

# **PROJETO**

### 1. Nome do Projeto



### 2. Breve síntese da Proposta

AGente é um aplicativo para smartphone e sistema web que visa atender às necessidades da população na área de Saúdedos municípios brasileiros. Por meio do programa os agentes comunitários de saúde e endemias constroem mapas digitais, coleta os dados da população adscrita, notifica situação urgentes e identificamicro-áreas de riscos. A sistematização dos dados gerará painéis (dashboard) e relatórios dos indicadores de saúde do município. Outra funcionalidade do sistema é permitir a participação da comunidade através de notificações que será enviado ao agente para validação sendo posteriormenteencaminhado por e-mail, WhatsApp e/ou mensagem de telefone (sms) para os setores responsáveis. Os profissionais de saúde também poderão realizar notificações aos grupos de usuários integrando os órgãos públicos.

### 3. COORDENADOR

Edison Camilo de Moraes Júnior

### 4. EQUIPE TÉCNICA

A equipe do projeto é formada por cinco pessoas. O Coordenador que tem mais de 10 anos de experiência em informática, três técnicos em informática (1 design e 2 desenvolvedores) e uma profissional de saúde que participou do PSF e tem acesso a uma equipe do PSF e aos Agentes comunitários de saúde e endemias para retirar dúvidas.

Equipe	Perfil	Atividades	Qtd
Coordenador	1.Líder     2.Saber gerenciar projetos     4. Ser proativo	1.Coordenar/acompanhar o projeto 2. Orientar no desenvolvimento do projeto 3. Realizar a Análise de requisitos 4. Criar o diagrama de caso de uso, diagrama de estado, criar MER 5. Realizar testes no software	1
Design	1.Desenhista 2.Conhecer as ferramentas de editoração eletrônica 3.Criar páginas responsivas em HTML5 e CSS 4. Ser proativo	<ol> <li>Criar a interface do sistema</li> <li>Criar logotipos, ícones e a documentação do design do sistema</li> <li>Criar as telas em Html5 e</li> </ol>	1

		CSS do sistema	
Desenvolvedor	1.Programador sistemas tendo conhecimento em HTML5, Php, Javascript, CSS, PhoneGap e fpdf 2. Trabalhar em equipe	1.Criar todos os cadastros do sistema usando Php, Javascript, CSS e Sql 2. Implementar o mapa baseado no código aberto do software WAZE 3. Desenvolver os relatórios do sistema usando o fpdf 4. Realizar testes 5. Gerar Apk usando o PhoneGap	2
Profissional Saúde	<ul><li>1.Conhecimento do PSF</li><li>2. Trabalhar em equipe</li><li>3. Facilidade de comunicação</li></ul>	1.Realizar levantamento de informações junto as equipes de PSF 2. Realizar testes no sistema	1

### 5. JUSTIFICATIVA DA ADERÊNCIA DA PROPOSTA AO TEMA ESCOLHIDO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é fundamental para garantir assistência integral à saúde, sendo prioritária para prevenir as doenças, permitir melhores condições de vida para população e manter um cuidado contínuo com a saúde. A atenção primária age como mediador do sistema único de saúde, prevenindo agravos dos problemas de saúde mais comuns da população. Segundo o Ministério da Saúde,a APS resolve 85% dos problemas de saúde dos usuários, proporcionando a redução de procura por atenção especializada, uso indiscriminado de medicamentos e despesas desnecessárias.

Os desafios mais importantes das equipes que atuam na APS é a carência de integralidade das ações de promoção e prevenção de saúde e qualidade dos serviços ofertados aos usuários do SUS. Nos dias de hoje, estes usuários dos serviços de saúde sofrem com a demora no atendimento, a dificuldade no acesso a unidade de saúde, comunicação com os profissionais de saúde. O agente comunitário de saúde (ACS) é importante para identificar os problemas que afetam a comunidade, atua como um intermediário entre profissionais de saúde e a comunidade. Atualmente, mais de 200 mil ACS estão atuando nas equipes de PSF possuindo como atribuição realizar o processo de territorialização, mapeamento das micro-áreas, cadastro das famílias e acompanhamento.

