

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE SÃO PAULO**

Campus São João da Boa Vista

Trabalho Final de Curso

4º ano – Curso Técnico em Informática

Prof. Breno Lisi Romano

**ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO DE CASOS DE USO
REFERENTE AO MÓDULO REDE SOCIAL DO PROJETO MAIS
SAÚDE SÃO JOÃO**

Aluno: Isabella Consentino Silva

Prontuário: bv1520865

São João da Boa Vista – SP

2018

Resumo

Este trabalho apresenta um passo a passo sobre os processos da Documentação de Casos de Uso acometida ao Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João, visando melhorias ao estado de saúde nutricional e física da população de São João da Boa Vista. Para tanto, serão aprofundados os conceitos estabelecidos perante a importância deste ao andamento do projeto como um todo. Assim, tendo em vista o estudo sobre os principais objetivos a serem cumpridos, sendo estes: Identificação dos Requisitos Funcionais, os não funcionais e a priorização destes; Assimilação dos cenários pertencentes aos Casos de Uso remetentes ao Módulo; e o aprofundamento sobre cada Caso de Uso tratado. Os principais resultados obtidos após tais especificações foram à melhora sobre a visualização e entendimento do processo requisitado, com visões futuras de atrelar-se a outras formas de escolha de funções e divisão de tarefas para a conclusão pré-estabelecida deste.

Palavras-chave: Módulo Rede Social; Projeto Mais Saúde São João; Documentação de Casos de Uso.

Sumário

1. Introdução	6
1.1 Contextualização/ Motivação.....	6
1.2 Objetivo Geral.....	9
1.3 Objetivos Específicos.....	9
2. Desenvolvimento	10
2.1. Levantamento Bibliográfico	10
2.1.1. Documentação de Requisitos	10
2.1.2. Diagrama de Casos de Uso	14
2.1.3. Documentação de Casos de Uso	16
2.2. Etapas para o desenvolvimento da pesquisa	18
2.2.1. Levantamento dos Requisitos Funcionais, não funcionais e suas priorizações	18
2.2.2. Identificação dos Casos de Uso em seus respectivos cenários	24
2.2.3. Estudo aprofundado da Documentação dos Casos de Uso do Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João.....	26
3. Conclusão.....	32
4. Referências Bibliográficas	33

Lista de Figuras

Figura 1 Imagem representativa dos objetivos gerais para entrega do Projeto MAIS SAÚDE SÃO JOÃO em subsistemas	7
Figura 2 Imagem representativa da visão geral do MOD02 - REDE SOCIAL MAIS SAÚDE SÃO JOÃO	8
Figura 3 Modelo de Kano para os atributos dos produtos e serviços [10].....	13
Figura 4 Gabarito para aplicação do Modelo de Kano [10].....	14
Figura 5 Associação entre ator e caso de uso [11]	15
Figura 6 Casos de Uso generalizados entre A e B [11]	15
Figura 7 Exemplo de Casos de Uso – Clínica médica [11]	16
Figura 8 Perguntas aos <i>Stakeholders</i>	24
Imagem 9 Diagrama de Casos de Uso Rede Social Mais Saúde São João	25

Lista de Tabelas

Tabela 1 Questionário respondido pela DBA Carolina Maria Urtado.....	21
Tabela 2 Questionário respondido pelo Desenvolvedor Douglas Tomé Neves.....	21
Tabela 3 Questionário respondido pelo Desenvolvedor Eduardo de Sene Rodrigues.....	22
Tabela 4 Questionário respondido pela Analista Isabella Consentino Silva	22
Tabela 5 Questionário respondido pela DBA Nathalia de Campos.....	23
Tabela 6 Priorização Final dos Requisitos Funcionais estabelecida pelos <i>Stakeholders</i>	23

1. Introdução

Este capítulo consiste em apresentar as motivações para a escolha do tema do trabalho, seus objetivos gerais e específicos, em virtude de três subdivisões feitas. Sendo elas, a Contextualização/Motivação; Objetivo Geral e Objetivos Específicos, de modo a salientar uma melhor visualização do que será tratado ao decorrer deste.

1.1. Contextualização/ Motivação

Em meio a este cenário de evolução tecnológica, temos uma mudança considerável para com o conhecimento populacional sobre determinados assuntos como a saúde, sendo, principalmente, por intermédio das redes sociais.

Além disso, a falta de preparo e estrutura das instalações médicas em diversas regiões é de conhecimento geral da população. Os postos de saúde pública, muitas vezes, são incapazes de atender todas as demandas do povo, caindo em qualidade e remetendo a melhorias sobre equipamentos, atendimento, remédios e acompanhamento médico. Com base em uma reportagem feita pelo Bom dia Brasil, quase 70% dos municípios não concede treinamento aos profissionais da área [1].

Para tanto, na cidade de São João da Boa Vista, com população equivalente a oitenta e três mil seiscentos e trinta e nove habitantes (83.639 habitantes) segundo o último censo de 2010 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), foi feito um levantamento para a criação de um aplicativo adaptável a mobile gratuito relacionado a área de saúde mediante ao gerente do projeto Breno Lisi Romano da Instituição de Ensino Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus São João da Boa Vista, tendo em vista os alunos do último ano da área de Informática Integrado ao Ensino Médio [2].

Ademais, o aplicativo visa uma melhor interação da população local com os demais educadores da saúde, no caso, nutricional e físico, de modo que estes possam melhor visualizar as necessidades previstas pelos usuários mediante a uma interface de fácil concepção e acesso, atribuindo à uma melhora na saúde da população sanjoanense.

Assim, o projeto foi dividido em nove módulos, cada qual remetendo a uma área com objetivos específicos a fim de serem integrados durante o processo (Módulo 01 – Usuários; Módulo 02 – Rede Social; Módulo 03 – Checkups; Módulo 04 – Treinos; Módulo 05 – Resultados dos Treinamentos; Módulo 06 – Ferramentas Esportivas; Módulo 07 – Plano Alimentar/ Cardápio; Módulo 08 – Diário de Bordo Nutricional; Módulo 09 – Ferramentas Nutricionais).

Na ilustração a seguir estarão exibidos os objetivos funcionais de cada módulo citado até a data de entrega final mediante ao Termo de Abertura do Projeto Mais Saúde São João.

Figura 1 Imagem representativa dos objetivos gerais para entrega do Projeto MAIS SAÚDE SÃO JOÃO em subsistemas



Sendo que, a Rede Social referente ao Módulo 2 do projeto se faz responsável pelo maior vínculo dentre educadores físicos e nutricionais com a população usuária da rede local e será o tratado neste trabalho.

Abaixo, poderão ser visualizados perante a imagem do Documento de Visão do Módulo da Rede Social do Projeto, os objetivos gerais para que a interação do usuário com a rede possa ser feita.

Figura 2 Imagem representativa da visão geral do MOD02 - REDE SOCIAL MAIS SAÚDE SÃO JOÃO



Segundo Anna Adami (2008) [5]

“A Rede Social é uma estrutura que inter-relaciona empresas ou pessoas, que estão conectadas pelas mais diversas relações. Cada qual se relaciona de acordo com as suas preferências e particularidades. Trata-se de uma ligação social e conexão entre pessoas. ”

Recentemente, temos diferentes tipos de redes sociais, dentre as mais famosas a serem citadas, primeiramente, mediante as de relacionamentos teremos o Facebook, o Twitter e o Instagram, já referente aos meios profissionais, teremos a *LinkedIn*. Dentre outras políticas ou comunitárias.

