

## Trabalho Final do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio 2023

### ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO DE VISÃO DO MÓDULO DE USUÁRIO DO PROJETO SUSTENTA SÃO JOÃO

VINÍCIUS BENITI KEMPE<sup>1</sup>, BRENO LISI ROMANO<sup>2</sup>, EVERTON RAFAEL DA SILVA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, k.vinicius@aluno.ifsp.edu.br

<sup>2</sup> Professor EBTT – IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, blromano@ifsp.edu.br

<sup>3</sup> Professor EBTT – IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, evertonrafael@ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.03.04-9 Sistemas de Informação

**RESUMO:** O projeto “Sustenta São João”, criado em 2023, surgiu de uma necessidade de facilitar a comunicação entre a população e a prefeitura de São João da Boa Vista, proporcionando serviços de reclamações, saneamento, sustentabilidade e administrativos. Para desenvolvê-lo, tornou-se necessário então a elaboração do Documento de Visão, um documento que possui o propósito de coletar, analisar e definir as demandas essenciais de nível superior do projeto, como a descrição do problema e sentença do produto, identificação dos *stakeholders* e usuários, definição das necessidades principais e a elaboração da perspectiva do produto, em que são concentradas nos recursos que os interessados precisam e mostram o motivo da existência dessas demandas. Sendo o objetivo deste trabalho apresentar o Documento de Visão do Módulo Um de *Welcome* e Usuários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Documentação; módulo; problema; stakeholders; necessidades; perspectiva.

### INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, câmpus São João da Boa Vista fornece uma série de cursos técnicos e dentre eles está o Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, que visa oferecer recursos para o desenvolvimento técnico aos estudantes na área da computação. Nele, existe uma disciplina chamada Prática de Desenvolvimento de Sistemas, onde é aplicada ao 4º ano e busca enriquecer e expandir conhecimentos do estudante por meio de um projeto tecnológico (IFSP-SBV, 2012).

Em 2023, o projeto criado teve o nome de “Sustenta São João”, que tem como objetivo proporcionar serviços de Saneamento, Sustentabilidade, Reclamações Gerais e Administrativos voltados para a população da cidade de São João da Boa Vista por meio de um sistema. Nesse projeto, houve uma divisão de 5 módulos e, em meio a essa divisão, o módulo 01 de *Welcome* e Usuários ficou responsável pela criação e acesso do sistema “Sustenta São João”, através do *login* no portal, cadastro e interface de usuários, gestão de dúvidas e informações sobre o projeto (ROMANO, 2023).

O Documento de Visão é um documento que tem como intuito coletar, analisar e definir as demandas fundamentais e traços essenciais de nível superior do Projeto Sustenta São João. Concentrando-se nos recursos de que os envolvidos e usuários-alvo precisam e mostram o motivo da existência dessas necessidades, permitindo uma melhor definição dos requisitos de alto nível do Módulo de Usuários.

Dessa forma, o propósito desse trabalho é fornecer a elaboração do Documento de Visão por Módulo e enfatizar a importância que esse elemento possui no desenvolvimento do projeto “Sustenta São João”.

### MATERIAL E MÉTODOS

O Desenvolvimento de Sistemas equivale a um processo de criação de um sistema de software para atender às necessidades de um usuário ou organização, em que começa com a análise das necessidades dos usuários e da empresa, e a partir daí, os desenvolvedores trabalham na criação de outras atividades (ENIAC, 2023).

Ademais, o Processo RUP, ou *Rational Unified Process*, é uma metodologia de desenvolvimento de sistemas que atua na engenharia de software. Ele adere à abordagem disciplinada de atribuição de tarefas e responsabilidades dentro de uma organização (Repositório Centro de Informática UFPE, 2009).

Dessa forma, foi possível elaborar o Documento de Visão, que define o escopo de alto nível e o propósito de um programa, produto ou projeto, trazendo uma instrução clara do problema, solução proposta e os recursos de alto nível do produto que ajudam a estabelecer expectativas e a reduzir riscos (IBM, 2021).

