

Pamella da Silva Ferreira Xavier Raquel Shimada Pinheiro Rebeca Shimada Pinheiro Thiago Araujo Campos

AGENDE SAÚDE

Gerenciador das Unidades Básicas de Saúde de Mongaguá

Orientador Prof. (Graciete Henriques dos Santos)

Mongaguá 2016

AGENDE SAÚDE

Gerenciador das Unidades Básicas de Saúde de Mongaguá

	NOTA FINAL DO TCC	
BANCA EXAMINADORA:		
lome:		Nota:
		Nota:

_Nota:____

Pamella da Silva Ferreira Xavier Raquel Shimada Pinheiro Rebeca Shimada Pinheiro Thiago Araujo Campos

AGENDE SAÚDE

Gerenciador das Unidades de Saúde de Mongaguá

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Técnica Adolpho Berezin, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Técnico em Informática. Orientador: Prof.: Graciete Henrique dos Santos

Mongaguá 2016

DedicamosDedicamos este projeto a todas as pessoas que nos ajudaram nessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram no decorrer desta jornada, em especialmente:

A Deus, a quem devemos nossas vidas.

A ETEC Adolpho Berezin pela excelência no ensino.

Aos professores desta instituição que tiveram um papel fundamental na elaboração deste trabalho.

Aos familiares que ao longo do processo da formação deste projeto nos ajudaram e apoiaram a conclui-lo.

Aos nossos colegas pelo companheirismo e disponibilidade para nos auxiliar em vários momentos.

Sem sonhos, a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais. Sonhe, trace metas, estabeleça prioridades e corra riscos para executar seus sonhos. Melhor é errar por tentar do que errar por se omitir.

Augusto Cury

RESUMO

O AgendeSaúde é um sistema feito para as UBS's – Unidades Básicas de Saúde do município de Mongaguá, que irá melhorar a qualidade no agendamento de consultas. É de nosso planejamento reduzir a necessidade de entrar em filas para realizar um único agendamento. Então é importante enfatizar que iremos minimizar os problemas recorrentes com o desenvolvimento de um site, onde possibilitará as pessoas que utilizam esse serviço público a agendarem suas consultas diretamente pela internet sem precisar sair de sua casa. Assim diminuir drasticamente o número abusivo de criações de papeis por parte das UBS's. Desta forma, tendo um sistema pela internet onde terá por automatização o que era feito em todos os documentos amontoados, o espaço finalmente será desocupado para que melhore a circulação do estabelecimento.

Basicamente o morador do município de Mongaguá que tem o direito do uso dos serviços públicos terá a possibilidade de acessar o site das Unidades Básicas de sua casa, é dessa forma que queremos manter as pessoas mais próximas de terem uma saúde, melhor incentivando a fazer uma consulta e buscar um agendamento.

PALAVRAS-CHAVES: Saúde, UBS, agendamento, consulta, Mongaguá, serviço público.

ABSTRACT

The *AgendeSaúde* is a system made for Ubs's – Basic Units of Health of the municipality of Mongaguá, which will improve the quality in scheduling queries. It is our plan to reduce the need to queue to perform a single schedule. So it is important to emphasize that we will minimize the recurring problems with the development of a website, where it will enable people who use this public service to schedule their consultations directly over the internet without having to leave their home. Thus, drastically reduce the abusive number of role-plays by UBS's. In this way, having a system on the internet where you will have automated what was done in all the documents accumulated, the space will finally be vacated to improve the circulation of the establishment.

Basically the inhabitant of the municipality of Mongaguá who has the right to use the public services will have the possibility to access the website of the Basic Units of your home, this is how we want to keep people closer to having a health, better encouraging making a query and seeking a schedule.

Key Words: Health, UBS, Schedulling, Medical Appointment, Mongaguá, Public Service.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Logo da empresa (Equipe do TCC)	15
Figura 2 - Logo do Sistema Agende Saúde	16
Figura 3 - Diagrama de Casos de Usos	37
Figura 4 - Diagrama de Classes	38
Figura 5 - MER Modelo Entidade Relacionamento	39
Figura 6 - Create do Banco de Dados 1	40
Figura 7 - Create do Banco de Dados 2	40
Figura 8 - Create do Banco de Dados 3	41
Figura 9 - Principais Selects do Banco de Dados	41
Figura 10 - Tela inicial do site	42
Figura 11 - Tela de informação sobre o AgendeSaúde	42
Figura 12 - Tela de informação sobre as UBS	42
Figura 13 - Tela de informação sobre a prefeitura	43
Figura 14 - Tela de contatos	43
Figura 15 - Tela inicial do paciente	43
Figura 16 - Tela de agendamento de consulta	44
Figura 17 - Tela de consulta/especialidade agendada	44
Figura 18 - Tela de Consultas Agendadas	44
Figura 19 - Tela de Consultas Realizadas	45
Figura 20 - Tela de Login do funcionário	45
Figura 21 - Tela inicial do funcionário	45
Figura 22 - Tela de cadastro de prontuário 1	46
Figura 23 - Tela de cadastro de prontuário 2	46
Figura 24 - Tela de gerenciamento de prontuário	46
Figura 25 - Tela de alteração de prontuário 1	47
Figura 26 - Tela de alteração de prontuário 2	47
Figura 27 - Tela de alteração de funcionário 3	47
Figura 28 - Tela de cadastro de especialidade médica	48
Figura 29 - Tela de gerenciamento de especialidade médica	48
Figura 30 - Tela de alteração de especialidade médica 1	48
Figura 31 - Tela de alteração de especialidade médica 2	49
Figura 32 - Tela de novo Agendamento	49

Figura 33 - Tela de gerenciamento de novo agendamento de consulta 1	49
Figura 34 - Tela de gerenciamento de novo agendamento de consulta 2	50
Figura 35 - Tela de cadastro de funcionário	50
Figura 36 - Tela de cadastro de recepcionista	50
Figura 37 - Tela de cadastro de Chefe de UBS	51
Figura 38 - Tela de cadastro de médico	51
Figura 39 - Tela de cadastro de enfermeiro	51
Figura 40 - Tela de emissão de relatório	52
Figura 41 - Relatório Diário	52
Figura 42 - Relatório Semanal 1	52
Figura 43 - Relatório Semanal 2	53
Figura 44 - Relatório Quinzenal 1	53
Figura 45 - Relatório Quinzenal 2	53
Figura 46 - Relatório Mensal 1	54
Figura 47 - Relatório Mensal 2	54
Figura 48 - Relatório Mensal 3	54
Figura 49 - Relatório Mensal 4	55

SUMÁRIO

LISTA D	E FIGURAS	7
INTROD	DUÇÃO	11
1. NI	CHO DE MERCADO DO PROJETO	12
1.1.	UBS de Mongaguá	12
1.2.	Solução Proposta	13
2. EN	//PRESA	14
2.1.	Objetivo	14
2.2.	Missão	14
2.3.	Visão	14
2.4.	Valores	14
2.5.	Slogan	14
2.6.	Logo	15
3. PF	ROJETO	16
3.1.	Logo	16
3.2.	Slogan	16
4. AN	IÁLISE	17
4.1.	Documento Visão	17
4.2.	Descrições de Casos de Uso	20
4.3.	Diagrama de Casos de Uso	37
4.4.	Diagrama de Classes	38
4.5.	MER – Modelo de Banco de Dados	39
4.6.	Create do Banco de Dados	40
4.7.	Principais Selects do Banco de Dados	41
4.8.	Prints das Telas	42
4.9.	Trecho do Código Fonte	56
CONCL	USÃO	57

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	58
--------------------------	----

INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação, ou TI, é um setor industrial influente, que vem modificando a forma com que outros setores vêm evoluindo ultimamente. De fato, a influência da TI é tão abrangente que afeta o dia-a-dia de muitos indivíduos e às vezes parece imperceptível.