Desse modo, fora iniciada a elaboração do Módulo 02 – Rede Social do Projeto Mais Saúde São João, a partir de determinadas etapas tendo como base a análise prevista para tais dados mediante aos Documentos de Visão, Requisitos, Casos de Uso e Casos de Teste, a produção do Banco de Dados (DER, Lógico, Físico e Dicionário de Dados) e o desenvolvimento da prototipação da rede. O tratado neste trabalho será referente à Documentação de Casos de Uso da Rede Social Mais Saúde São João.

A partir destas considerações, o Diagrama de Casos de Uso possui o intuito de auxiliar a comunicação entre os analistas e o cliente (população), descrevendo o cenário que mostrará todas as aplicações do sistema do ponto de vista do usuário a partir da representação por atores, casos de uso e o relacionamento entre os elementos requisitados (podem ser associações entre atores e casos de uso; generalizações entre atores ou *extends* e *includes* entre os casos de uso).

Outrossim, a documentação do Casos de Uso pode ser feita mediante a uma melhor denotação e entendimento do projeto dentre analistas, desenvolvedores e DBA's (*DataBase Administrator* – Administrador de Banco de Dados). Para documentar um caso de uso, as informações básicas são:

- Número e Nome do caso de uso: por siglas segundo os padrões como CSU ou UC;
- Descrição: descreve o resultado final e a função de um Caso de Uso, sem aberturas para detalhamentos;
- Atores envolvidos: são os que interagem no sistema (no caso: Administrador, Usuário, Educador Físico e Nutricionista);
- Pré-condição: uma pré-condição não atendida impede o início de um caso de uso;
- Pós-condição: precisam ser validadas ao fim do caso de uso;
- Fluxo de tarefas: é a sequência com que as ações devem ser executadas [6].

1.2. Objetivo Geral

Perante o que foi exposto, o objetivo geral deste trabalho se faz mediante a análise aprofundada da Documentação de Casos de Uso do Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João remetendo a sua importância para a concepção e desenvolvimento do projeto.

1.3. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos para completar o propósito do trabalho são:

- Levantamento dos Requisitos Funcionais, não funcionais e suas prioridades;
- Identificação dos Casos de Uso em seus respectivos cenários;
- Estudo aprofundado da Documentação dos Casos de Uso do Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João perante o Administrador, o Nutricionista e o Educador Físico.

2. Desenvolvimento

Este tópico do trabalho tem como objetivo demonstrar uma melhor concepção da Documentação de Casos de Uso, um aprofundamento sobre suas funcionalidades e a importância deste no projeto Mais Saúde São João, mais precisamente remetendo-o ao Módulo Rede Social.

2.1. Levantamento Bibliográfico

Mediante a este, teremos os demais conceitos de todas as funcionalidades presentes na Documentação de Casos de Uso feita no Módulo Rede Social.

2.1.1. Documentação de Requisitos

A documentação de requisitos é de extrema importância para o andamento do projeto, já que está se faz mediante ao detalhamento do escopo. O escopo seria a descrição de tudo o que se espera do produto final, o que o projeto deve ser. O detalhamento requisitado seria perante as especificações de qualidade, funcionalidades e detalhes que farão a diferença para que o produto final possa ser entregue, de maneira que uma boa documentação de requisitos possibilite o sucesso do projeto como um todo. Garantindo rapidez no desenvolvimento, com equipe de projeto e clientes satisfeitos.

Segundo o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*, conjunto de práticas na gestão de projetos organizado pelo instituto PMI) [7],

“Coletar requisitos é o processo de determinar, documentar e gerenciar as necessidades dos Stakeholders, sendo seu benefício chave, a base para a definição e gerenciamento do escopo do projeto, incluindo escopo do produto. ”

Um *stakeholder* nada mais é do que uma pessoa ou um grupo que autentica ações de uma organização, podendo ter papel indireto ou direto na gestão do andamento das atividades da organização em questão. Ou, segundo Robert Edward em 1984, na definição em seu livro "*Strategic Management: A Stakeholder Approach*", “os *stakeholders* são elementos essenciais no planejamento estratégico de negócios” [8].

Os requisitos podem ser:

- Requisitos de Negócio: Descrevem os principais problemas, a motivação e necessidades de negócio de uma organização para o andamento do projeto, de maneira equilibrada e de alto-nível;

- Requisitos de *Stakeholder*: Descrevem as necessidades de um ou um grupo de *Stakeholders* de maneira específica;
- Requisitos da Solução: Tais requisitos descrevem todas as funcionalidades e características de um produto resultante do projeto, dividindo-se em: Requisitos Funcionais (demanda que um *software* deve atender/realizar sobre uma funcionalidade) e Requisitos Não-Funcionais (que descrevem condições ambientais ou de qualidade requeridas para o produto final);
- Requisitos de Transição: Detalham uma situação atual com necessidades de alteração, como as necessidades de um treinamento em equipe, por exemplo;
- Requisitos de Projeto: Expõem todos os processos, ações e condições que o projeto deve atender;
- Requisitos de Qualidade: Representam a garantia de validação perante aos critérios e condições especificados para a entrega do projeto como um todo.

Para a realização de uma documentação de requisitos bem-feita, estes podem ser descritos em um nível mais alto e se tornarem mais detalhados conforme mais aquisições forem sendo fornecidas. Não podem ser equivocados, e devem ser testados, completos, consistentes e aceitáveis aos *Stakeholders* principais.

O formato do documento pode variar de simples, com somente uma lista de todos os requisitos, categorizados por prioridade e *Stakeholder*, até formulários mais complexos de conteúdo pertencente a um sumário executivo, com descrições detalhadas e anexos.

A partir do levantamento de requisitos, teremos, mediante aos Requisitos de Solução (que serão os tratados neste trabalho), a Priorização dos Requisitos Funcionais.

Os requisitos funcionais (RF) são solicitações, demandas, reivindicações, quesitos ou determinações que um *software* deve atender. Assim sendo, um Requisito Funcional é um Requisito de Software.

Assim sendo, um Requisito Funcional de qualidade precisa atender alguns atributos específicos, que segundo Plínio Ventura (2016) [9] se remetem a:

- Unidade: Os requisitos funcionais não devem atender a mais de uma demanda;
- Completude: Devem ser completos, isto é, “início/meio/fim”;

- **Consistência:** Não contradizem outros requisitos funcionais pertencentes ao mesmo documento;
- **Atomicidade:** Deve remeter a apenas uma funcionalidade/responsabilidade;
- **Não-Ambiguidade:** Esclarecer devidamente o que se propõe, não podendo exercer papel ambíguo de palavras;
- **Verificável:** Os requisitos funcionais devem ser testados para que todas as demandas possam ser visualizadas;
- **Rastreável:** O requisito Funcional deve ser encontrado no sistema de maneira executável e concluído;
- **Prioridade:** As prioridades remetentes a cada requisito funcional devem existir perante ao relacionamento direto deste no projeto de *software* em desenvolvimento;

Ademais, um requisito funcional ou RF, se compara a algo que será desenvolvido, um papel a ser desempenhado perante ao sistema.

