



Protótipo SGC – Sistema de Gerenciamento da Secretaria de Promoção Social

Cliente: Secretaria de Promoção Social de Pedralva

**001 – Project SGM
DOCUMENTO DE REQUISITOS / COMERCIAL**

Data de Emissão: 05/05/2017

Data de Validade: 05/07/2017

Responsáveis pela Proposta: *Lucas Borges Valério Fernandes - 34203*

Thiago Geovane dos Santos – 2016014154

Rodrigo Jesuino Trindade – 2016008390

Herivelto Cristovão Faria – 2017000242

Jonathan de Oliveira T. Souza – 2017000850

Fábio Carrião Filho - 2016018752

Flávio Mohallem Luz - 35036



Sysware Software Corporativo Ltda.

Rua da Varsóvia, 1015, sala 10/01

CEP: 37500-000 Itajubá – MG

(35) 3622-1570

<http://www.sysware.com.br>



Revisões do Documento

Versões/modificações do sistema.

Data	Versão	Descrição	Autor
08/05/2017	0.0	Início do projeto após conversas e reuniões para uma análise preliminar do software a ser adquirido pelo cliente.	Herivelto, Rodrigo
10/05/2017	1.0	Descrição dos requisitos funcionais, não funcionais do sistema e MRB.	Thiago, Lucas, Jonathan, Flávio.
16/05/2017	2.0	Refinamento dos requisitos descritos	Herivelto, Fábio,
20/05/2017	3.0	Refinamento do DRE - Completo	Jonathan
31/05/2017	4.0	Refinamento de requisitos do Grupo Familiar	Fábio



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 OBJETIVOS DO PROJETO	4
1.2 ABRANGÊNCIA	4
1.3 CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES	4
1.3.1 Identificação dos Requisitos	4
1.3.2 Prioridades dos Requisitos	5
2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO	5
2.1 ABRANGÊNCIA E SISTEMAS RELACIONADOS	5
2.2 DESCRIÇÃO DO CLIENTE	6
2.3 DESCRIÇÃO DOS USUÁRIOS	6
2.3.1 Usuário técnico (s) administrativo (s)	6
2.3.2 Usuário coordenador (es) da secretaria de promoção social	6
2.3.3 Usuário psicólogo (os) e assistente (s) social (is)	7
2.3.4 Usuário conselheiro (s) tutelar (es)	7
3. REQUISITOS FUNCIONAIS	7
4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	21
4.1 DESEMPENHO	21
[RNF01] Eficácia do Sistema	21
4.2 USABILIDADE	21
[RNF02] Impressão de Relatórios	21
[RNF03] Utilização do Sistema	22
4.3 SEGURANÇA	22
[RNF04] Segurança de Acesso	22
4.4 CONFIABILIDADE	22
[RNF05] Log de Erro	22
4.5 DISTRIBUIÇÃO	23
[RNF06] Multiplataforma	23
4.6 PADRÕES	23
[RNF07] Programação OO	23
4.7 HARDWARE E SOFTWARE	23
[RNF08] Requisitos mínimos para Windows	23
[RNF09] Requisitos mínimos para Mac OS	23
5. ESTIMATIVA DE ESFORÇO E TAMANHO DO PROJETO	23
6. RASTREABILIDADE	24
7. MUDANÇAS NOS REQUISITOS	24



8. REFERÊNCIAS

24



1. INTRODUÇÃO

O presente documento trata de descrever e especificar as necessidades do Secretaria de Promoção Social de Pedralva - MG, com o intuito de servir de agente facilitador no gerenciamento dos requisitos do projeto e no posterior desenvolvimento do software e demais questões em geral.

As demais seções apresentam a especificação Secretaria de Promoção Social de Pedralva - MG e estão organizadas como descrito abaixo:

- **Seção 1 - Visão geral do produto/serviço:** Descreve de forma detalhada como o sistema será produzido, de acordo com as especificações do cliente.
- **Seção 2 - Requisitos funcionais:** Lista e descreve os requisitos funcionais do sistema, especificando seus objetivos, funcionalidades, atores e prioridades.
- **Seção 3 - Requisitos não funcionais:** Especifica todos os requisitos não funcionais do SGM, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Seção 4 - Relatórios:** Descreve os relatórios que o sistema deverá emitir, conforme as especificações do cliente, gerando relatórios detalhados periodicamente.