Com isso vemos que cada vez mais o mundo necessita de novas tecnologias e formas mais inovadoras de resolver problemas referentes à sociedade. Com isso desenvolvemos o *Agende Saúde*, onde os moradores do Município de Mongaguá terão a possibilidade de agendar online suas consultas nas UBS – Unidades Básicas de Saúde próximas a sua residência, através do site desenvolvido por nossa equipe. É de nosso planejamento reduzir a necessidade de entrar em filas para realizar um único agendamento.

Esse projeto não ajudara somente aos moradores e sim também aos funcionários da prefeitura que trabalham nessas UBS. Atualmente esse controle de dados é feito manualmente, trazendo uma grande quantidade de papeis nesses locais fazendo com que atrapalhe em um desenvolvimento mais eficaz da UBS, por isso acreditamos que esse projeto trará uma administração melhor para a UBS.

Basicamente o *Agende Saúde* pretende auxiliar na eficiência do atendimento dos usuários destas UBS com o uso de nosso projeto, trazendo assim para o Município de Mongaguá uma qualidade melhor na área da saúde.

1. NICHO DE MERCADO DO PROJETO

O projeto está envolvido no mercado de Saúde, este mercado é dividido em muitas segmentações diferentes e criam inúmeras oportunidades para investimento no mesmo, como especializações, pública e saúde privada. A preocupação com a saúde tem sido cada vez mais um hábito do cidadão brasileiro, exigir do governo e procurar atitudes saudáveis no dia a dia é rotina comum. Como cita César,

É um mercado que está em constante crescimento. Estamos vivendo em uma época em que se fala tanto sobre hábitos de vida saudáveis e sua importância. (César, 2013).

O artigo correspondente a está citação foi publicado em 2013 e hoje, três anos após este artigo podemos notavelmente perceber a forma que o mercado de Saúde continua neste constante crescimento. Visto o quanto oportuno é o nicho de mercado de Saúde, visamos desenvolver o projeto diretamente ligado a ele, mas com o enfoque em um nicho de mercado especifico que são as Unidades Básicas de Saúde, ligados ao governo municipal e regulamentadas pelo PNAB (Política Nacional de Atenção Básica).

O objetivo desses postos é atender até 80% dos problemas de saúde da população, sem que haja a necessidade de encaminhamento para hospitais. (Ministério da Saúde, 2013).

1.1. UBS de Mongaguá

Mais especificamente focamos as Unidades Básicas de Saúde do município de Mongaguá, as quais são supervisionadas pela Diretoria Municipal de Saúde, e é de extrema importância para as pessoas que vivem no município ter um bom serviço prestado nas unidades básicas, desta forma vislumbramos uma grande oportunidade de auxiliar na eficiência do atendimento dos usuários destas UBS com o uso de nosso projeto.

O principal problema é a lotação nas unidades, apesar de que as UBS são consideradas com objetivo de "desafogar os hospitais" (Ministério da Saúde, 2013) elas também passam por este problema de acumulo enorme de pessoas nas filas de espera, com média de agendamentos de 131 consultas por semana, também são feitos acolhimentos que aumentam drasticamente este número.

1.2. Solução Proposta

Com uso de conhecimentos tecnológicos obtidos no curso técnico em informática, pretendemos desenvolver em PHP um site que permitirá o agendamento de serviços antecipadamente pela internet, com isso as pessoas que necessitariam ir diretamente à Unidade para fazer o agendamento poderão fazê-lo via Web diminuindo o número de pessoas na fila de espera além de que, com horário marcado, a pessoa poderá chegar e fazer a devida consulta sem necessidade de um longo período de espera.

Sabendo que este projeto, que tem como objetivo permitir o agendamento dos serviços pela internet, pode considerar sua importância:

Sempre que possível agende a consulta antecipadamente, dessa maneira você pode tentar garantir que será atendido nos dias e horários marcados, evitando assim a perda de tempo e possibilitando a melhora na qualidade do atendimento. (Guia de Direitos).

Os principais serviços oferecidos pelas UBS são possíveis o agendamento antecipado, além de ser extremamente recomendado que seja feito.

Os principais serviços oferecidos pelas UBS são consultas médicas, inalações, injeções, curativos, vacinas, coleta de exames laboratoriais, tratamento odontológico, encaminhamentos para especialidades e fornecimento de medicação básica. (Guia de Direitos).

Desta maneira é perceptível e indubitável a pertinência desse nicho de mercado para os cidadãos do município de Mongaguá e que um projeto segmentado tão especificamente pode abranger uma enorme quantidade de pessoas que passam pelos evidentes problemas que Unidades Básicas de Saúde têm e podem ser claramente minimizados.

No desenvolvimento será, como citado acima, utilizado a linguagem de programação para Web chamada PHP. Originalmente o PHP era acrônimo de *Personal Home Page*, mas atualmente, mesmo continuando com a mesma sigla, recebe o nome de *Hypertext Preprocessor*. Esta linguagem permite a programação de uma página de internet da mesma maneira que em um software desktop, com a vantagem de ser um sistema possível de ser acessado em qualquer local que tenha acesso à Web.

2. EMPRESA

Ao encontrarmos uma oportunidade de mercado, com o projeto **AgendeSaúde**, criamos a empresa *FINIS*, em seguida apresentaremos os pontos principais de nossa organização.

2.1. Objetivo

Criar um software que facilite a vida do morador do município de Mongaguá, podendo assim, ter uma melhoria na parte administrativa das UBS's do respectivo município.

2.2. Missão

Criar e inovar em softwares e aplicativos que buscam facilitar as atividades dos usuários.

2.3. Visão

Ser reconhecida pela sociedade como uma empresa com referência em objetividade que busca trazer em seus projetos dedicação, e responsabilidade em torno de nossos ideais.

2.4. Valores

- Comprometimento;
- Objetivo;
- Responsabilidade;
- Qualidade;
- Trabalho em Equipe.

2.5. Slogan

Somos a meta para o seu sucesso.

2.6. Logo



Figura 1 - Logo da empresa (Equipe do TCC)

3. PROJETO

Nosso projeto recebeu a denominação de **AgendeSaúde** – Gerenciador de Unidades Básicas de Saúde do município de Mongaguá.

3.1. Logo



Figura 2 - Logo do Sistema Agende Saúde

3.2. Slogan

A saúde mais próxima de você.