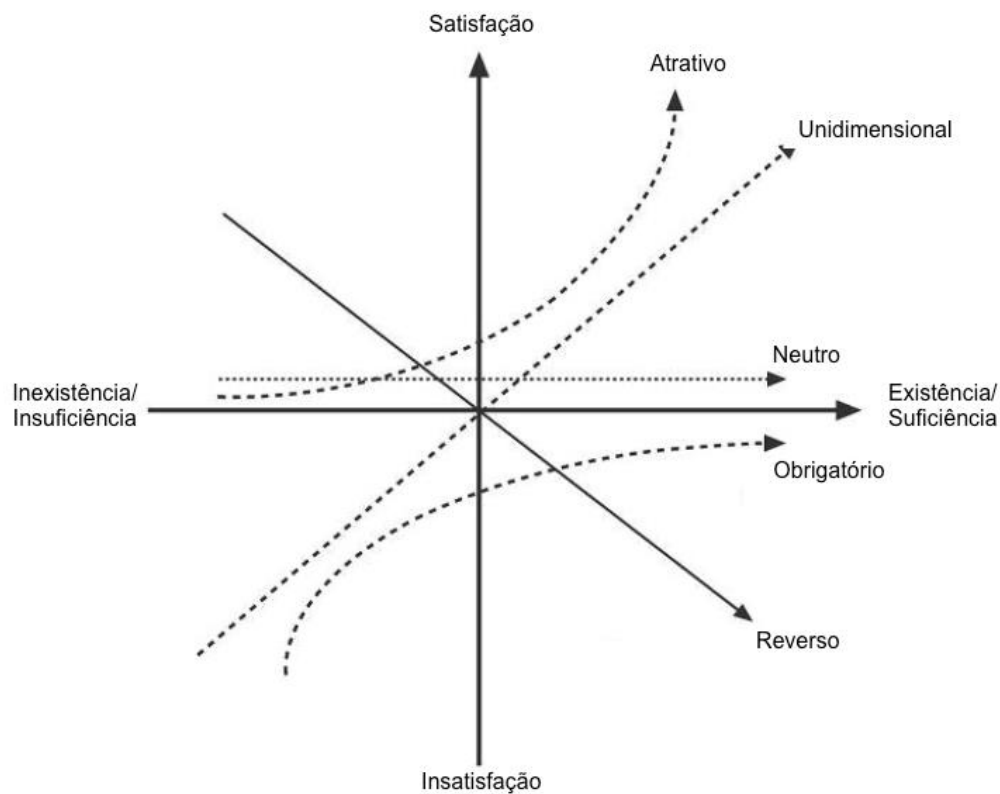
A priorização dos requisitos funcionais neste trabalho se dá perante ao método de Análise Kano, que tem como principal função a determinação sobre quais atributos podem ser deixados de lado, e quais agregam maior valor para o andamento e fortalecimento do projeto.

Tais atribuições são feitas mediante a uma classificação destes em obrigatórios, unidimensionais, atrativos, reversos e neutros:

- **Atributos Obrigatórios:** são pré-requisitos que se não estiverem presentes ou não atingirem um certo nível de desempenho provocam insatisfação nos clientes;
- **Atributos Unidimensionais:** a satisfação do cliente é proporcional ao nível de desempenho dos atributos. Assim sendo, quanto maior o nível, maior satisfação, e vice-versa;
- **Atributos Atrativos:** A ausência deste não gera insatisfação, pois são atributos não esperados pelos clientes;
- **Atributos Reversos:** são aqueles que quando presentes causam somente insatisfação;
- **Atributos Neutros:** são aqueles que não causam satisfação e nem insatisfação.

A figura a seguir representa o comportamento das classificações citadas [10].

Figura 3 Modelo de Kano para os atributos dos produtos e serviços [10].



Para classificar os atributos nessas cinco categorias, é essencial a elaboração de um questionário Kano. Desse modo, é requisitado ao cliente que responda questões para cada atributo, isto é, uma questão na forma funcional e uma questão na forma disfuncional de acordo com cinco alternativas de resposta. Por meio da combinação das respostas positivas e negativas, o atributo é classificado em uma categoria.

A Figura 4 apresenta os cinco tipos de possíveis respostas e o resultado da combinação. Sendo, Q: questionável, A: atrativo, U: unidimensional, R: reverso, N: neutro e O: obrigatório.

Figura 4 Gabarito para aplicação do Modelo de Kano [10].

Resposta do cliente		Questão disfuncional (negativa)				
		1. Eu gosto disto desta maneira	2. Eu espero que seja desta maneira	3. Eu fico neutro	4. Eu posso aceitar que seja desta maneira	5. Eu não gosto disto desta maneira
Questão funcional (Positiva)	1. Eu gosto disto desta maneira	Q	A	A	A	U
	2. Eu espero que seja desta maneira	R	N	N	N	O
	3. Eu fico neutro	R	N	N	N	O
	4. Eu posso aceitar que seja desta maneira	R	N	N	N	O
	5. Eu não gosto disto desta maneira	R	R	R	R	Q

2.1.2. Diagrama de Casos de Uso

Primeiramente, para a realização deste Diagrama de Casos de Uso é feito, com o intuito de auxiliar a comunicação entre analistas, desenvolvedores e clientes, de maneira que estes entendam o cenário do sistema elaborado e suas funcionalidades.

Um Diagrama de Casos de Uso deve possuir:

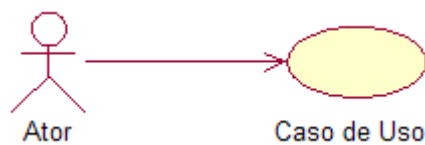
- atores;
- casos de uso;
- relacionamentos: associações entre atores e casos de uso; generalizações entre os atores; generalizações, *extends* e *includes*.

Tais atribuições se fazem perante a seguinte conceituação:

- Atores: Um ator é representado por um boneco e um rótulo com o nome do ator. Este é um usuário do sistema, que pode ser humano ou outro sistema computacional;

- Caso de uso: Um caso de uso é representado por uma elipse e um rótulo com o nome do caso de uso. Este define uma grande função do sistema, esta podendo ser estruturada em outras funções;
- Relacionamentos: Ajudam a descrever casos de uso entre um ator e caso de uso. Estes podem ser feitos através de:
- Associação: Define uma funcionalidade do sistema do ponto de vista do usuário. Assim como mostra a figura abaixo.

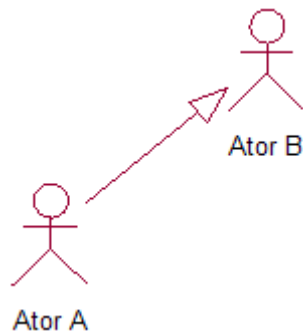
Figura 5 Associação entre ator e caso de uso [11].



Entre atores, teremos:

- Generalização: Os casos de uso de B são também casos de uso de A. Porém, A possui seus próprios casos de uso.

Figura 6 Casos de Uso generalizados entre A e B [11].