Outrossim, dentro do Documento de Visão, temos o tópico de Descrição dos Usuários e Envolvidos, os chamados *Stakeholders*, as partes interessadas ou envolvidas por uma determinada iniciativa, ou seja, são

grupos e indivíduos que, de uma forma ou de outra, apresentam algum nível de interesse nos projetos, atividades e resultados de uma determinada organização (Rabello, 2023).

A Figura 1 abaixo ilustra a elaboração do Documento de Visão por meio das seguintes etapas:

**Etapas para a Elaboração do Documento de Visão:**

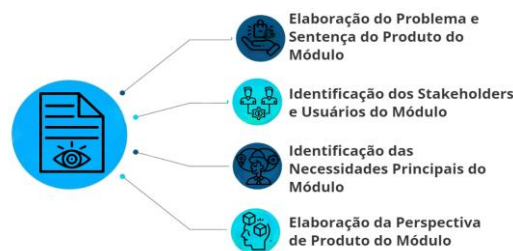


FIGURA 1. Etapas para a Elaboração do Documento de Visão

Cada uma das etapas apresentadas são detalhadas a seguir:

**Elaboração do Problema e Sentença do Produto do Módulo:** Com duas tabelas, uma que apresenta uma descrição resumida do problema que será resolvido pelo projeto, o que/quem ele afeta, qual o seu impacto e uma boa solução para ele. Outrossim, a segunda apresenta uma descrição da sentença geral resumindo, no nível mais alto, a posição exclusiva que o produto pretende ocupar no mercado, especificando qual seu cliente-alvo, sua categoria, benefício, sua diferença, necessidade ou oportunidade e qual seria a principal alternativa da concorrência.

**Identificação dos *Stakeholders* e Usuários do Módulo:** Em seguida, foi necessário definir todos os envolvidos (*Stakeholders*) que tem algum tipo de interesse no projeto “Sustenta São João”, para esse fim as informações foram organizadas em duas tabelas, uma com a descrição dos envolvidos (não usuários) que especifica o nome, breve descrição dele e as principais responsabilidades dele. E uma outra com a descrição dos usuários, em que apresenta o tipo, descrição dele, o seu grau de poder e de interesse e impactos positivos e negativos no desenvolvimento.

**Identificação das Necessidades Principais do Módulo:** Em adição, foi preciso listar os problemas de forma geral, com as soluções existentes conforme o ponto de vista do envolvido (*stakeholder*) ou do usuário. Para isso, em cada módulo, existem alguns macro requisitos listados em um esquema dentro da seção "Sobre o Projeto", os quais serão mencionados numa tabela, definindo qual a necessidade, ou seja, o macro requisito, sua prioridade, suas preocupações e as soluções (atual e propostas).

**Elaboração da Perspectiva de Produto do Módulo:** Nessa etapa, o módulo precisa elaborar uma figura representativa e ilustrativa que traz uma noção de tudo que é abordado no módulo, que chame a atenção e vende a ideia que o módulo traz. A perspectiva do produto é algo mais em alto nível, contudo, deve trazer a ideia das principais funcionalidades do módulo.

Desse modo, para a elaboração desse artigo será apresentado o Documento de Visão do Módulo 01 de *Welcome* e Usuários, bem como toda a discussão possível e seus respectivos resultados no projeto "Sustenta São João".

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais resultados obtidos nesta pesquisa encontram-se apresentados a seguir.

### Elaboração do Problema e Sentença de Produto do Módulo

O documento tem início a partir da tabela da “Descrição do Problema” que apresenta uma descrição resumida do problema que será resolvido, citando o problema, o que/quem ele afeta, o impacto que ele traz e qual seria uma boa solução para ele. Essa tabela pode ser vista na TABELA 1.

TABELA 1. Descrição do Problema

O problema	Ausência de uma aplicação para o gerenciamento de serviços básicos voltados à população de São João da Boa Vista.
Afeta	Os habitantes do município, fora as autoridades responsabilizadas.

