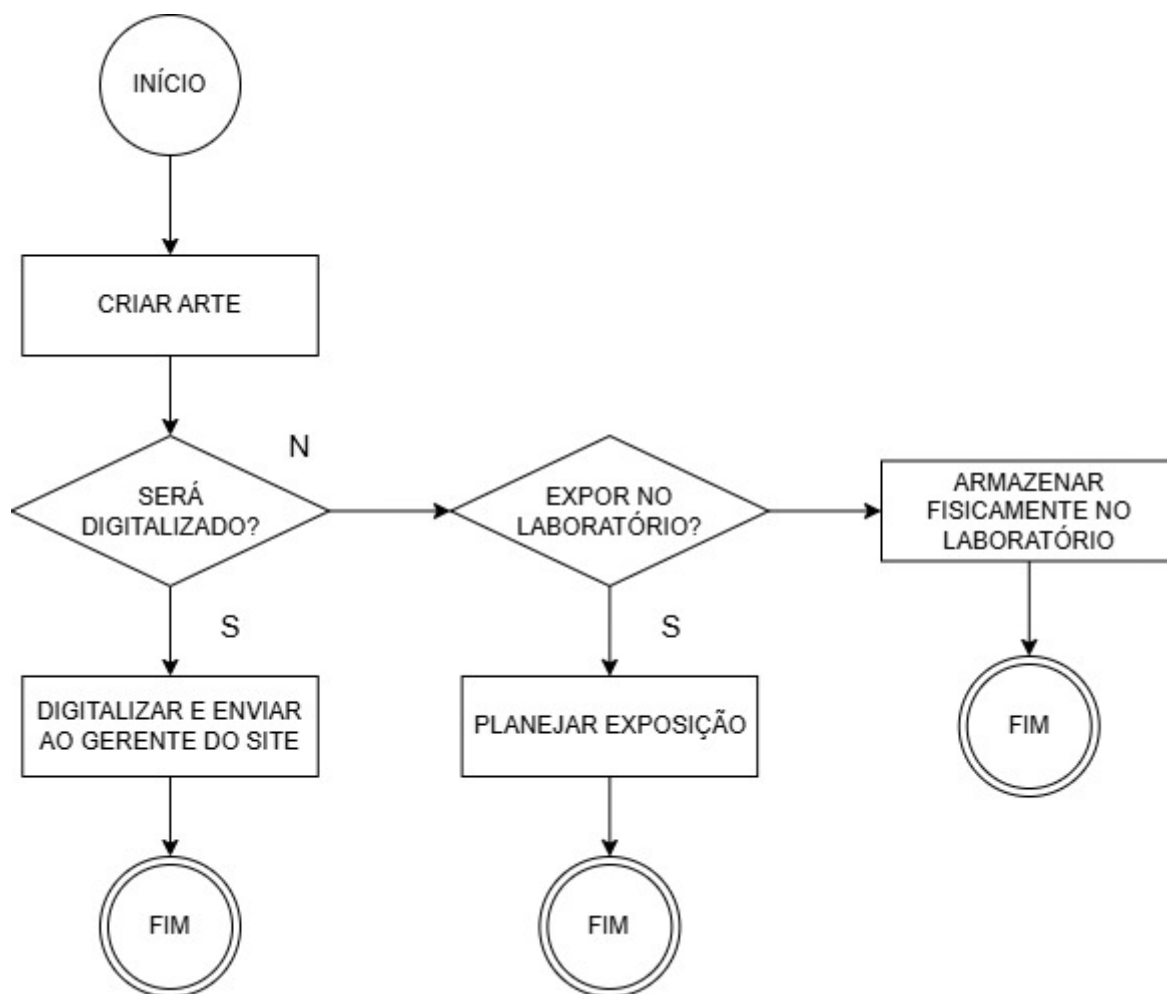
Após o Diagrama de Sequência, construímos o Diagrama de máquina de estado, um documento feito para modelar o ciclo de vida completo da criação de artes, suas transições e todos os processos decorrentes de tal.

### Diagrama de Máquina de Estado



E por fim o Diagrama de Atividade, necessário para analisar todos os processos e decisões inclusos no BPMN, e todos os possíveis fins deste.

### Diagrama de Atividade



E utilizando a ferramenta "Figma" criamos um Wireframe, para facilitarmos a criação da landing page, formando um layout prévio para se basearmos.

## FIGMA

<https://www.figma.com/design/ykSvIWJwcdySALJsjCvSDQ/Sem-t%C3%ADulo?node-id=0-1&p=f&t=BxMAhMxBXkEuRToe-0>

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nós faremos uma Landing Page utilizando ferramentas de programação como HTML, CSS e JavaScript para a ONG Laboratório das Artes, existente no município de Franca, no Estado de São Paulo, que se encontra no endereço Rua Cuba 1099 (Jardim Consolação), CEP 14400-080.

### **CONCEPÇÃO EXCLUSIVA DO GRUPO**

Este projeto nos dará uma ótima oportunidade para usarmos nossos conhecimentos de engenharia de software em um contexto verdadeiro, nos capacitando para termos um ótimo desempenho no mercado de trabalho. Vemos uma possibilidade excelente de melhorarmos as nossas habilidades por meio deste projeto.

## **CONTRIBUIÇÕES DA UCE PARA A FORMAÇÃO DISCENTE**

A atividade presente faz parte da própria formação discente, considerando o objetivo da UCE. Ela traz uma visão prática acerca da forma que funciona o mercado de trabalho, preparando os alunos para a convivência diária com pessoas deste setor, de forma didática, conforme os docentes nos guiarem.

### **CONCLUSÃO**

Nós conhecemos os processos e faremos o uso do nosso conhecimento na criação de uma documentação completa de uma criação web para esta entidade social, sob a orientação de todos os integrantes do corpo docente.

Através de exercícios práticos na criação de um BPMN, modelagem de diagramas e preenchimento de documentação de requisitos, executaremos as melhores práticas de engenharia de software que apoiem o desenvolvimento estratégico de soluções sistêmicas, buscando sempre por qualidade e eficácia em cada uma delas.