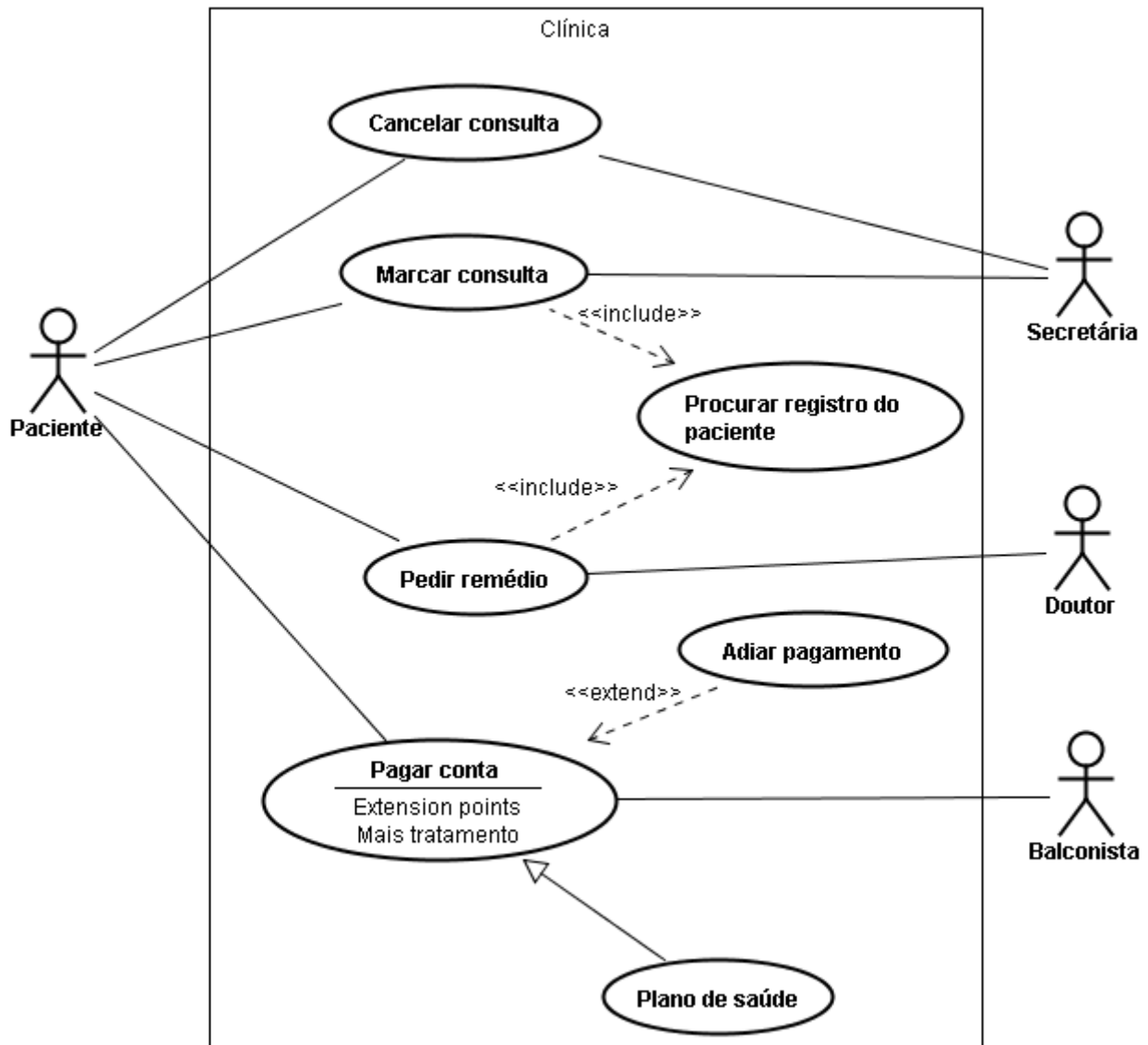
Já, entre casos de uso podemos citar:

- *Include*: Um relacionamento *include* de um caso de uso B para um caso de uso A indica que A é essencial para o comportamento de B.
- *Extend*: Um relacionamento *extend* de um caso de uso B para um caso de uso A estabelece que o caso de uso B pode ser usado para descrever o comportamento de A (dispensável). A extensão é inserida em um ponto de extensão do caso de uso A.

Ponto de extensão em um caso de uso é uma indicação de que outros casos de uso poderão ser acrescentados a ele. Quando o caso de uso for solicitado, este identificará se suas extensões devem ou não ser solicitadas.

Abaixo, teremos a representação de um sistema de casos de uso e suas variantes.

Figura 7 Exemplo de Casos de Uso – Clínica médica [11]



2.1.3. Documentação de Casos de Uso

O documento de Casos de Uso é um mecanismo importante para o reconhecimento e registro dos requisitos, sendo utilizado como base para o desenvolvimento do projeto, como um todo.

Casos de uso são definidos como documentos textuais, mas a UML (*Unified Modeling Language*) determina um diagrama de casos de uso para enfatizar o sistema de uma forma geral,

assim sendo: Nomes dos casos de uso; Nomes dos atores e interação destes com o sistema; Relacionamentos entre casos de uso (todos estes descritos no tópico anterior).

Para documentar um caso de uso, tem-se:

- Número e Nome do caso de uso: Serve para identificar o caso de uso. Exemplo: UC 01 – Lista de Denúncias;
- Descrição: Sem detalhamento, apenas descreve a função e o resultado final de um Caso de Uso. Exemplo: “Este caso de uso se atribui as denúncias feitas perante ao usuário população”;
- Atores envolvidos: O ator é quem interage com o sistema, iniciando o caso de uso. Exemplo: Administrador, Nutricionista, Educador Físico e População;
- Pré-condição: São condições que necessitam de veracidade no início do caso de uso. Ademais, uma pré-condição não concedida inibe o início do caso de uso. Exemplo: “O usuário deve estar logado no sistema”;
- Pós-condição: Condições que precisam ser verdadeiras no final do caso de uso. Exemplo: “Após o fim deste, o sistema deve encaminhar um e-mail ao administrador informando o ocorrido”;
- Fluxo de Tarefas: Descreve o encadeamento com que as ações devem ser feitas. Pode haver fluxos de tarefas principal, alternativo e exceção.
- Fluxo principal: Se remete a condição principal do caso de uso. Exemplo: um cliente chega a um posto de pagamento com itens a serem devolvidos. O caixa usa o sistema PDV para registrar cada item devolvido.
- Fluxo Alternativo: Situações que podem ocorrer mediante a condição estabelecida no cenário principal. Exemplo: Se ele pagou os itens com crédito e a transação de reembolso para estorno em sua conta de crédito é rejeitada, informe o cliente e o reembolse com dinheiro;
- Fluxo exceção: exceções são *bug's* (erros, defeitos), caso ocorra um erro em determinado fluxo de efetivação do sistema.

Segundo, Plínio Ventura (2014) [15]

“[...] Facilmente percebe-se que a maioria dos Casos de Uso possui Fluxo Principal e Fluxo Alternativo, e quando há Fluxo de Exceção é raridade.”

2.2. Etapas para o desenvolvimento da pesquisa

Em detrimento deste, teremos o aprofundamento do tratado em Objetivos Específicos, mediante ao administrador, nutricionista e educador físico perante o Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João.

2.2.1. Levantamento dos Requisitos Funcionais, não funcionais e suas priorizações;

Esta seção contém a finalidade de demonstrar a visão geral do conjunto de Solicitações dos Principais Envolvidos para o andamento do Módulo Rede Social, tendo em vista o Levantamento de Requisitos feito. Sendo os requisitos identificados para o funcionamento do sistema:

Requisitos Funcionais;

Foram nove os requisitos funcionais encontrados, estes se remetem a:

- RF #1: Gestão da página para todos os usuários cadastrados no sistema (com fotos destes), de maneira que transitem pela timeline e possam realizar publicações, comentar nas referidas, com opções de edição e exclusão para ambas, se desejarem e opções de curtir ou descurtir. Possibilitando, assim, uma melhor interação dentre os indivíduos e a rede;
- Rf #2: Este requisito se destina as curtidas inseridas a publicações específicas escolhidas por parte dos usuários logados. Dessa forma, o sistema mostrará a quantidade e os usuários referentes às curtidas da publicação em questão.

Além disso, o usuário logado, terá a opção de descurtir publicações quando achar necessário.

Não há limites na quantidade de curtidas a serem inseridas

Para que a opção seja feita, o usuário deverá clicar no botão em forma de “mãozinha” residente ao lado da publicação;

- RF #3: Para a edição dos comentários o usuário deverá clicar na opção referida abaixo da caixa de mensagem/publicação, sendo que ao lado dos comentários já publicados serão mostradas as opções de edição, exclusão e denuncia.
- RF #4: A possibilidade do usuário em denunciar comentários e publicações indevidas, demonstrando o motivo pelo qual a ação foi tomada (1- O conteúdo não está relacionado ao tema do site; 2- O conteúdo é impróprio com apelo sexual; 3- O conteúdo é ofensivo ou proibido; 4- O conteúdo não deveria estar no site; 5- É spam; 6- Outra opção).