Seu impacto é	Permitir que a comunidade expresse suas necessidades e oferecer aos responsáveis a oportunidade de atendê-las de forma abrangente.
A solução ideal seria	Criar um sistema prático para melhorar a eficiência gerencial e resolver problemas estruturais visando o bem-estar social.

Em seguida, temos a tabela “Sentença de Posição do Produto”, em que foi definido a posição exclusiva que o produto pretende ocupar no mercado e qual a proposta final dele. Essa tabela pode ser vista na TABELA 2.

TABELA 2. Sentença de Posição do Produto

Para	A prefeitura municipal de São João da Boa Vista.
Quem	Responsáveis pela gestão de serviços básicos oferecidos.
O Módulo de Usuários	Retrata uma categoria do Projeto Sustenta São João focada no aprimoramento técnico e visual do sistema, incluindo funcionalidades e acesso eficiente às informações.
Que	Possibilita a proatividade na busca de melhorias para a comunidade.
Diferentemente do (s)	Outros módulos, independentes entre si em maior grau, abordam áreas específicas de problemas socioambientais.
Nosso Produto	Permitirá que as funções da aplicação sejam facilmente acessadas para o controle do gerenciamento dos serviços comunitários.

#### Identificação dos Stakeholders e Usuários do Módulo

Após definir a solução, identificamos os Stakeholders na TABELA 3, grupos e indivíduos com interesse no projeto "Sustenta São João". Logo após, na TABELA 4, detalhamos os usuários do Módulo 01 "Welcome e Usuários" e suas características no desenvolvimento.

TABELA 3. Resumo dos Envolvidos (Stakeholders)

Nome	Descrição	Responsabilidades
Gestor	Usa os recursos da rede para gerenciar atividades, anteriormente validadas pelo moderador.	Organizar, liderar e tomar decisões visando atingir objetivos da Prefeitura perante a sociedade.
Moderador	Valida as reclamações enviadas pela população.	Avalia reclamações do público para determinar sua validade antes de encaminhá-las ao gestor.
População	Responsáveis por inserir suas reclamações e sugestões, além de usufruídos recursos oferecidos pela rede para realizar suas denúncias.	A população deve relatar problemas de saneamento básico à Prefeitura, sugerir melhorias ao provedor e acompanhar o progresso da resolução de suas queixas.
Setor de Conservação Ambiental	Responsável pelo gerenciamento do sistema.	Responsável por estabelecer conexões relacionadas à sustentabilidade, com o objetivo de minimizar a degradação da natureza.

TABELA 4. Resumo dos Usuários

Nome	Descrição/Atitude	Grau de Poder	Grau de Interesse	Positivos	Negativos
Gestor	Utiliza os recursos oferecidos pela rede para o gerenciamento de atividades, anteriormente validadas pelo moderador.	10	10	Melhor organização da instituição devido ao seu poder hierárquico no sistema.	Requer alto grau de poder para realizar suas funções.
Moderador	Valida as reclamações enviadas pela população.	7	10	Melhor visualização e administração de reclamações e sugestões.	Atrasos na tomada de decisão em relação a denúncias podem afetar os serviços da rede social de saneamento.
População	Responsáveis por inserir suas reclamações e sugestões, além de usufruir dos recursos oferecidos pela rede para realizar suas denúncias.	3	10	Facilitar o contato com o PSBV para denúncias e avaliações em tempo real, promovendo acesso constante e uma participação mais ativa no sistema.	Falha nas inserções de dados relacionados às necessidades devido à falta de conhecimento na utilização do sistema.
Setor de Conservação Ambiental	Responsável pelo gerenciamento do sistema.	5	10	Propicia o bom funcionamento do sistema.	Avaliação das necessidades dos usuários; acesso constante.

#### Identificação das Necessidades Principais do Módulo

Posteriormente, depois de definidos os macros requisitos, os envolvidos e interessados, será definido na TABELA 5 as Necessidades Principais dos Envolvidos ou Usuários no Módulo, assim como qual seria a solução atual e soluções propostas, sua prioridade e preocupações.