1.1 Objetivos do Projeto

O projeto do *software* em questão tem como principal objetivo a informatização do sistema atual da Secretaria de Promoção Social de Pedralva -MG, que atualmente é feito manualmente.

1.2 Abrangência

A disponibilização do software será na web, onde os gestores da aplicação gerenciarão todo seu trabalho constando a trajetória desde o cadastro de grupos familiares atendidos, inscrições de usuários para as oficinas oferecidas pelo CRAS – Centro de Referência da Assistência Social, denúncias realizadas, aprovadas e/ou deferidas pelo conselho tutelar, além de ser um meio de comunicação com a população da cidade informando os trabalhos realizados e em desenvolvimento pela secretaria, informações de serviços ofertados, dentre outras funcionalidades



1.3 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

1.3.1 Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[Identificador de tipo de requisito. Identificador do requisito]

O identificador de tipo de requisito pode ser:

- RF – Requisito funcional
- RFC – Requisito funcional de cliente
- RFS – Requisito funcional de sistema
- RNF – Requisito não funcional
- REL – Relatórios

Identificador do requisito é um número, criado sequencialmente, que determina que aquele requisito é único para um determinado tipo de requisito.

Ex: RF01, RF02, RNF01, RNF02.

1.3.2 Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que devem ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO

O sistema começará a ser produzido no momento em que todos os envolvidos estiverem de acordo com as especificações analisadas.

O software será integrado ao dia a dia da empresa em sua totalidade. O



cliente disponibilizará ambiente de hardware para que o sistema possa ser utilizado.

Apesar de o sistema ser bastante intuitivo, será disponibilizado aos usuários um manual de instruções para casos em que o mesmo não se sinta familiarizado com determinado ícone ou funcionalidade que o software apresente.

Dentre os módulos do sistema, os principais são: Cadastro de cidadão, inclusão e visualização de oficinas, cadastro de denúncias para o conselho tutelar e impressão de relatórios.

Funcionalidades especiais do sistema estarão disponíveis para os coordenadores, como por exemplo, acesso web ao sistema do CRAS, onde em eventualidades, os mesmos terão acesso total ao sistema através da internet.

A conclusão do sistema terá data marcada, porém eventualmente esta data poderá ser alterada ou prorrogada.

Durante a execução do projeto, o cliente poderá ser aconselhado sobre possíveis melhorias que possam ser implementadas no sistema a fim de trazer maiores benefícios para os usuários em geral.

2.1 Abrangência e sistemas relacionados

O software será elaborado com base nas deficiências encontradas nas execuções diárias encontradas no atual modo de execução de tais tarefas. Foram feitas análises diversas sobre o melhor modo de elaboração do sistema afim de tornar mais intuitivo e prático o dia-a-dia dos usuários.

Na opção de cadastro, pode-se inserir cidadãos, usuários do sistema, grupo familiar, assistente social, oficinas, atendimentos, avaliações e diagnósticos.

Na opção de consulta pode-se visualizar/excluir/alterar cidadãos, usuários do sistema, grupo familiar, assistente social, oficinas, atendimentos, avaliações e diagnósticos.

Na opção de relatórios pode-se visualizar/imprimir documentos referentes aos dados dos cidadãos, usuários do sistema, grupo familiar, assistente social, oficinas, atendimentos, avaliações e diagnósticos.

O sistema é totalmente independente com a opção de visualização de agendamento por parte do cidadão e oficinas por meio de aplicativo.

O aplicativo não realiza cadastros, alterações ou exclusões, apenas é possível a visualização dos cadastros já efetuados. Por exemplo: Dados do cidadão, dos agendamentos, dos atendimentos e das avaliações.

O aplicativo poderá ser visualizado em dispositivos móveis e só terá acesso ao sistema se estiver conectado à internet.



2.2 Descrição do cliente

A principal missão da Secretaria de Promoção Social é a construção da Política Municipal de Assistência Social através da implantação do SUAS que é o Sistema Único da Assistência Social, por meio do trabalho com as famílias da cidade que por alguma razão estejam em situação de vulnerabilidade social.