Com isso, haverá uma aba (Denunciados) com as seguintes informações: usuário denunciado; data e hora da denúncia; denunciador; motivo da denúncia; grau da denúncia;

tempo de banimento;

- RF #5: Publicação das mensagens sem a necessidade de uma autorização por parte do administrador. Desse modo, as publicações aparecerão diretamente nos perfis dos usuários, de modo que possam ser vistas no momento exato em que foram publicadas, através de uma caixa no início da página destinada as publicações dos usuários que poderão escrever e adicionar imagem/vídeo, de maneira a mostrar a data e a hora em que as mensagens foram publicadas, juntamente a imagem do usuário com foto para que este possa ser identificado;
- RF #6: As mensagens denunciadas serão requisitadas pelo gestor administrativo para que este possibilite o banimento dos usuários referidos às denúncias através da opção de punição demonstrando o tempo de banimento (quantidade de dias banidos ou data de liberação do usuário banido) e o motivo pelo qual a ação está sendo tomada. Dessa forma, a partir da justificativa exemplificada pelo usuário, o administrador determinará o tempo que usuário ficará banido (dias), e, conseqüentemente, o tempo de banimento ou o não banimento. Além disso, na aba em questão, haverá uma lista possibilitando a visualização dos banidos.

Tal página somente poderá ser acessada e visualizada por parte do administrador;

- RF #7: Nesta condição, haverá um filtro relacionado à especificação sobre as orientações que serão apresentadas na timeline da rede, onde o usuário poderá realizar comentários sobre as questões comentadas na página pelos educadores nas áreas específicas.

Acima da página haverá uma opção representada através do símbolo de peso (halter) simbolizando o educador físico, juntamente, a dois talheres representando a nutrição. Assim, o usuário poderá escolher a opção desejada através do filtro em questão. Desse modo, ao clicar na opção de educador físico que serão apresentadas as orientações referentes a ele, podendo o usuário comentar ou curtir as opções desejadas, o mesmo vale ao clicar na opção remetente à nutrição.

Além disso, para que as orientações possam ser publicadas na página, o educador físico, após realizar o login em sua área específica, será redirecionado a uma aba referente à emissão das publicações de atividades físicas (orientações), em que poderá adicionar imagens, podendo editar e excluir após a visualização em sua aba principal. O mesmo se refere ao educador nutricional;

- RF #8: Aba específica para as dicas apresentada aos usuários após a escolha do filtro que separa as publicações feitas dentre educadores físicos e nutricionistas, para que estes possam comentar ou curtir da mesma forma que fora feita para as orientações.

Para que as dicas possam ser publicadas na página, o educador físico, após realizar o login em sua área específica, será redirecionado a uma aba referente à emissão das publicações de atividades físicas (dicas), em que poderá adicionar imagens, podendo editar e excluir após a visualização na aba principal referida ao educador físico. O mesmo refere-se ao educador nutricional;

- RF #9: As notificações das ações feitas pelo usuário no sistema serão apresentadas através do símbolo de sino acima da página, mediante a conexão feita dentre todos os usuários a partir do cadastro na rede.

Priorização dos Requisitos Funcionais;

Para a análise da priorização dos requisitos funcionais, fora utilizada a técnica de Análise Kano. O resultado desta, foi feito perante ao questionário com perguntas referentes ao tópico anterior Levantamento Bibliográfico, com respostas variantes entre:

- Resposta Positiva: Esperado, Gostaria;
- Resposta Negativa: Não gostaria, Convivo com isso;
- Priorização Final: Deve ser feito, Atrativo.

Como poderemos visualizar nas tabelas abaixo, referentes aos Stakeholders do Módulo Rede Social perante a Documentação de Requisitos do Módulo analisado.

- Stakeholders responsáveis pelo Módulo:
- Carolina Maria Urtado (DBA);
- Douglas Tomé Neves (Desenvolvedor);
- Eduardo Sene Rodrigues (Desenvolvedor);
- Isabella Consentino Silva (Analista);
- Nathalia de Campos (DBA);

A primeira tabela representa as priorizações feitas por uma das DBA's do Módulo Rede Social, em que seis priorizações foram dadas como “Deve ser feito” e três como “Atrativo”.

Tabela 1 Questionário respondido pela DBA Carolina Maria Urtado

Identificador Requisito Funcional	Resposta Positiva	Resposta Negativa	Priorização Final
RF #01	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #02	Esperado	Convivo com isso	Atrativo
RF #03	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #04	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #05	Gostaria	Convivo com isso	Atrativo
RF #06	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #07	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #08	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #09	Gostaria	Convivo com isso	Atrativo

A segunda tabela representa as priorizações feitas por um dos Desenvolvedores do Módulo Rede Social, em que oito priorizações foram dadas como “Deve ser feito” e apenas uma como “Atrativo”.

Tabela 2 Questionário respondido pelo Desenvolvedor Douglas Tomé Neves

Identificador Requisito Funcional	Resposta Positiva	Resposta Negativa	Priorização Final
RF #01	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #02	Gostaria	Convivo com isso	Atrativo
RF #03	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #04	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #05	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #06	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #07	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #08	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #09	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito

A terceira tabela representa as priorizações feitas pelo segundo Desenvolvedor do Módulo Rede Social, em que oito priorizações foram dadas como “Deve ser feito” e apenas uma como “Atrativo”.

Tabela 3 Questionário respondido pelo desenvolvedor Eduardo de Sene Rodrigues

Identificador Requisito Funcional	Resposta Positiva	Resposta Negativa	Priorização Final
RF #01	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #02	Gostaria	Convivo com isso	Atrativo
RF #03	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #04	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #05	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #06	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #07	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #08	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #09	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito

A quarta tabela representa as priorizações feitas pela analista do Módulo Rede Social, em que sete priorizações foram dadas como “Deve ser feito” e duas como “Atrativo”.

Tabela 4 Questionário respondido pela Analista Isabella Consentino Silva

Identificador Requisito Funcional	Resposta Positiva	Resposta Negativa	Priorização Final
RF #01	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #02	Gostaria	Convivo com isso	Atrativo
RF #03	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #04	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #05	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #06	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #07	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #08	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #09	Gostaria	Convivo com isso	Atrativo

A quinta tabela representa as priorizações feitas pela segunda DBA e última integrante do Módulo Rede Social, em que as nove priorizações foram dadas como “Deve ser feito”.

Tabela 5 Questionário respondido pela DBA Nathalia de Campos

Identificador Requisito Funcional	Resposta Positiva	Resposta Negativa	Priorização Final
RF #01	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #02	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #03	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #04	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #05	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #06	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #07	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #08	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito
RF #09	Esperado	Não Gostaria	Deve ser feito

A sexta tabela representa as priorizações finais mediante a todas as respostas cometidas dentre os questionários feitos para cada um dos integrantes do Módulo Rede Social, isto é, todos os Stakeholders responsáveis.

Tabela 6 Priorização Final dos Requisitos Funcionais estabelecida pelos *Stakeholders* – Média Ponderada

Identificador Requisito Funcional	Priorização Final
RF #01	Deve ser feito
RF #02	Atrativo
RF #03	Deve ser feito
RF #04	Deve ser feito
RF #05	Deve ser feito
RF #06	Deve ser feito
RF #07	Deve ser feito
RF #08	Deve ser feito
RF #09	Deve ser feito

Requisitos Não Funcionais;

Na documentação de requisitos analisada, teremos cinco Requisitos Não Funcionais, descrevendo condições necessárias para que o planejamento e andamento do projeto ocorram de maneira coerente, mediante a um bom resultado final.