4. ANÁLISE

4.1. Documento Visão

Nome Projeto: AgendeSaúde

Nome Solicitante: Rivanilce de Souza Oliveira

Nome Empresa solicitante: UBS's

Data início: 06 de Maio de 2016

Data prevista para término: 02 Dezembro de 2016

Principais contatos

Nome	Telefone	E-mail
Rivanilce de Souza Oliveira	(13) 997438873	saúde@mongagua.sp.gov.br

Descrição do sistema: Nosso projeto ("AgendeSaúde") será um site destinado para a área da saúde do município de Mongaguá o qual possibilitará o agendamento de consultas médicas para os moradores do município de Mongaguá.

O site conterá os horários, datas e tipos de consultas disponíveis para que o usuário agende sua consulta na UBS. A área de cadastro de pacientes facilitará o acesso do usuário utilizando login e senha, para que o mesmo não necessite repetir a inserção de seus dados pessoais para realizar outro agendamento.

Os funcionários das UBS's terão acesso a uma área restrita do site, para que possam consultar, alterar, excluir os agendamentos e emitir relatórios (semanais, quinzenais ou mensais) possibilitando visualizar o total de consultas marcadas ou canceladas.

Requisitos Funcionais

RF01- Gerenciar cadastro de consultas/especialidade.

Deve permitir inserção de dados para consultas no sistema, deixando estes dados disponíveis para consulta e alteração.

Dados: serão registrados os nomes das consultas, descrição da consulta, horário do inicio e do final da consulta, dias da semana disponíveis para essa consulta, nome da UBS, nome do médico e enfermeiro que atende tal consulta.

OBS: Apenas determinados funcionários poderão cadastrar, excluir e alterar as consultas com seu login e senha.

RF02- Gerenciar cadastro de funcionário.

Deve permitir inserção de dados para cadastro de funcionário no sistema, deixando estes dados disponíveis para consulta e alteração.

Dados: será registrado dados pessoais do funcionário, nome do funcionário, CPF, nível, senha, tipo de funcionário, sexo e UBS a que pertence o funcionário.

OBS: O login do funcionário será o número do seu CPF, apenas a chefe da UBS e a diretora de saúde terá acesso a esse gerenciamento.

RF03- Emitir relatórios de consultas agendadas.

Deve permitir emissão de relatório sobre as consultas agendadas, deixando estes dados disponíveis para consulta.

Dados: quantas consultas foram marcadas, comparecidas e canceladas, dados da consulta (data, data da emissão do relatório, horário, nome do paciente, médico (a) e enfermeiro (a) que o atendeu), e por fim o registro do funcionário que realizou o relatório.

OBS: Apenas os funcionários cadastrados poderão consultar os relatórios com seu login e senha.

RF04- Gerenciar agendamentos de consultas.

Deve permitir inserção de dados do paciente para agendamento de consultas no sistema, deixando estes dados disponíveis para consulta, alteração e exclusão.

Dados: será registrada a data do agendamento, o nome do funcionário e do paciente que agendou a consulta.

OBS: Os dados da consulta serão preenchidos instantaneamente quando escolhido o tipo pelo paciente, deixando em aberto o dia da semana da consulta.

RF05- Gerenciar cadastro de paciente.

Deve permitir inserção de dados para cadastro de paciente no sistema, deixando estes dados disponíveis para consulta, alteração e exclusão.

Dados: será registrado o CPF, numero do SUS, sexo, nome paciente, o numero de prontuário e o chefe familiar.

OBS: Esses dados são validos para cada residente da casa incluindo o chefe familiar.

RF06- Gerenciar cadastro de prontuário.

Deve permitir inserção de dados para cadastro do prontuário no sistema, deixando estes dados disponíveis para consulta e alteração.

Dados: será registrado o endereço, bairro e numero da residência, telefones para contato celular e fixo, e-mail, senha, nome UBS e nome completo do chefe familiar.

RF07- Gerenciar cadastro de UBS.

Deve permitir inserção de dados para cadastro do prontuário no sistema, deixando estes dados disponíveis para consulta e alteração.

Dados: será registrado o endereço, bairro e numero da residência e o nome da UBS.

OBS: Esse gerenciamento será feito apenas pela diretora de saúde.

Requisitos não funcionais

RNFO1- O software terá o logotipo do município de Mongaguá. O site será feito com tons claros de azul, verde e branco para uma visualização agradável.

RNFO2- Os hardwares necessários para a impressão do relatório serão o computador e a impressora.

RNFO3- O site será controlado pela diretora do departamento de saúde, pelo funcionário administrador e dois outros funcionários.

Requisitos de sistema

Plataforma: Navegadores

Linguagem: PHP, JS e HTML/CSS Banco de dados: Mysql Workbench

Equipe desenvolvedora

Pamella da Silva Ferreira Xavier Programador

Raquel Shimada Pinheiro DBA

Rebeca Shimada Pinheiro Analista/Gerente do projeto

Thiago Araújo Campos Programador

Cliente	Gerente do projeto

4.2. Descrições de Casos de Uso

Caso de uso	UC01
Nome	Cadastrar consulta.
Ator	Funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Consulta não cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Dados da consulta disponível para
	consultar.
Breve descritivo	Permite cadastro da consulta, com
	suas devidas características.
Cenário	Principal
Ator	Sistema
Solicita cadastro de consulta.	
	2. Exibe tela de cadastro de consulta.
3. Insere nome da consulta.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida dados e registra consulta
	exibindo mensagem "Consulta
	cadastrada com sucesso".
6. Fecha cadastro de consulta.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Consulta já cadastrada. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar o cadastro.

Caso de uso	UC02
Nome	Pesquisar consulta.
Ator	Funcionário.
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Consulta já agendada no sistema.
Pós-Condições	Dados da consulta disponível para
	visualização.
Breve descritivo	Permite pesquisa das consultas
	cadastradas no sistema.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
1. Solicita pesquisa da consulta	
cadastrada.	
	2. Exibe tela de pesquisa da consulta
	cadastrada.
3. Insere nome da consulta.	
4. Solicita busca.	
	5. Valida dados da pesquisa consulta.
6. Verifica consulta e fecha pesquisa.	
Cenário Alter	rnativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1 Consulta não agendada no
	sistema.

Caso de uso	UC03
Nome	Alterar Consulta.

Ator	Funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde
Pré-Condições	Consulta cadastrada no sistema.
Pós-Condições	Dados da Consulta disponível para
	alteração.
Breve descritivo	Permite alteração dos dados da
	consulta já cadastrada.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
Solicita Alterar Consulta.	
	2. Exibe tela de alteração de Consulta.
3. Insere novos dados da consulta.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida os novos dados e registra
	consulta exibindo mensagem
	"Alteração feita com sucesso".
6. Fecha tela de alteração de consulta.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado já existente	
incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.

Caso de uso	UC04
Nome	Cadastrar funcionário.
Ator	Diretora de Saúde e chefe da UBS
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Funcionário não cadastrado no
	sistema.

Pós-Condições	Dados do funcionário disponível para
	consulta.
Breve descritivo	Permite cadastro do funcionário, com
	seus devidos dados e características.
Cenário	Principal
Ator	Sistema
Solicita cadastro de funcionário.	
	2. Exibe tela de cadastro de
	funcionário.
3. Insere dados do funcionário	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida dados e registra funcionário
	exibindo mensagem "Cadastrado com
	sucesso".
6. Fecha cadastro do funcionário.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Funcionário já cadastrado. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar o cadastro.