Tradicionalmente, o processo de territorialização em saúde é realizado de forma manual através da construção de mapas sem um padrão municipal/nacional, preenchendo vários formulários, acarretando um grande volume de informações, atraso na análise da micro-área, distorção na interpretação de dados, podendo ocorrer erros e demora na geração das ações em saúde. Neste sentido, com o intuito de mudar este quadro, o sistema AGente se propõe a melhorar a qualidade da informação em Saúde e a comunicação, além de gerar indicadores online e mapas de territorialização padronizados para uso dos gestores, profissionais de Saúde e cidadãos. O sistema pode ser utilizado para realizar uma análise espacial das áreas de risco através dos mapas de terrirorialização auxiliando os profissionais da saúde no num melhor planejamento e execução de atendimento domiciliar, prevenção, promoção, reabilitação na saúde.

No processo de monitoramento, a sociedade participará fazendo uso da ferramenta disponibilizada pelo aplicativo para notificar os casos de dengue, esgoto/lixo a céu aberto, suspeita de doenças graves, condições da água para o consumo humano, animais mortos ou doentes, problemas relacionados à saúde mental, dentre outras situações, carências ou problemas da comunidade.

O sistema também tem como objetivo padronizar os mapas de territorialização adotando o uso de mapas digitais inteligentes utilizando símbolos padronizados, além de manter todo o dinamismo das regiões com seus históricos das áreas armazenadas em um banco de dados. O aplicativo irá armazenar na visita do agente a latitude/longitude do local e a data/hora caso o sistema seja configurado.

Com as informações dos relatórios e painel disponíveis pelo sistema AGente as equipes irão se reunir para criar o Plano de Ação da Unidade de Saúde e Vigilância Sanitária definindo quais atividades será desenvolvido para enfrentar os problemas da comunidade. A Unidade de Saúde definirá ações capazes de eliminar, mitigar ou controlar os problemas determinando quem realizará as ações, quando serão realizadas, quanto custará e quais recursos humanos/equipamentos serão consumidos. O sistema irá armazenar este documento em formato pdf podendo ser consultado pelas equipes de saúde da família a qualquer momento.

Desta forma, o aplicativo é uma aliada estratégica que servirá de instrumento inovador para buscar restabelecer serviços públicos com excelência ao Cidadão contemplando as suas interações e possibilidades de transformar as relações do governo com a sociedade.

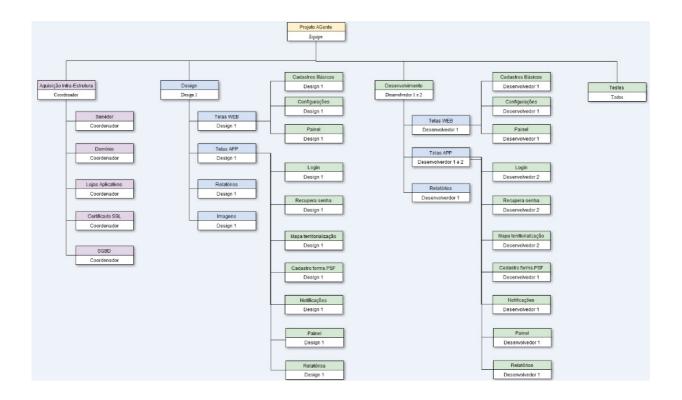
# 6. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

O projeto AGente será desenvolvido por meio do processo de engenharia de software RationalUnifiedProcess®-RUP, tendo na modelagem de software em UML com a ferramenta online Cacoo para criar os casos de Uso, diagrama de estado e MER.

O acompanhamento do projeto será feito pelo conjunto de melhores práticas do guia do conhecimento em gerenciamento de projetos PMBOK(Project Management BodyofKnowledge) que fornece as ferramentas necessárias para gerenciar um projeto. De acordo com o PMBOK um projeto é dividido em cinco grupos de processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento tendo como responsabilidade gerencial administrar as áreas de escopo, tempo, qualidade, orçamento, recursos humanos, riscos e aquisições.