Assim, sendo:

- RN #01: Se faz necessária a utilização do Processo de *Software RUP + Kanban*;
- RN #02: A linguagem adotada deverá ser a PHP, já que se faz a mais poderosa dentre as linguagens de programação, garantindo um melhor suporte à rede. Ademais, tais atribuições serão vinculadas ao banco de dados *MySQL*;
- RN03: As ferramentas de planejamento utilizadas serão o SVN e o *Redmine* para o controle das versões feitas;
- RN04: O navegador escolhido para o acesso ao site foi o Google Chrome;
- RN05: A interface do sistema deverá ser simples e de fácil acesso, com opções autoexplicativas.

Questionário de Perguntas aos *Stakeholders*;

Neste quesito, não houveram perguntas acometidas aos *Stakeholders*, como veremos na imagem abaixo:

Figura 8 Perguntas aos Stakeholders

3. Questionário de Perguntas aos Stakeholders

1. Pergunta 01?
R.:
2. Pergunta 02?
R.:
3. Pergunta 03?
R.:
|
4. Pergunta N?
R.:

2.2.2. Identificação dos Casos de Uso em seus respectivos cenários;

Nesta etapa, o tratado será a identificação dos Casos de Uso exercidos em seus cenários pertencentes. De modo que, a partir da ferramenta *White Star UML*, o Diagrama para o requerimento dos Casos de Uso apresentados na Documentação puderam ser concluídos, como se mostra abaixo.


```

graph TD
    Administrador((Administrador))
    População((População))
    Nutricionista((Nutricionista))
    EducadorFísico((Educador Físico))

    População --|> Administrador
    População --|> Nutricionista
    População --|> EducadorFísico

    População --- UC1(Revisar a lista de denunciados publicações/comentários)
    População --- UC2(Denunciar Publicações Indesejadas)
    População --- UC3(Compartilhar publicações na página)
    População --- UC4(Comentar nas publicações da página)
    População --- UC5(Denunciar Comentários Indesejados)
    População --- UC6(Curtir publicações)
    População --- UC7(Listagem de publicações na timeline referente as dicas e orientações nutricionais/físicas)
    População --- UC8(Listagem de publicações na timeline)
    População --- UC9(Realizar publicações fixas da página de orientações nutricionais)
    População --- UC10(Realizar publicações fixas da página de dicas nutricionais)
    População --- UC11(Realizar publicações fixas da página de orientações esportivas)
    População --- UC12(Realizar publicações fixas da página de dicas esportivas)

    UC1 -.->|«extend»| UC13(Excluir Comentário/publicação Denunciada)
    UC1 -.->|«extend»| UC14(Banir usuários)
    UC3 -.->|«extend»| UC15(Editar publicação)
    UC3 -.->|«extend»| UC16(Excluir publicação)
    UC4 -.->|«extend»| UC17(Excluir comentário)
    UC4 -.->|«extend»| UC18(Editar comentário)
    UC9 -.->|«extend»| UC19(Editar orientações nutricionais)
    UC9 -.->|«extend»| UC20(Excluir orientações nutricionais)
    UC9 -.->|«extend»| UC21(Excluir dicas nutricionais)
    UC10 -.->|«extend»| UC22(Editar dicas nutricionais)
    UC11 -.->|«extend»| UC23(Editar orientações esportivas)
    UC11 -.->|«extend»| UC24(Excluir orientações)
    UC12 -.->|«extend»| UC25(Editar dicas esportivas)
    UC12 -.->|«extend»| UC26(Excluir dicas esportivas)
  
```

O relacionamento do administrador com o sistema se faz mediante aos casos de uso de da lista de publicações e comentários denunciados, podendo excluí-los ou banir os usuários antes as denúncias.

25

listagem de publicações na *timeline*, podendo comentar nestas de maneira a excluírem ou editarem os comentários feitos e curtirem as postagens que desejarem.

Consequente, o nutricionista possui relacionamento com os casos de uso de realização das publicações referentes as orientações nutricionais e as dicas nutricionais, podendo excluí-las ou editá-las após publicadas. O mesmo se refere ao Educador Físico, que realiza a publicação de orientações e dicas esportivas fixas na página.

Os casos de uso citados serão exemplificados de maneira aprofundada no próximo tópico referente a Documentação dos Casos de Uso do Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João.

2.2.3. Estudo aprofundado da Documentação dos Casos de Uso do Módulo Rede Social do Projeto Mais Saúde São João;

Este tópico refere-se à Documentação dos Casos de Uso feita, esta dividiu-se entre os Casos de Uso pertencentes a cada usuário do sistema, no caso, os referentes à: Administrador; População; Nutricionista e Educador Físico. Cada qual remetendo a um papel importante para o andamento do *software*, sendo estes:

- Administrador: Proporciona o bom funcionamento e gerenciamento do sistema, analisando periodicamente o conteúdo distribuído dentre os usuários pertencentes a rede;
- Educador Físico: Este se faz responsável pela publicação das orientações e dicas remetentes as atividades físicas para uma vida saudável e bom condicionamento físico. Além disso, comunica-se com o cliente através de respostas a duvidas apresentadas por estes, possibilitando uma boa interação dentre educadores e população;
- Nutricionista: Exerce o papel de publicar informações na rede relacionadas à alimentação saudável do usuário. Além da comunicação mediante as dúvidas dos clientes e compartilhamento de informações, assim como o educador físico;
- População: Esta exerce o papel de receber as orientações e dicas apresentadas pelos educadores nutricionais e físicos, além da interação dentre as publicações feitas na rede e o *feedback* para todos os responsáveis pelo andamento do sistema.

Assim sendo, primeiramente, serão apresentados os Casos de Uso acometidos somente ao Administrador do sistema:

- Lista de denúncias: Deverá ser visualizada no menu da conta do administrador uma lista contendo as mensagens denunciadas pelos usuários no sistema. Desta lista, serão exercidas

as seguintes informações: Nome do usuário denunciado; Nome de quem realizou a denúncia; Mensagem denunciada; Motivo; Botão banir; Botão de cancelar a denúncia.

Neste caso, os fluxos alternativos representados se remetem à:

Fluxo Alternativo A: Banimento efetuado;

Fluxo Alternativo B: Banimento não efetuado.

- Excluir Comentário/ publicação denunciada: Somente o administrador poderá excluir o comentário ou a publicação a qual foi atribuída uma denúncia, após a conclusão da ação o sistema excluirá o banco de dados acometido a mensagem a publicação ou comentário em questão. Deste, dois fluxos alternativos são pertencentes:

Fluxo Alternativo A: Excluir comentário;

Fluxo Alternativo B: Excluir publicação.

- Banir usuários: Na lista de denúncias, somente o administrador poderá selecionar a opção de banimento, assim, este determinará o tempo em dias para tal.

Consequente, o documento visa os Casos de Uso referentes à População usuária do sistema, sendo estes:

- Denunciar publicações: Usuário deverá selecionar a opção para denúncia em publicações de conteúdo indevido ou indesejado para a rede social. O sistema apresentará um modal em formato de caixa de seleção com os motivos referentes. Deste, os fluxos alternativos se remetem a:

Fluxo Alternativo A: Caso o usuário tente efetuar uma denúncia sem selecionar o motivo o sistema não permitirá a conclusão da ação;

Fluxo Alternativo B: Denúncia cancelada pelo usuário;

Fluxo Alternativo C: Confirmação da denúncia dentre os motivos solicitados, sendo estes: O conteúdo não está relacionado ao tema do site; O conteúdo é impróprio com apelo sexual; O conteúdo é ofensivo ou proibido; O conteúdo não deveria estar no site; é spam; outra opção.