Caso de uso	UC05
Nome	Pesquisar funcionário.
Ator	Diretora de Saúde e chefe da UBS
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Funcionário cadastrado no sistema.

Pós-Condições	Dados do funcionário disponível para
	consulta.
Breve descritivo	Permite pesquisa do funcionário
	cadastrado, exibindo dados
	cadastrados.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
Solicita pesquisa do funcionário.	
	2. Exibe tela de pesquisa de
	funcionário.
3. Insere dados de pesquisa de	
funcionário.	
4. Solicita busca.	
	5. Valida dados da pesquisa e emite
	dados do funcionário pesquisado.
6. Verifica os dados e fecha a	
pesquisa do funcionário.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.

Caso de uso	UC06
Nome	Alterar funcionário.
Ator	Diretora de Saúde e chefe da UBS
Stekholders	Diretora de Saúde
Pré-Condições	Funcionário cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Dados do funcionário disponível para
	alteração.

Permite alteração do funcionário já
cadastrado.
rio Principal
Sistema
2. Exibe tela de alteração de
funcionário.
5. Valida os novos dados e registra
funcionário exibindo mensagem
"Alteração feita com sucesso".
nativo (Secundário)
3.1.1. Emite mensagem referente ao
campo preenchido errado.
3.2.1. Emite mensagem de campo em
branco.
5.1. Funcionário já cadastrado. Emite
mensagem e pergunta se deseja
visualizar os dados do funcionário já
cadastrado.

Caso de uso	UC07
Nome	Emitir relatório.
Ator	Funcionário.
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Dados dos agendamentos para

	emissão de relatório.
Pós-Condições	Emissão do relatório.
Breve descritivo	Permite a emissão de relatórios, com
	seus devidos dados.
Cenário	Principal
Ator	Sistema
Solicita emitir relatório.	
	2. Exibe tela de escolha de dados para
	o relatório.
3. Insere dados do para emissão de	
relatório.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida dados e registra relatório
	exibindo mensagem "′Relatório
	emitido com sucesso".
6. Fecha tela de escolha de dados	
para o relatório.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.

Caso de uso	UC08
Nome	Agendar consulta.
Ator	Paciente e funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Consulta não agendada no sistema.
Pós-Condições	Consulta já agendada no sistema.

Breve descritivo	Permite agendamento de consulta,
	com os seus devidos dados do
	paciente.
Cenário	Principal
Ator	Sistema
Solicita agendamento de consulta.	
	2. Exibe tela de agendamento de
	consulta.
3. Insere dados para o agendamento	
da consulta.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida dados e registra o
	agendamento da consulta exibindo
	mensagem "Consulta agendada com
	sucesso".
6. Fecha tela de agendamento da	
consulta.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Consulta já agendada. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar o agendamento.

Caso de uso	UC09
Nome	Pesquisar consulta agendada.
Ator	Paciente e funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde.

Pré-Condições	Consulta já agendada no sistema.
,	
Pós-Condições	Dados do agendamento da consulta
	disponível para visualização.
Breve descritivo	Permite pesquisa do agendamento de
	consultas, exibindo os dados da
	consulta cadastrada.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
1. Solicita pesquisa do agendamento	
da consulta.	
	2. Exibe tela de pesquisa do
	agendamento da consulta.
3. Insere nome e data dos	
agendamentos a serem consultados.	
4. Solicita busca.	
	5. Valida dados de pesquisa e emite
	dados do agendamento da respectiva
	consulta.
6. Verifica dados e fecha pesquisa do	
agendamento da consulta.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1 Consulta não agendada no
	sistema.

Caso de uso	UC010
Nome	Excluir consulta agendada.

Ator	Paciente.
Stekholders	Diretora de Saúde
Pré-Condições	Consulta cadastrada no sistema.
Pós-Condições	Dados da consulta disponível para
	exclusão.
Breve descritivo	Permite a exclusão da consulta
	agendada.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
1. Solicita exclusão da consulta	
agendada.	
	2. Exibe tela de exclusão da consulta
	agendada.
3. Solicita exclusão da consulta	
agendada no sistema.	
4. Solicita excluir.	
	5. Valida exclusão da consulta
	agendada exibindo mensagem:
	"Excluído com sucesso".
6. Fecha tela de exclusão da consulta	
agendada.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
	2.1 Não exibe tela de exclusão da
	consulta agendada.
3.1 Cancela decisão de exclusão da	
consulta agendada.	
	5.1. Consulta agendada já excluída.
	Emite mensagem "Consulta já
	excluída".

Caso de uso	UC011
Nome	Cadastrar paciente.
Ator	Funcionário

Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Paciente não cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Dados do paciente disponível para
	consulta.
Breve descritivo	Permite cadastro do paciente, com
	suas devidas características.
Cenário	Principal
Ator	Sistema
Solicita cadastro de paciente.	
	2. Exibe tela de cadastro de paciente.
3. Insere dados referentes ao cadastro	
de paciente.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida dados e registra paciente
	exibindo mensagem "Paciente
	cadastrado com sucesso".
6. Fecha cadastro de paciente.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Paciente já cadastrado. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar o prontuário.

Caso de uso	UC012
Nome	Pesquisar paciente.
Ator	Funcionário.
Stekholders	Diretora de Saúde.

Pré-Condições	Paciente já agendado no sistema.
Pós-Condições	Dados do paciente disponível para
	visualização.
Breve descritivo	Permite pesquisa dos pacientes
	cadastrados no sistema.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
1. Solicita pesquisa do paciente	
cadastrado.	
	2. Exibe tela de pesquisa do paciente
	cadastrado.
3. Insere nome do paciente.	
4. Solicita busca.	
	5. Valida dados da pesquisa do
	paciente.
6. Verifica paciente e fecha pesquisa.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Paciente não agendado no
	sistema.

Caso de uso	UC013
Nome	Alterar paciente.
Ator	Funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde
Pré-Condições	Paciente cadastrado no sistema.

Pós-Condições	Dados do paciente disponível para
	alteração.
Breve descritivo	Permite alteração do paciente já
	cadastrado.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
Solicita Alterar paciente.	
	2. Exibe tela de alteração de paciente.
3. Insere novos dados do funcionário.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida os novos dados e registra
	paciente exibindo mensagem
	"Alteração feita com sucesso".
6. Fecha tela de alteração de paciente.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado já existente	
incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Paciente já cadastrado. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar os dados do paciente já
	cadastrado.

Caso de uso	UC014
Nome	Excluir paciente.
Ator	Funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde
Pré-Condições	Paciente cadastrada no sistema.