Estas razões podem ser por situação de risco social proveniente da pobreza, violência, abandono, desajustes familiares, preconceito e outros. Este trabalho é feito em várias etapas como escuta, acolhida, oferta de benefícios eventuais, programas de convívio, programas de transferência de renda e cursos de capacitação para geração de trabalho e renda. Nossa maior tarefa é estabelecer uma rede de proteção social para a comunidade com foco nas famílias e atenção às crianças, adolescentes, jovens, idosos e pessoas com deficiência.

2.3 Descrição dos usuários

Os usuários do sistema são basicamente coordenador (es) da secretaria de promoção social, psicólogo (a) e assistente social do CRAS, técnicos administrativos e conselheiros tutelares, cada um com certo nível de acesso ao sistema, de acordo com as limitações impostas para cada tipo de usuário.

2.3.1 Usuário técnico (s) administrativo (s)

Estes usuários terão acesso aos módulos dos programas sociais do governo federal e do campo de denúncias feitas pela população

2.3.2 Usuário coordenador (es) da secretaria de promoção social

Este usuário terá acesso quantitativos as funções totais do sistema

2.3.3 Usuário psicólogo (os) e assistente (s) social (is)

Este usuário terá acesso aos cadastro e visualização de grupos familiares e das oficinas ofertadas

2.3.4 Usuário conselheiro (s) tutelar (es)

Este usuário terá acesso ao campo de denúncias feitas pela população e da tabela de serviços realizados pelo conselho tutelar



3. REQUISITOS FUNCIONAIS

Os requisitos funcionais das operações realizadas pelo sistema em questão estão apresentados neste capítulo.

A utilização do termo “controlar” e “manter” implica nas seguintes ações: criar, consultar, atualizar e excluir.

O perfil “Administrador” terá acesso total às funcionalidades do sistema.

[RFC01] Controlar Usuários

Atores: Administrador (a)

O sistema deverá permitir controlar um usuário e restringir seu acesso às funcionalidades do sistema de acordo com seu perfil. Por exemplo, o perfil psicólogo (a) e assistente social, permite somente ao cadastramento e visualização de grupos familiares enquanto o perfil conselheiro (a) tutelar, terá acesso aos tipos e números de atendimentos realizados.

Para o cadastramento exigirá o preenchimento de um formulário com campos como: nome do usuário, a senha, confirmação de senha e CPF. A autenticação de acesso ao sistema será através do login de usuário e sua senha, após confirmado o sistema liberará o acesso às funcionalidades de acordo com o seu perfil.

O sistema só será acessado através de usuários e senha cadastrados pelos administradores.

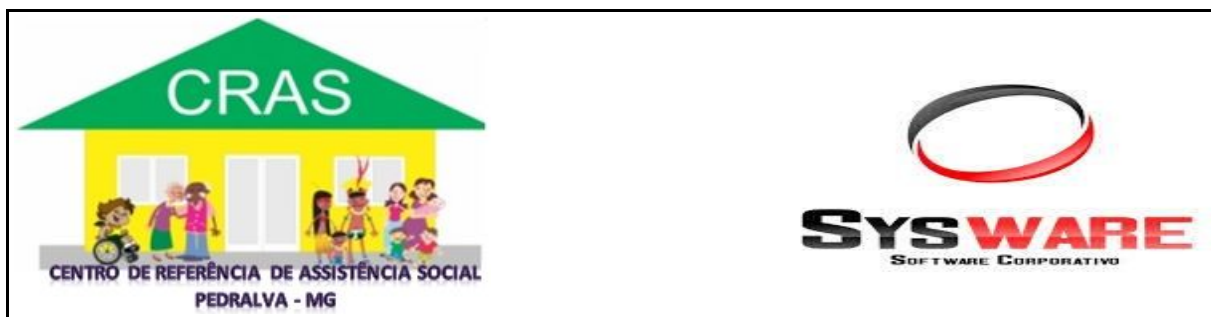
Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS01] Cadastrar Usuário

Atores: Administrador (a)

O sistema permitirá ao ator administrador efetuar o cadastramento de usuários através do preenchimento dos campos presentes na tabela 1, abaixo:

Atributos	Descrição
*Nome	Este campo deverá conter o nome do usuário.