## 1. Escopo

O escopo do projeto está definido no Caso de Uso, nas funcionalidades, nos requisitos funcionais e não funcionais, no diagrama de estado, no WireFrame e na EAP(Estrutura Analítica do Projeto). Abaixo está a EAP do projeto AGente.



## 2.Tempo

A definição do tempo está definida no cronograma que contém a sequência e o tempo estimado das atividades a serem executadas e no EAP que mostra quem irá executar as atividades do EAP.

### 3. Qualidade

A Qualidade do sistema desenvolvido estará baseado na confiabilidade, funcionalidade, desempenho da aplicação e desempenho do sistema.

# 4. Orçamento

O orçamento do projeto para os dois anos será de:

Item	Qtd	Preço unitário	Preço total
Domínio	2 anos	30,00	60,00
Loja APP Store	1 conta	(U\$25)87,5	87,50
Loja Windows APP	1 conta	(U\$19)47,5	47,5
Servidor	2 anos	50,00	719,76
		TOTAL	914,76

### 5. Recursos Humanos

Os Recursos Humanos do projeto estão definidos na Equipe Técnica.

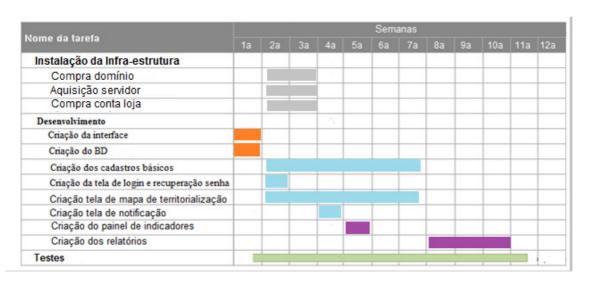
#### 6. Riscos

Identificação	Ação para mitigar ou remover risco			
Equipamentos defeituosos	O grupo tem um laboratório com seis			
	computadores			
Equipe despreparada para	Contratar treinamentos rápidos na área específica			
trabalho em grupo				
a complexidade do	Documentar detalhadamente o sistema antes de			
sistema, não devidamente	iniciar o desenvolvimento			
percebida nas etapas				
iniciais				

### 8. Aquisição

O processo de aquisição do servidor será feito analisando três fornecedores dos serviços baseado nos critérios de qualidade, segurança e orçamento disponíveis. Já as compras do domínio e das contas das lojas serão realizadas no site www.registro.br e no site da Microsoft Store e AppStore da Google.

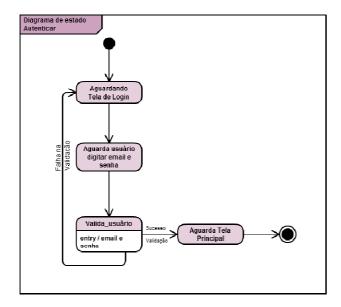
### 7. CRONOGRAMA

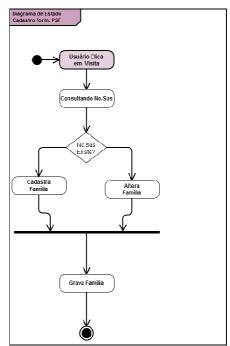


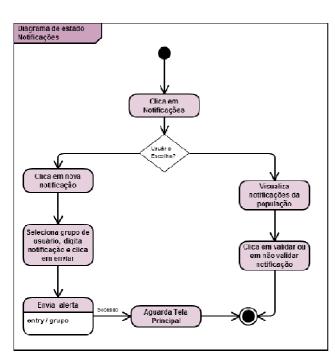
# 8. DETALHAMENTO DO APLICATIVO / GAMEPLAY E ENREDO (PARA O CASO DE JOGOS)

# 9. ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Nesta etapa do projeto estão definidos os principais diagramas de estado do sistema AGente que são: autenticar, cadastrar formulários do PSF e Cadastrar notificações.