- Publicações na página: As publicações da página poderão ser feitas pelo usuário remetendo a textos, imagens ou vídeo (1,75 MB). Sendo que, o sistema verificará se estes estão no tamanho adequado e exibirá a publicação na rede social.

Esta será acometida a comentários e opções de curtida. Com os seguintes fluxos alternativos:

Fluxo Alternativo A: Sistema exibirá uma mensagem caso o tamanho da imagem, vídeo ou texto estejam maiores do que o permitido.

Fluxo Alternativo B: Editar publicação;

Fluxo Alternativo C: Excluir publicação.

- Editar publicação: Sistema abrirá uma tela ao usuário, para que este possa editar a publicação feita, de maneira a alterar título, texto, vídeo ou foto. Assim, após a confirmação o sistema atualizara a linha do tempo com as informações alteradas. Para tanto, os fluxos alternativos pertencentes se referem a:

Fluxo Alternativo A: Sistema não permitirá a realização da edição caso o usuário deixe campos em branco.

- Excluir publicação: Usuário selecionar a opção de exclusão mediante a alguma publicação feita por este, devendo confirmar a ação para que o sistema atualize a página da rede social com as informações alteradas.

Fluxo Alternativo A: Caso o usuário deseje cancelar a ação de exclusão o sistema fechara a caixa de confirmação e retornará a página principal da rede.

- Comentar nas publicações da página: Usuário poderá comentar (além de editá-los ou excluí-los) ou visualizar comentários feitos dentre as publicações existentes na rede, interagindo com esta.

Fluxo Alternativo A: Excluir comentário;

Fluxo Alternativo B: Editar comentário.

- Excluir comentário: Neste, o sistema deverá mostrar ao usuário uma opção descrita como “excluir” exemplificada ao lado do comentário já feito. Desse modo, ao usuário clicar na opção, o comentário deixará de existir.

Fluxo Alternativo A: Confirmação da ação;

Fluxo Alternativo B: Cancelar a ação.

- Editar comentário: Nessa ação, o sistema deverá mostrar ao usuário uma opção descrita como “editar” exemplificada ao lado do comentário já feito.

Fluxo Alternativo A: Confirmação da edição;

Fluxo Alternativo B: Cancelar a ação.

- Denunciar comentários indesejados: Esse caso de uso refere-se ao incômodo do usuário mediante aos comentários indesejados feitos na página, assim, este poderá realizar denúncias mediante a demonstração do motivo pela qual a ação foi tomada. Sendo estes: O conteúdo não está relacionado ao tema do site; O conteúdo é impróprio com apelo sexual; O conteúdo é ofensivo ou proibido; O conteúdo não deveria estar no site; É *spam*; Outra opção.

- Curtir publicações: O sistema conta com a opção “curtida” referida abaixo da publicação ou ao lado de comentários já feitos. Assim, caso o usuário escolha tal opção, o sistema deverá mostrar o total de curtidas referidas aquela publicação ou comentário.

Fluxo Alternativo A: Caso o usuário deseje desfazer a ação, este deverá selecionar novamente a opção para que a situação reversa aconteça.

- Listagem de publicações na *timeline*: Mantém a integração entre usuário e sistema, mediante a todos os atributos requisitados (realizar publicações, visualizar publicações, curtir, comentar, calcular IMC, informações sobre consulta, informações da conta, etc.).

Fluxo Alternativo A: Tratado no caso de uso “Realizar publicações na página”;

Fluxo Alternativo B: Tratado no caso de uso “Realizar publicações fixas da página de orientações nutricionais”;

Fluxo Alternativo C: Tratado no caso de uso “Realizar publicações fixas da página de orientações esportivas”;

Fluxo Alternativo D: Tratado no caso de uso “Realizar publicações fixas da página de dicas nutricionais”;

Fluxo Alternativo E: Tratado no caso de uso “Realizar publicações fixas da página de dicas esportivas”;

Fluxo Alternativo F: Tratado no caso de uso “Curtir publicações”.

- Listagem de publicações na *timeline* referentes às dicas e orientações nutricionais ou físicas: Refere-se à filtragem mediante a escolha do usuário sobre publicações específicas de dicas ou orientações, nutricionais ou físicas. Sendo que, somente aos nutricionistas ou educadores físicos serão apresentadas as opções de edição e exclusão destas.

Fluxo Alternativo A: Filtragem por dicas;

Fluxo Alternativo B: Filtragem por dicas nutricionais;

Fluxo Alternativo C: Filtragem por dicas do educador físico;

Fluxo Alternativo D: Filtragem por orientações;

Fluxo Alternativo E: Filtragem por orientações nutricionais;

Fluxo Alternativo F: Filtragem por orientações do educador físico.

Subsequente, o documento tenciona os Casos de Uso referentes ao Nutricionista usuário do sistema, sendo estes:

- Realizar publicações fixas da página de orientações nutricionais: O sistema deverá mostrar ao usuário nutricional uma caixa de texto sem limite de caracteres para a realização da publicação, com opções de acréscimos a imagem ou vídeo (1,75 MB). Assim, após a

publicação estar pronta, este será levado a uma caixa de confirmação da ação, para que esta apareça anexada na *timeline* dos usuários da rede.

Fluxo Alternativo A: Editar orientações nutricionais;

Fluxo Alternativo B: Excluir orientações nutricionais;

Fluxo Alternativo C: Obrigatório o preenchimento da orientação para publicação.

- Editar orientações nutricionais: Este caso refere-se à escolha do nutricionista sobre editar publicações de orientações já feitas, devendo confirmar a ação de edição.

Fluxo Alternativo A: Caso o nutricionista deixar a orientação em branco, o mesmo não poderá confirmar a ação.

- Excluir orientações nutricionais: Este caso refere-se à possibilidade de exclusão da publicação feita referente às orientações nutricionais por parte do nutricionista, que deverá confirmar a ação de exclusão.

Fluxo Alternativo A: Caso o nutricionista tente excluir todas as orientações feitas ao mesmo tempo, o sistema não confirmará a ação.

- Realizar publicações fixas da página de dicas nutricionais: Refere-se ao usuário nutricionista realizar publicações referentes às dicas nutricionais. Para esta ação, o sistema mostrará ao usuário nutricional uma caixa de texto com limite de caracteres (300). A mesma deverá ser confirmada, depois de concluída.

Fluxo Alternativo A: Editar dicas nutricionais.

Fluxo Alternativo B: Excluir dicas nutricionais

- Excluir dicas nutricionais: Possibilidade de exclusão da publicação feita referente às dicas nutricionais por parte do nutricionista que deverá confirmar a ação.

Fluxo Alternativo A: Caso o nutricionista tente excluir todas as dicas feitas ao mesmo tempo, o sistema não confirmará a ação.

- Editar dicas nutricionais: Edição sobre as orientações nutricionais já feitas na rede por parte do nutricionista, que deverá confirmar a ação.

Fluxo Alternativo A: Caso o nutricionista deixar a dica em branco, o mesmo não poderá confirmar a ação.

Ademais, os Casos de Uso estabelecidos para o Educador Físico se remetem a:

- Realizar publicações fixas da página de orientações esportivas: O sistema deverá mostrar ao usuário educador físico uma caixa de texto sem limite de caracteres para a realização da publicação, com opções de acréscimos a imagem ou vídeo (1,75 MB). Assim, após a

publicação estar pronta, este será levado a uma caixa de confirmação da ação, para que esta apareça anexada na *timeline* dos usuários da rede.

Fluxo Alternativo A: Editar orientações esportivas;

Fluxo Alternativo B: Excluir orientações esportivas;

Fluxo Alternativo C: Obrigatório o preenchimento para confirmação da ação.