Pós-Condições	Paciente disponível para exclusão.
Breve descritivo	Permite a exclusão do paciente
	cadastrada no sistema.
Cená	rio Principal
Ator	Sistema
Solicita exclusão da paciente.	
	2. Exibe tela de exclusão da paciente.
3. Solicita exclusão da paciente no	
sistema.	
4. Solicita excluir.	
	5. Valida exclusão do paciente
	exibindo mensagem: "Excluído com
	sucesso".
6. Fecha tela de exclusão do paciente.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
	2.1 Não exibe tela de exclusão do
	paciente.
3.1 Cancela decisão de exclusão do	
pacinete.	
	5.1. Paciente já excluído. Emite
	mensagem "Paciente já excluído".

Caso de uso	UC015
Nome	Cadastrar prontuário.
Ator	Funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Prontuário não cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Dados do prontuário disponível para consulta.
Breve descritivo	Permite cadastro do prontuário, com suas devidas características.

Cenário	Principal
Ator	Sistema
Solicita cadastro de prontuário.	
	2. Exibe tela de cadastro de
	prontuário.
3. Insere dados referentes ao cadastro	
de prontuário.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida dados e registra prontuário
	exibindo mensagem "Prontuário
	cadastrado com sucesso".
6. Fecha cadastro de prontuário.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Prontuário já cadastrado. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar o prontuário.

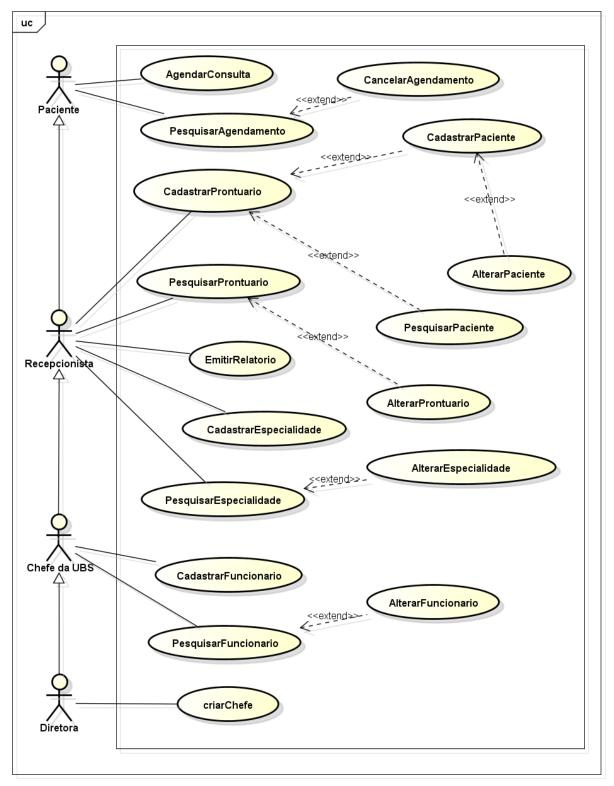
Caso de uso	UC016
Nome	Prontuário paciente.
Ator	Funcionário.
Stekholders	Diretora de Saúde.
Pré-Condições	Prontuário já agendado no sistema.
Pós-Condições	Dados do prontuário disponível para
	visualização.
Breve descritivo	Permite pesquisa dos prontuários
	cadastrados no sistema.

Cenário Principal	
Ator	Sistema
1. Solicita pesquisa do prontuário	
cadastrado.	
	2. Exibe tela de pesquisa do prontuário
	cadastrado.
3. Insere número do prontuário.	
4. Solicita busca.	
	5. Valida dados da pesquisa do
	prontuário.
6. Verifica paciente e fecha pesquisa.	
Cenário Alternativo (Secundário)	
3.1. Insere dado incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Prontuário não agendado no
	sistema.

Caso de uso	UC017
Nome	Alterar prontuário.
Ator	Funcionário
Stekholders	Diretora de Saúde
Pré-Condições	Prontuário cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Dados do prontuário disponível para
	alteração.
Breve descritivo	Permite alteração do prontuário já
	cadastrado.
Cenário Principal	

Ator	Sistema
Solicita Alterar prontuário.	
	2. Exibe tela de alteração de
	prontuário.
3. Insere novos dados do prontuário.	
4. Solicita salvar.	
	5. Valida os novos dados e registra
	prontuário exibindo mensagem
	"Alteração feita com sucesso".
6. Fecha tela de alteração de	
prontuário.	
Cenário Alter	nativo (Secundário)
3.1. Insere dado já existente	
incompatível.	
	3.1.1. Emite mensagem referente ao
	campo preenchido errado.
3.2. Deixa campo obrigatório em	
branco	
	3.2.1. Emite mensagem de campo em
	branco.
	5.1. Prontuário já cadastrado. Emite
	mensagem e pergunta se deseja
	visualizar os dados do prontuário já
	cadastrado.