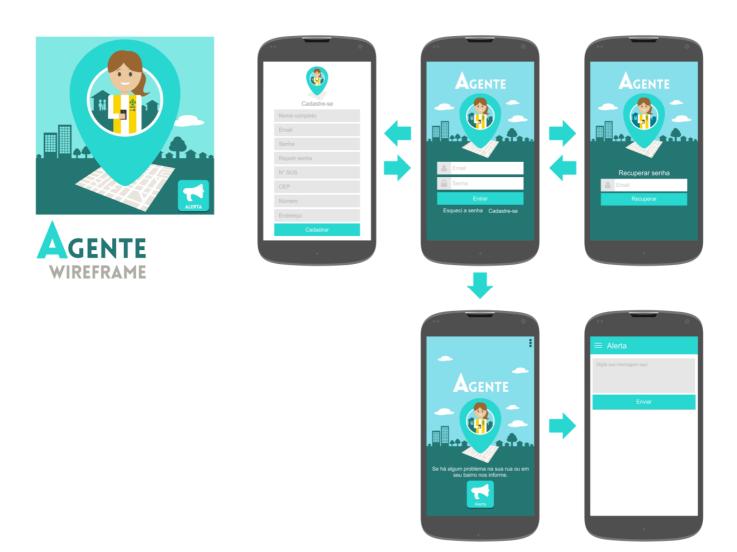
# 10. LEVEL DESIGN (SOMENTE PARA JOGOS)

Não é necessário conforme Edital, pois, o projeto não se trata de jogo.

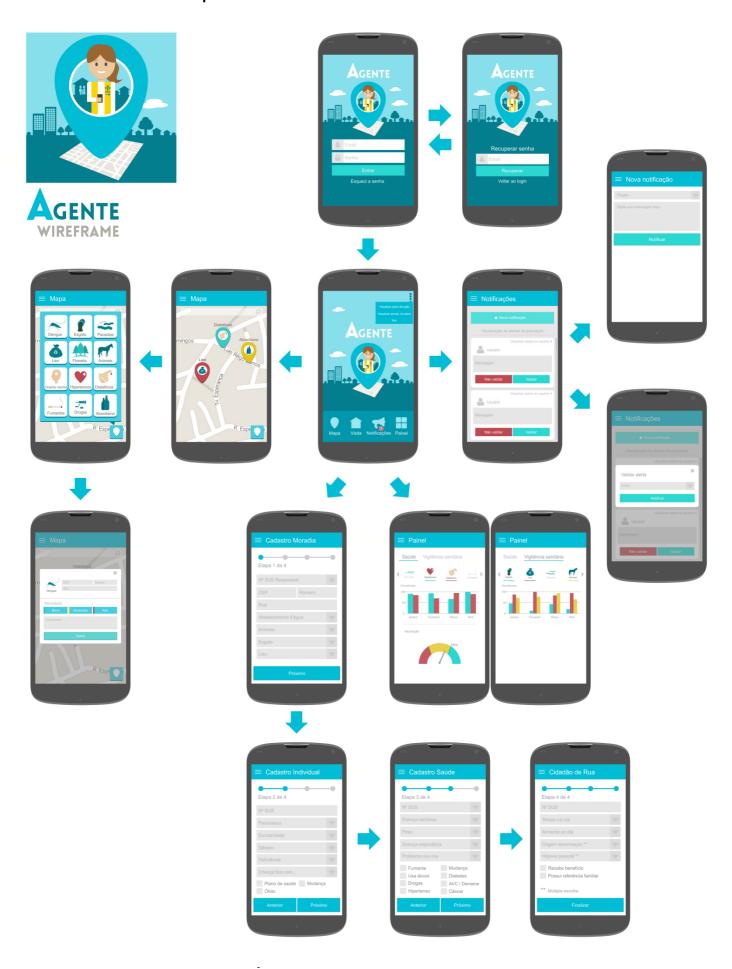
# 11. INTERFACE DE USUÁRIO

O Wireframe do sistema AGente é divido em aplicativo (visão da população e dos profissionais da Saúde) e sistema web.