*Tipo de Usuário	Campo de escolha fechada, com as seguintes opções: - Coordenador (a); - Psicólogo (a); - Secretário (a); - Conselheiro (a) Tutelar
*CPF	O usuário irá cadastrar o CPF.
*Login	Deve-se cadastrar um login único para cada usuário.
*Senha de Login	O usuário irá cadastrar uma senha para ter acesso ao sistema.
*Confirmação de senha de Login	O usuário irá confirmar uma senha para ter acesso ao sistema.

Tabela 1 – Dados do Usuário

Caso os campos “Senha de Login” e “Confirmação de senha de Login” não foram atribuídos com a mesma senha, então o sistema recusará o cadastro reportando uma mensagem de erro dizendo que as senhas não coincidem.

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS02] Consultar Usuário

Atores: Administrador (a).

O sistema permitirá ao ator administrador consultar os usuários ativos. Para isso ele deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na tabela 2, abaixo:

Filtros	Descrição do filtro
*Nome	Nome do usuário



*Perfil de Usuário	Campo de escolha fechada, com as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> - Coordenador (a) s; - Psicólogo (a) s; - Secretário (a) s; - Conselheiro (a) s Tutelar
---------------------------	--

Tabela 2 - Lista de Filtros da Consulta aos Usuários

O sistema retornará os usuários ativos e inativos, em ordem alfabética, agrupados pelo perfil de usuário, como no exemplo da tabela 3, abaixo:

Nome	Perfil
Ana Clara	Coordenadora
José Cláudio	Coordenador
Júlio Ribeiro	Psicólogo
Matias Thadeu	Conselheiro

Tabela 3 - Resultado da Consulta de Usuários do Sistema

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS03] Alterar Usuário

Atores: Administrador.

Esse requisito será acessado através da consulta ao usuários [RFS02]. Todos os atributos da tabela 1(dados do usuário) podem ser alterados, exceto o login de usuário.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável



[RFS04] Remover Usuário

Atores: Administrador (a)

Este requisito será acessado através da consulta ao usuário [RFS-02]. O ator pode efetuar a remoção de um usuário sem nenhuma restrição.

O ato de remover um usuário trata-se de inativar seu acesso ao sistema e não os cadastros realizados por ele.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC02] Manter Grupo Familiar

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

O sistema conterà os dados dos Grupos Familiares que serão mantidos e cadastrados pelo CRAS, e permite que os atores possam alterar e consultar seus dados quando necessário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS05] Cadastrar Grupo Familiar

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social

O sistema deverá permitir somente os psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social realizar o cadastramento. Para isso deverá fornecer as seguintes informações de acordo com a tabela 4, abaixo:

Nome do Campo	Descrição do Campo
*Número de NIS	O(a) psicólogo(a) ou o(a) assistente social deverá fornecer o número do NIS do responsável do grupo familiar
*Nome do Responsável	O(a) psicólogo(a) ou o(a) assistente social deverá fornecer o nome do



	Responsável pelo Grupo Familiar
*Sexo	Campo fechado com as seguintes opções: - Masculino - Feminino
*Nome dos Dependentes	O(a) psicólogo(a) ou o(a) assistente social deverá fornecer o(s) nome(s) do(s) dependente(s) familiar
*Endereço	Endereço do Grupo Familiar
*Bairro	Bairro do Grupo Familiar
*Data de Nascimento	Data no formato dd/mm/aaaa
*Status	Campo fechado onde a escolha pelo O(a) psicólogo(a) ou o(a) assistente social deverá ser da seguinte forma - Ativo - Inativo
PAIF	Campo fechado com as opções "Sim" e "Não".