4.3. Diagrama de Casos de Uso



powered by Astah

Figura 3 - Diagrama de Casos de Usos

4.4. Diagrama de Classes

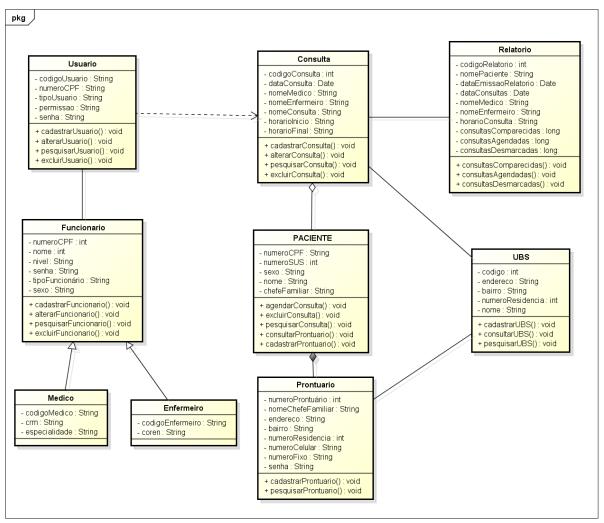


Figura 4 - Diagrama de Classes

powered by Astah

4.5. MER - Modelo de Banco de Dados

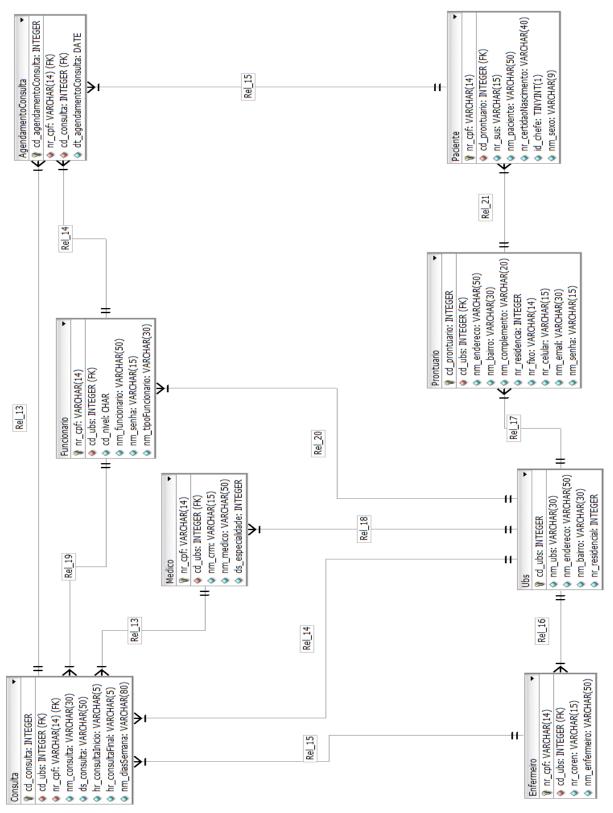


Figura 5 - MER Modelo Entidade Relacionamento

4.6. Create do Banco de Dados

```
□ □ □ | \( \frac{\phi}{2} \) \( \frac{\phi}{2} \) \( \frac{\Q}{2} \) | \( \frac{\Q}{2} \)
                             CREATE DATABASE AgendeSaude;
          3 •
                            USE AgendeSaude;
                               -
          5 • ☐ CREATE TABLE Ubs(
                              CD Ubs INT AUTO INCREMENT,
                              NM_Ubs VARCHAR(30),
                              NM_Endereco VARCHAR(50),
                              NM_Bairro VARCHAR(30),
                              NR_Residencia INT,
         10
         11
                              PRIMARY KEY (CD_Ubs)
                           L);
        14 • CREATE TABLE Funcionario(
15 NR_Cpf VARCHAR(14) UNIQUE NOT NULL,
                              CD Nivel CHAR,
         16
         17
                              NM_Funcionario VARCHAR(50),
         18
                              NM_Senha VARCHAR(15),
         19
                              NM_TipoFuncionario VARCHAR(30),
                             ID_Ubs INT,
FOREIGN KEY (ID_Ubs) REFERENCES Ubs (CD_Ubs),
         20
         21
                              PRIMARY KEY (NR_Cpf)
         22
                          L);
         23
        25 ● ☐ CREATE TABLE Medico(
                              NR_Cpf VARCHAR(14) UNIQUE NOT NULL,
NR_Crm VARCHAR(15),
NM_Medico VARCHAR(50),
       26
27
         28
         29
                              DS_Especialidade VARCHAR(50),
         30
                              ID_Ubs INT,
         31
                               FOREIGN KEY (ID_Ubs) REFERENCES Ubs (CD_Ubs),
                              PRIMARY KEY (NR_Cpf)
         32
                          L);
         33
         34
         35 ● □ CREATE TABLE Enfermeiro(
         36
                              NR_Cpf VARCHAR(14) UNIQUE NOT NULL,
                              NR_Coren VARCHAR(15),
NM_Enfermeiro VARCHAR(50),
         37
         38
                              PRIMARY KEY (NR_Cpf)
         39
         40
```

Figura 6 - Create do Banco de Dados 1

```
42 • CREATE TABLE Prontuario(
      CD_Prontuario INT AUTO_INCREMENT,
43
44
      NM_Endereco VARCHAR(50),
45
       NM Bairro VARCHAR(30),
      NM Complemento VARCHAR(20),
46
      NR_Residencia INT,
47
48
      NR_Fixo VARCHAR(14),
49
       NR_Celular VARCHAR(15),
       NM_Email VARCHAR(30),
50
      NM_Senha VARCHAR(15),
51
52
      ID_Status TINYINT(1),
53
       ID_Ubs INT,
54
       FOREIGN KEY (ID_Ubs) REFERENCES Ubs (CD_Ubs),
      PRIMARY KEY (CD_Prontuario)
55
     L);
56
57
58 • ☐ CREATE TABLE Paciente(
      NR_Cpf VARCHAR(14) UNIQUE NOT NULL,
59
      NR_Sus VARCHAR(15),
60
61
       NM_Paciente VARCHAR(50),
      NM_Sexo VARCHAR(9),
62
      NR_CertidaoNascimento VARCHAR(40),
63
64
      ID_Chefe TINYINT(1),
65
      ID_Prontuario INT NOT NULL,
       FOREIGN KEY (ID_Prontuario) REFERENCES Prontuario (CD_Prontuario),
66
67
       PRIMARY KEY (NR_Cpf)
68
```

Figura 7 - Create do Banco de Dados 2

```
70 • ☐ CREATE TABLE Consulta(
        CD_Consulta INT AUTO_INCREMENT,
        NM_Consulta VARCHAR(30),
 73
        DS_Consulta VARCHAR(50),
        HR ConsultaInicio VARCHAR(5),
 74
        HR_ConsultaFinal VARCHAR(5),
 75
        NM DiasSemana VARCHAR(80),
 76
         ID_Funcionario VARCHAR(14) NOT NULL,
 78
         ID_Medico VARCHAR(14),
 79
         ID_Enfermeiro VARCHAR(14),
        ID_Ubs INT,
FOREIGN KEY (ID_Funcionario) REFERENCES Funcionario (NR_Cpf),
FOREIGN KEY (ID_Medico) REFERENCES Medico (NR_Cpf),
 80
 81
 82
         FOREIGN KEY (ID_Enfermeiro) REFERENCES Enfermeiro (NR_Cpf),
 83
         FOREIGN KEY (ID_Ubs) REFERENCES Ubs (CD_Ubs),
 85
         PRIMARY KEY (CD_Consulta)
       L);
 86
 87
 88 • ☐ CREATE TABLE AgendamentoConsulta(
         CD_AgendamentoConsulta INT AUTO_INCREMENT,
 89
         DT_AgendamentoConsulta VARCHAR(10),
         NM_Situacao VARCHAR(9),
         ID_Funcionario VARCHAR(14),
 92
        ID_Paciente VARCHAR(14) NOT NULL,
 93
         ID_Consulta INT NOT NULL,
 94
         FOREIGN KEY (ID_Funcionario) REFERENCES Funcionario (NR_Cpf),
 95
         FOREIGN KEY (ID_Paciente) REFERENCES Paciente (NR_Cpf),
FOREIGN KEY (ID_Consulta) REFERENCES Consulta (CD_Consulta),
 98
         PRIMARY KEY (CD_AgendamentoConsulta)
100
```

Figura 8 - Create do Banco de Dados 3

4.7. Principais Selects do Banco de Dados

```
110 • # Selects
111 • select NM_Email from Prontuario where CD_Prontuario = 3;
112
113 • select NM_Paciente from Paciente, Prontuario
114
      where ID_Chefe = 1 and ID_Prontuario = 2 and ID_Prontuario = CD_Prontuario;
115
116 • select NM_Paciente from Paciente, Prontuario
117 where ID Chefe = 0 and ID Prontuario = 2 and ID Prontuario = CD Prontuario;
118
119 • select NM Funcionario from Funcionario
120 where CD Nivel = 0;
122 • select NM Funcionario from Funcionario
      where CD Nivel = 1;
124
125 • select NM_Medico from Medico;
126
127 • select NM_Enfermeiro from Enfermeiro;
128
129 • select NM_Paciente, NR_Cpf, NR_Sus, ID_Chefe, ID_Prontuario from Paciente, Prontuario
       where ID_Prontuario = 1 and ID_Prontuario = CD_Prontuario;
130
131
132 • select * from Prontuario;
133
134 • Select NM_Consulta, NM_DiasSemana, HR_ConsultaInicio, HR_ConsultaFinal FROM Consulta WHERE ID_Ubs = 1;
135
       update Prontuario set ID Status = '0' where CD Prontuario = 3;
136 •
```

Figura 9 - Principais Selects do Banco de Dados

4.8. Prints das Telas



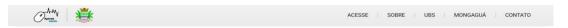
Figura 10 - Tela inicial do site



Figura 11 - Tela de informação sobre o AgendeSaúde



Figura 12 - Tela de informação sobre as UBS



PREFEITURA DE MONGAGUÁ

O Agende Saúde tem o enfoque de desenvolver uma saúde melhor para o municipio de Mongaguá.