# 11.1.Wireframe do aplicativo - visão da População



# 11.2. Wireframe do aplicativo - visão dos Profissionais de Saúde

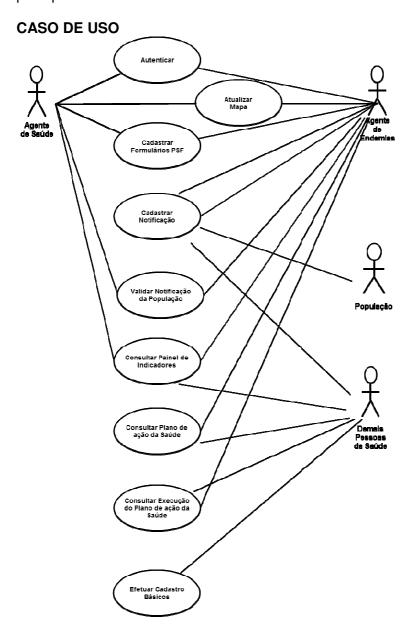


# 11.3.Wireframe do sistema Web



# 12. CHECKLIST DE FUNCIONALIDADES DO APLICATIVO

O diagrama ilustrado abaixo demonstra as principais funcionalidades e os principais atores do sistema.



# **REQUISITOS FUNCIONAIS**

Código	Funcionalidade	Atores com acesso
AG001	Autenticar usuário	Administrador
AG002	Recuperar senha	Todos
AG003	Atualizar mapa de territoriazação	Profissionais de Saúde
AG004	Cadastrar os formulários utilizados pelas equipes do PSF	Profissionais de Saúde
AG005	Cadastrar notificação	Profissionais de Saúde
AG006	Validar notificação da população	População

AG006	Consultar painel de indicadores	Profissionais de Saúde
AG007	Consultar Plano de Ação da Saúde	Profissionais de Saúde
AG008	Consultar Execução do Plano de Ação da Saúde	Profissionais de Saúde
AG009	Efetuar cadastros básicos do sistema:município, microregiões, posto de saúde, agentes comunitários de saúde, agentes de endemias, doenças, indicadores, plano de ação, acompanhamento do plano de execução, mapa de territorização, notificações, configurações com opções de inclusão, alteração e exclusão	Administrador
AG010	Gerar relatórios dos mapas com seus indicadores em pdf enviando por email por período de acordo com a configuração do sistema para aquele município.	Sistema automática e/ou Profissionais de Saúde
AG011	Encaminhar e-mail, WhatsUp, SMS dasnotificaçõese para alguns casos de inclusão de ícones no mapa	Sistema automático
AG012	Armazenar as coordenadas latitude, longitude e os horários do servidor Web(ou local) do início/término em que foi realizado a visita. Caso seja definida está opção na configuração do sistema para aquele município.	Sistema automático

# **REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

Código	Requisito
AG001	Acessível via web cadastros básicos, configuração, painel de indicadores e relatórios
	Acessível nos smartfones android e Windows Phone
AG002	Desenvolvido em Html5, Javascript, CSS e Php
AG003	Utilizando como SGBD o Mysql5
AG004	Servidor utilizando o Apache, Php e https com 6 GBytes de memória e 100 GBytes de
	HD

# 13. ÁUDIO E MÚSICA

Será utilizado um som de aviso quando o usuário receber uma notificação. O áudio utilizado não tem direitos autorais.

## 14. ESTILO E REFERÊNCIAS

O aplicativo e o sistema Web utilizam estilo Responsivo e utiliza como referência para o mapa o mesmo padrão do aplicativo Waze.

# 15. FERRAMENTAS, PLUG-INS E DEPENDÊNCIAS USADOS NO DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO

O aplicativo irá utilizar API da Google AngularJS e um servidor web com Php e o SGBD Mysql.

# 16. IDEIAS ADICIONAIS E OBSERVAÇÕES

A visualização do vídeo deve ser visto na qualidade HD no YouTube.