TABELA 5. Resumo das Principais Necessidades dos Envolvidos ou Usuários

Necessidade	Prioridade	Preocupações	Solução Atual	Soluções Propostas
Login/Logout (Welcome)	Alta	Permitir que os usuários realizem o primeiro contato com o portal.	Não há para este projeto.	Adicionar um botão na página inicial para os usuários acessarem ou saírem de seu perfil privado.
Cadastrar Usuários (População e Responsáveis pela Prefeitura)	Alta	Permitir que os usuários se cadastrem e tenham acesso ao sistema.	Não há para este projeto.	Desenvolver e implementar um sistema para os usuários se cadastrarem e conseguirem acesso ao portal.
Editar Informações Pessoais	Média	Possibilitar a inclusão e modificação das informações pessoais dos usuários, quando	Não há para este projeto.	Criar e implementar uma função que permita aos usuários inserir e editar suas informações pessoais.

		necessário.		
--	--	-------------	--	--

## Elaboração da Perspectiva de Produto do Módulo

Por fim, após definir as necessidades prioritárias dos envolvidos e usuários do módulo, elaboramos uma representação visual na FIGURA 2 e FIGURA 3. A figura foi dividida em duas partes para ilustrar as principais funcionalidades do Módulo 01 "Welcome e Usuários".

FIGURA 2. Perspectiva do Produto do Módulo



FIGURA 3. Perspectiva do Produto do Módulo



## CONCLUSÕES

Mediante a esse artigo, conclui-se o objetivo estabelecido da elaboração do Documento de Visão, em que desempenhou um papel crucial no avanço do projeto “Sustenta São João”, proporcionando uma visão clara e estruturada do Módulo de *Welcome* e Usuários, de tal forma a obter como resultado 5 tabelas e 2 figuras. Com isso, foi possível permitir uma melhor definição dos requisitos de alto nível do módulo, além de adquirir uma melhor experiência na criação de documentos, facilitando a entrega de um projeto de qualidade, tornando assim a elaboração dessa documentação mais prática.

## REFERÊNCIAS

Eniac. Desenvolvimento de sistemas: O que é, como funciona e mais!, 2023. Disponível em: <https://www.eniac.com.br/blog/desenvolvimento-de-sistemas-o-que-e-como-funciona-e-mais>.

Acesso em 01 out. 2023.

Equipe Sustenta São João. Documento de Visão do Módulo 01 de Welcome e Usuários, 2023. Disponível em:

<https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2023vespertino/documentacao/mod01/Vis%c3%a3o/M%c3%93D01%20-%20Documento%20de%20Vis%c3%a3o.odt>. Acesso em: 31 ago. 2023.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Câmpus São João da Boa Vista (IFSP-SBV), Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, 2012. Disponível em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/OMmaNfrpS8nNS0Q#pdfviewer>. Acesso em: 31 ago. 2023.

International Business Machines Corporation - IBM. Documento de Visão para um Projeto de Requisitos, 2021. Disponível em: <https://www.ibm.com/docs/pt-br/engineering-lifecycle-management-suite/lifecycle-management/6.0.5?topic=requirements-vision-document>. Acesso em 01 out. 2023.

Rabello, Guilherme. O que são stakeholders: definição, tipos, importância e 5 dicas para uma boa gestão dos grupos de interesse do seu negócio, 2023. Disponível em: <https://www.siteware.com.br/gestao-estrategica/o-que-sao-stakeholders/>. Acesso em 01 out. 2023.

ROMANO, B. L. Portal Acadêmico - Breno Lisi Romano - Integrado em Informática - PDS - Sobre o Projeto, 2023. Disponível em: <https://sites.google.com/site/blromano/disciplinas/pds/> pds-projeto. Acesso em: 31 ago. 2023

Tibério d'Anunciação, Gustavo. Uma Extensão do Rational Unified Process baseada na Criação de Valor - Repositório Centro de Informática UFPE, 2009. Disponível em:

[https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/2718/1/arquivo6793\\_1.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/2718/1/arquivo6793_1.pdf). Acesso em 01 out. 2023.