Onde temos o apoio da Prefeitura de Mongaguá. A prefeitura é o orgão municipal a qual rege uma cidade, este orgão é divido em diversos setores e um desses é a Secretaria da Saúde onde o Agende Saúde está diretamente envolvido.



Figura 13 - Tela de informação sobre a prefeitura





Figura 14 - Tela de contatos



Figura 15 - Tela inicial do paciente

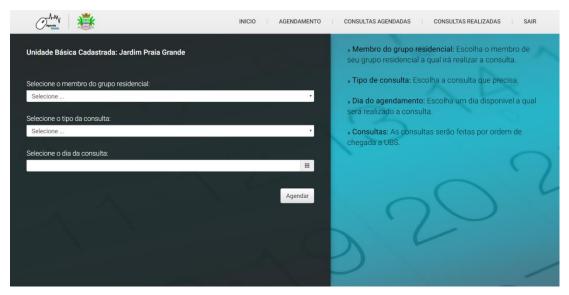


Figura 16 - Tela de agendamento de consulta

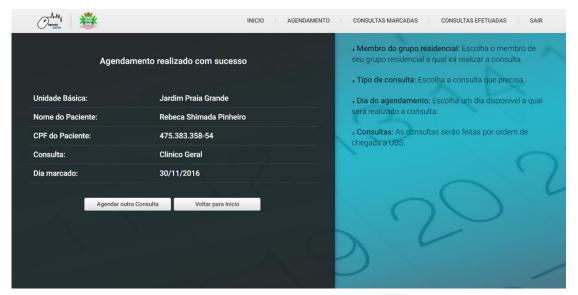


Figura 17 - Tela de consulta/especialidade agendada



Figura 18 - Tela de Consultas Agendadas



Figura 19 - Tela de Consultas Realizadas



Figura 20 - Tela de Login do funcionário

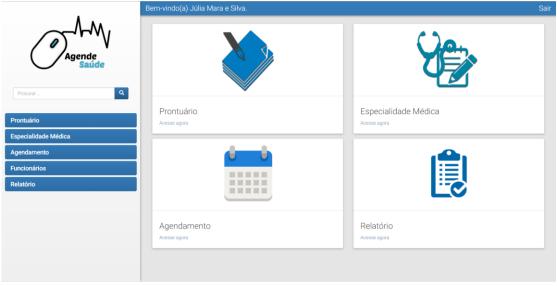


Figura 21 - Tela inicial do funcionário



Figura 22 - Tela de cadastro de prontuário 1

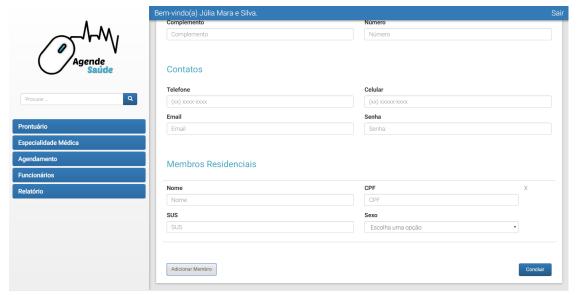


Figura 23 - Tela de cadastro de prontuário 2



Figura 24 - Tela de gerenciamento de prontuário

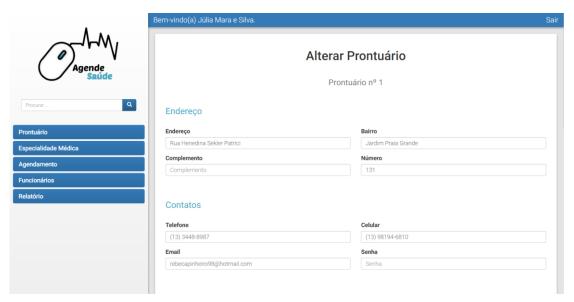


Figura 25 - Tela de alteração de prontuário 1

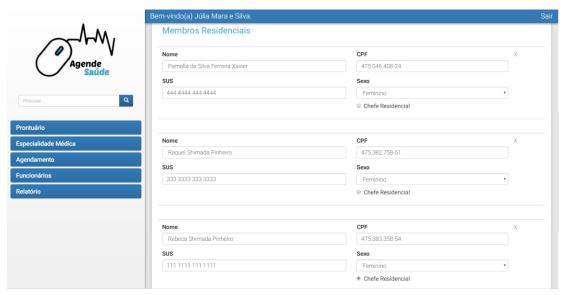


Figura 26 - Tela de alteração de prontuário 2

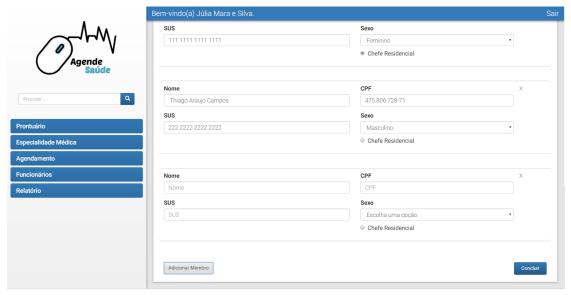


Figura 27 - Tela de alteração de funcionário 3



Figura 28 - Tela de cadastro de especialidade médica



Figura 29 - Tela de gerenciamento de especialidade médica



Figura 30 - Tela de alteração de especialidade médica 1



Figura 31 - Tela de alteração de especialidade médica 2

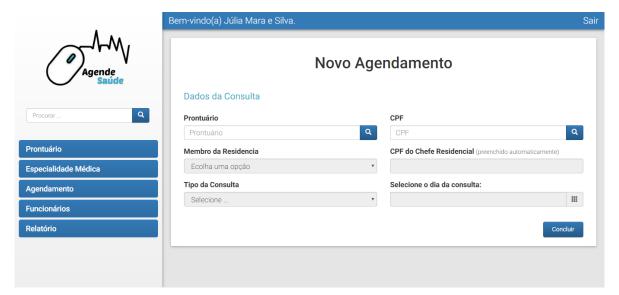


Figura 32 - Tela de novo Agendamento



Figura 33 - Tela de gerenciamento de novo agendamento de consulta 1

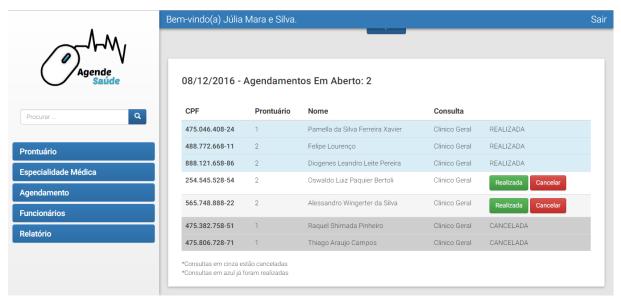


Figura 34 - Tela de gerenciamento de novo agendamento de consulta 2



Figura 35 - Tela de cadastro de funcionário



Figura 36 - Tela de cadastro de recepcionista



Figura 37 - Tela de cadastro de Chefe de UBS



Figura 38 - Tela de cadastro de médico



Figura 39 - Tela de cadastro de enfermeiro



Figura 40 - Tela de emissão de relatório



Figura 41 - Relatório Diário

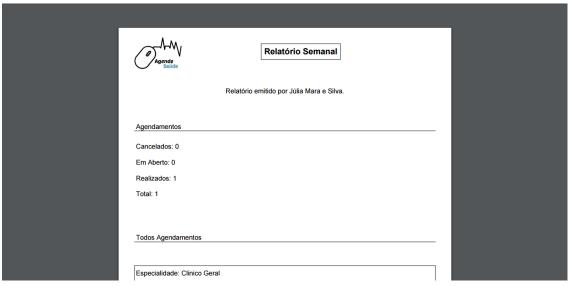


Figura 42 - Relatório Semanal 1

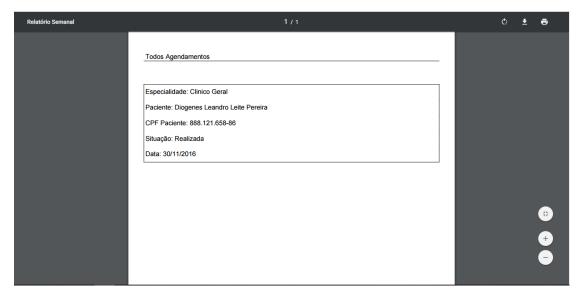


Figura 43 - Relatório Semanal 2

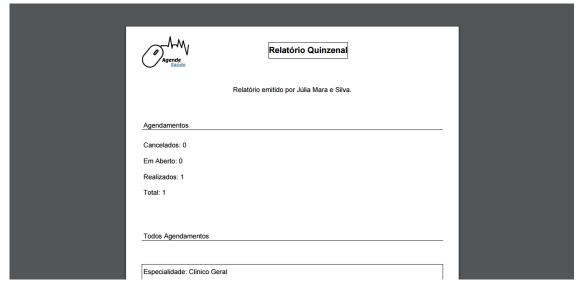


Figura 44 - Relatório Quinzenal 1



Figura 45 - Relatório Quinzenal 2



Figura 46 - Relatório Mensal 1



Figura 47 - Relatório Mensal 2

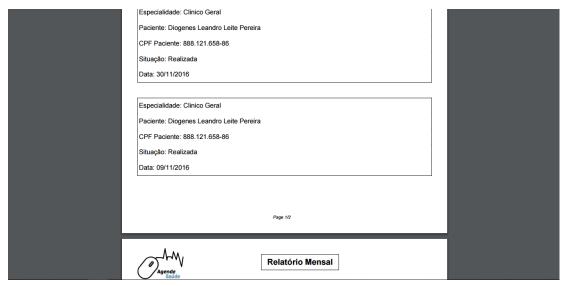


Figura 48 - Relatório Mensal 3

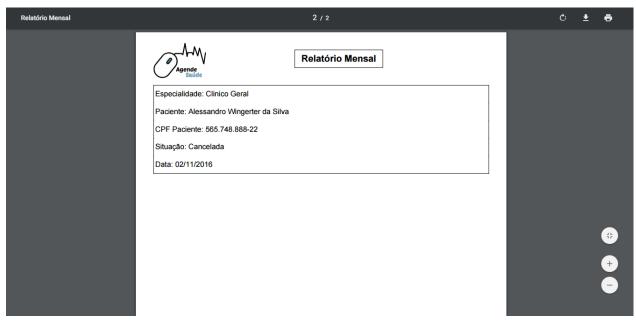


Figura 49 - Relatório Mensal 4

4.9. Trecho do Código Fonte

```
<?php
            include_once("conexao.php");
            session start();
            //VALIDA DADOS
            if( isset($_POST["pront"]) && isset($_POST["senha"]) ){
                   $pront = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST["pront"]);
//SQL Inject
                   $senha = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST["senha"]);
                   //$senha = sha1($senha);
                               mysqli_query($conn,
                                                      "SELECT
                   $sql