- Editar orientações esportivas: Se faz mediante a escolha do Educador Físico sobre editar alguma orientação já feita, devendo confirmar a ação após modificação.

Fluxo Alternativo A: Obrigatório o preenchimento para confirmação da ação.

- Excluir orientações esportivas: Possibilidade de exclusão da publicação feita referente às orientações do educador físico por parte do educador que deverá confirmar a ação.

Fluxo Alternativo A: Caso o educador físico tente excluir todas as orientações feitas ao mesmo tempo, o sistema não confirmará a ação.

- Realizar publicações fixas da página de dicas esportivas: Refere-se ao usuário educador físico realizar publicações referentes às dicas esportivas. Para esta ação, o sistema mostrará ao usuário esportivo uma caixa de texto com limite de caracteres (300). A mesma deverá ser confirmada, depois de concluída.

Fluxo Alternativo A: Editar dicas esportivas;

Fluxo Alternativo B: Excluir dicas esportivas;

Fluxo Alternativo C: Obrigatório preenchimento da publicação para confirmação da ação.

- Editar publicações fixas da página de dicas esportivas: Caso o usuário esportivo deseje modificar dicas feitas, devendo confirmar a ação.

Fluxo Alternativo A: Obrigatório o preenchimento da publicação para confirmação da ação de modificação.

- Excluir publicações fixas da página de dicas esportivas: Opção de exclusão ao usuário esportivo sobre dicas feitas por este, devendo confirmar a ação.

Fluxo Alternativo A: Caso o educador físico tente excluir todas as dicas feitas ao mesmo tempo, o sistema não confirmará a ação.

3. Conclusão

Em suma, este trabalho possibilitou que fosse feita a análise aprofundada da Documentação de Casos de Uso acometida ao Módulo Rede Social, essencial para o andamento do Projeto Mais Saúde São João.

Para se alcançar uma assimilação dessa realidade, três objetivos específicos foram definidos. O primeiro, de identificar como foi feito o levantamento dos Requisitos Funcionais, os não funcionais e as priorizações destes, demandou nove requisitos funcionais e a aplicação de um questionário para a priorização destes perante a técnica de Análise Kano. O resultado obtido mediante aos cinco *stakeholders* responsáveis pelo Módulo (um analista, dois desenvolvedores e dois DBA's), definiu que apenas um requisito se dava como atrativo e todos os outros oito deveriam ser feitos.

O segundo tratou-se dos cenários pertencentes em todos os Casos de Uso feitos perante a ferramenta *White Star UML*, de maneira a identifica-los. Foram vinte e oito Casos de Uso acometidos dentre os quatro usuários distintos da rede, o administrador, o nutricionista, o educador físico e a população, esta se faz responsável pela interação do sistema. Sendo que, o último objetivo específico referiu-se ao aprofundamento de cada qual tratado.

Os principais resultados obtidos neste trabalho após o estudo sobre as especificações tratadas foram a melhor visualização dos atributos que deveriam conter na rede e a facilidade no entendimento dos principais processos requisitados para o andamento desta. Entretanto, um ponto negativo a ser citado seria referente à desordem causada muitas vezes perante o relacionamento desenvolvedor e analista, mediante as mudanças requisitadas durante o processo para com a documentação em questão.

Em conformidade aos exemplos elencados neste trabalho, verifica-se um potencial criativo ainda pouco explorado no Projeto Mais Saúde São João, principalmente na Rede Social que fora exposta de maneira detalhada perante o documento.

Ademais, em futuras pesquisas, para âmbito de melhora, o projeto deveria seguir em seu andamento, porém atrelado a uma melhor escolha de funções dentre os *stakeholders*, a divisão de tarefas é um problema em ascendência que deve ser solucionado.

4. Referências Bibliográficas

1. Bom dia Brasil. **Falhas na atenção básica de saúde se repetem em várias regiões do país**, 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2016/07/falhas-na-atencao-basica-de-saude-se-repetem-em-varias-regioes-do-pais.html>>. Acesso em: 13 de agosto de 2018.
2. IBGE. **Número de habitantes em São João da Boa Vista**, 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-joao-da-boa-vista/panorama>>. Acesso em: 13 de agosto de 2018;
Projeto Mais Saúde São João. **Termo de Abertura**, 2018. Disponível em: <[https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2018vespertino/trunk/documentacao/comum/Termo de Abertura.doc](https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2018vespertino/trunk/documentacao/comum/Termo%20de%20Abertura.doc)>. Acesso em: 20 de agosto de 2018.
3. Módulo de Rede Social do Proj. Mais Saúde São João. **Documento de Visão V3.0**, 2018. Disponível em: <[https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2018vespertino/trunk/documentacao/mod02/Documento de Visão3.0](https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2018vespertino/trunk/documentacao/mod02/Documento%20de%20Visão3.0)>. Acesso em: 20 de agosto de 2018.
4. ADAMI, Ana. **Redes Sociais**, 2008. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/sociedade/redes-sociais-2/>>. Acesso em: 13 de agosto de 2018.
5. CAVALCANTI, Anderson. **Modelo de Casos de Uso e Diagrama de Casos de Uso**, 2011. Disponível em: <https://www.dca.ufrn.br/~anderson/FTP/dca0120/P2_Aula3.pdf>. Acesso em: 16 de agosto de 2018.
6. GAGLIARDI, Bruno. **Documentação de Requisitos**, 2016. Disponível em: <<https://projetoseti.com.br/documentacao-de-requisitos/>>. Acesso em: 13 de setembro de 2018.
7. TRINDADE, Alex. **Stakeholder**, 2011. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/stakeholder/57278/>>. Acesso em: 17 de setembro de 2018.
8. VENTURA, Plínio. **O que é requisito funcional**, 2016. Disponível em: <<https://www.ateomomento.com.br/o-que-e-requisito-funcional/>>. Acesso em: 17 de setembro de 2018.

9. SEQUOIA. **O Modelo de Kano – Um estudo prático**, 2016. Disponível em: <<http://www.sequioiaconsultoria.com.br/modelo-de-kano-exemplo/>>. Acesso em: 23 de setembro de 2018.
10. SAMPAIO, Marcus Costa. **Material sobre UML**, 2007. Disponível em: <<http://www.dsc.ufcg.edu.br/~sampaio/cursos/2007.1/Graduacao/SI-II/Uml/diagramas/usecases/usecases.htm>>. Acesso em: 13 de setembro de 2018.
11. FIGUEIREDO, Eduardo. **Documentando Casos de Uso com cenários**, 2016. Disponível em: <https://homepages.dcc.ufmg.br/~figueiredo/disciplinas/aulas/uml-casos-de-uso-cenarios_v01.pdf>. Acesso em: 24 de setembro de 2018.
12. CAVALCANTI, Anderson. **Modelo de Casos de Uso e Diagrama de Casos de Uso**, 2011. Disponível em: <https://www.dca.ufrn.br/~anderson/FTP/dca0120/P2_Aula3.pdf>. Acesso em: 24 de setembro de 2018.
13. Hallan Blog. **Documentação de Casos de Uso**, 2010. Disponível em: <<https://blog.hallanmedeiros.com/2010/03/29/documentacao-de-casos-de-uso/>>. Acesso em: 24 de setembro de 2018.
14. VENTURA, Plínio. **Caso de Uso – Fluxo de Exceção**, 2014. Disponível em: <<https://www.ateomomento.com.br/caso-de-uso-fluxo-de-excecao/>>. Acesso em: 24 de setembro de 2018.
15. Projeto Mais Saúde São João. **Documento Requisitos 3.0**. Disponível em: <<https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2018vespertino/trunk/documentacao/mod02/DocumentoRequisitos3.0.doc>>. Acesso em: 01 de outubro de 2018.