Tabela 4 – Dados do Grupo Familiar

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS06] Consultar Grupo Familiar

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social

Este requisito funcional começa quando o usuário coordenador (a) da secretaria de promoção social ou psicólogos (as) ou assistente social do Centro de Referência da Assistência Social deseja consultar um Grupo Familiar no sistema. Para isso, o usuário deverá escolher um dos filtros presentes na tabela 5, abaixo:

Nome do Campo	Descrição do Campo
---------------	--------------------



*Nome do Responsável	Nome do Responsável pelo Grupo Familiar
*NIS	NIS do Responsável pelo Grupo Familiar
*Bairro	Campo de escolha fechada com os bairros cadastrados em [RFS05].

Tabela 5 – Lista de Filtros da Consulta do Grupo Familiar

O sistema retornará os responsáveis do grupo familiar, ativos e inativos, em ordem alfabética, agrupados pelo bairro, como no exemplo da tabela 6, abaixo:

Nome	NIS	Estado	Bairro
Ana Clara	12345678901	Ativo	Maristela
José Cláudio	12233344445	Inativo	Maristela
Júlio Ribeiro	01020304056	Ativo	São João
Matias Thadeu	13579246800	Ativo	Totavila

Tabela 6 - Resultado da Consulta de Grupo Familiar

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS07] Alterar Grupo Familiar

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

Esse requisito será acessado através da consulta ao grupo familiar [RFS06]. Todos os atributos da tabela 4(dados do grupo familiar) podem ser alterados sem exceções.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS08] Remover Grupo Familiar

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social

Este requisito funcional começa quando um dos atores deseja desativar um Grupo Familiar do sistema. Para isso ele deverá selecionar o Grupo Familiar que irá excluir pela opção consultar Grupo Familiar. [RFS06] e selecionar o campo de status de ativo para inativo

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC03] Controlar Oficinas

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Psicólogo (a) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

O sistema conterà os dados das oficinas ofertadas pelo CRAS, e permite que os atores possam alterar seus dados quando necessário, como nome e a descrição das oficinas, quantidade de vagas disponíveis, entre outros.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS09] Cadastrar Oficina

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

O sistema permitirá o cadastro de oficinas através do preenchimento da tabela 6, abaixo:

Atributos	Descrição
*Nome	Nome da oficina



*Descrição	Descrição da oficina e horários disponíveis
*Vagas	Quantidade de vagas disponíveis
*Vagas em reserva	Quantidade de vagas para cadastro de reserva

Tabela 7 - Dados da Oficina

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS10] Cadastrar Participante da Oficina

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

O sistema permitirá o cadastro de uma pessoa em uma oficina já cadastrada em [RFS-09] através do preenchimento da tabela abaixo:

Atributos	Descrição
*Nome	Nome do participante
*CPF	Número do CPF do interessado
*Endereço	Endereço do participante: rua, nº da casa.
*Telefone	Telefone de contato
*Oficina	Campo fechado com as opções das oficinas disponíveis em que a pessoa selecionará a oficina.
*Bairro	Bairro do participante



Tabela 8 - Dados do Participante da Oficina

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS11] Consultar Oficina

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

O sistema deverá permitir o ator consultar oficinas já cadastradas em [RFS-09] através da seleção de um filtro conforme a tabela abaixo:

Filtro	Descrição do Campo
*Oficina	Campo de escolha fechada com as opções de oficinas já cadastradas em [RFS-09].

Tabela 9 – Lista de Filtro de Consulta de Oficinas

(*) Os atributos marcados com *, são de preenchimento obrigatório.

O sistema retornará as oficinas ativas e inativas, em ordem alfabética, agrupados pela oficina, como no exemplo da tabela 10, abaixo:

Oficinas	Estado
Computação	Ativo
Violão	Inativo

Tabela 10- Resultado da Consulta de Oficinas

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS12] Alterar Cadastro da Oficina

Atores: Coordenadores(a), Secretária(o).



Esse requisito será acessado através da consulta a oficina [RFS11], e permitirá os atores efetuarem quaisquer alterações dos atributos presentes na tabela 7(dados da oficina), sem exceções.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS13] Remover Oficina

Atores: Psicólogos (as) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

Esse requisito será acessado através do [RFS-11] O ator pode efetuar a remoção uma oficina.

Caso haja participantes ainda associados à oficina em questão, então não será possível efetuar sua exclusão.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC04] Controlar Serviços Ofertados

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Psicólogo (a) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.