                                                                   CD Prontuario,
                          =
NM_Senha, ID_Status FROM Prontuario WHERE CD_Prontuario LIKE '$pront' AND
NM_Senha LIKE '$senha'")
           or die(mysqli_error($conn));
                   $result = mysqli num rows($sql);
                   $status = mysqli_fetch_array($sql);
                   if (\text{sresult} > 0) {
                         if ($status["ID_Status"] == 1){
                                $_SESSION['pront'] = $pront;
                                $_SESSION['senha'] = $senha;
                                header("Location: perfil.php");
                         } else {
                                $_SESSION["loginErro"] = "Prontuário desativado
(Entre em contato com sua UBS).";
                                header("Location: index.php");
                   } else {
                          $_SESSION["loginErro"]
                                                        "Prontuario
                                                                            Senha
                                                                      ou
invÃ;lido.";
                         header("Location: index.php");
            } else {
                   $_SESSION["loginErro"] = "Prontuario ou Senha inválido.";
                   header("Location: index.php");
            }
      ?>
```

CONCLUSÃO

A partir do projeto apresentado foi possível observar a importância do **AgendeSaúde** para o município de Mongaguá como meio de satisfazer, solucionar e estruturar na forma de agendar consultas.

O **AgendeSaúde** possibilitara para os moradores desse município uma forma melhor de agendar consultas, além de facilitar na organização das UBS, pois todos os registros são feitos em papeis, dificultando assim, no atendimento e no agendamento de consultas.

Por fim, podemos dizer que o presente projeto é viável e que o público tende a reagir bem, considerando suas respectivas necessidades e fatores que lhes geram satisfação. Com o esforço mútuo e as ações corretas, mantendo o foco no atingimento dos objetivos, esse projeto tende a proporcionar uma vida melhor e atende as expectativas de nosso cliente.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CÉSAR, Bruno. Nicho de mercado Saúde e Bem estar: Por que investir, segmentação e como ganhar dinheiro. Publicado em: 24/08/2013. Disponível em: < http://dinheiroganho.net/nicho-de-mercado-saude-e-bem-estar-por-que-investir-segmentacao-e-como-ganhar-dinheiro/ > Acesso em: 19 de abril de 2016.

Franco, Ricardo. Nicho de mercado – Conheça 3 Nichos de Mercado para ganhar dinheiro on-line. Disponível em: < http://mundoempreendedor.net/nicho-demercado/ > Acesso em: 19 de abril de 2016.

Guia de Direitos, Unidade Básica de Saúde. Disponível em: < http://www.guiadedireitos.org/index.php?option=com_content&view=article&id=14< emid=33 > Acesso em: 22 de abril de 2016.

Ministério da saúde, Unidades Básicas de Saúde - UBS. Publicado em: 04/2013. Disponível em: http://dados.gov.br/dataset/unidades-basicas-de-saude-uBS > Acesso em: 22 de abril de 2016.