Auxiliar (es) administrativo (s)

O sistema permitirá aos atores, a divulgação dos serviços prestados pela secretaria como números de famílias beneficiadas pelo bolsa família, quantidade de benefícios concedidos, atualizados e inseridos no mês da mesma forma que está disponibilizada pelo site da caixa:

https://www.beneficiosociais.caixa.gov.br/consulta/beneficio/04.01.00-00_00.asp



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC05] Controlar Denúncias do Bolsa Família

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Psicólogo (a) e Assistente Social do Centro de Referência da Assistência Social.
Auxiliar (es) administrativo (s)

O sistema permitirá aos cidadãos fazerem denúncias que viola os critérios de concessão do programa bolsa família, com a possibilidade de se identificar ou não. A partir da confirmação da veracidade da denúncia pelos conselheiros, os cidadãos denunciadores identificados receberão um feedback dos atores.

Figura 1 – Exemplo de formulário para preenchimento da denúncia

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC06] Controlar Serviços do Conselho Tutelar

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Conselheiro (a) Tutelar



O sistema permitirá aos conselheiros o preenchimento e a divulgação de uma tabela de serviços prestados pelo órgão relacionado a quantidade de atendimentos realizadas no mês

Casos de Atendimento	Meses											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Atendimento e Oorientações	12	23	39	34								
Ato infracional	5											
Denuncias Recebidas		10		5								
Indiciplina escolar												
Notificação para as escolas												
Representação no Ministério Publico												
Requisição de vaga na crèche	12	10										
Requisição na área da saúde												
Requisição na área de serviço social	12	2										
Suspeita de abuso												
....												

Tabela 10 – Exemplo da tabela preenchida pelos conselheiros

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC07] Controlar Denúncias ao Conselho Tutelar

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Conselheiro (a)



Tutelar

O sistema permitirá aos cidadãos fazerem denúncias que viola os direitos das crianças e dos adolescentes, podendo se identificar ou não. A partir da confirmação da veracidade da denúncia pelos conselheiros, os cidadãos denunciadores identificados receberão um feedback dos conselheiros. (Semelhante à figura 1[RFS14]).

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC08] Manter Relatórios

Atores: Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, Conselheiro (a) Tutelar, psicólogos (as), assistente (s) social (is) e auxiliares administrativos

O sistema deverá permitir aos atores a emissão e exportação de relatórios em PDF como por exemplo o número de grupos familiares cadastradas pelo (a) psicólogo (a) ou pelo (a) assistente social durante o mês vigente e durante o ano, ordenados por data de cadastramento, o número de pessoas interessadas nas oficinas ofertadas pelo CRAS ordenada pelo bairro e mostrará também os números de pessoas que realizaram as oficinas durante o ano, maior ocorrência de denúncias feitas no conselho tutelar ordenadas por bairro, dentre outros

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[REL01] Relatório de Pessoas Cadastradas

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, psicólogos (as), assistente (s) social (is)

Este relatório mostrará em forma de gráfico, o número de grupos familiares cadastradas pelo (a) psicólogo (a) ou pelo (a) assistente social durante o mês vigente e durante o ano, ordenados por data de cadastramento.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[REL02] Relatório de Pessoas Cadastradas nas Oficinas

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, psicólogos (as), assistente (s) social (is)

Este relatório mostrará o número de pessoas interessadas nas oficinas ofertadas pelo CRAS ordenada pelo bairro e mostrará também os números de pessoas que realizaram as oficinas durante o ano. Esse relatório será emitido no período semanal, quinzenal, mensal e semestral, contendo para cada dia do período um resumo do cadastramento da pessoa nas oficinas.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[REL03] Relatório De Número De Pessoas Interessadas Por Bairro

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social, psicólogos (as), assistente (s) social (is)

Este relatório mostrará em forma de gráfico, o número de pessoas interessadas ao programa social por meio de um filtro referente ao bairro que foi cadastrado em seu perfil. Esse relatório será emitido no período semanal, quinzenal, mensal e semestral, contendo para cada dia do período um resumo do cadastramento.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[REL04] Relatório de Atendimento do Conselho Tutelar

Atores: Conselheiro (a) Tutelar

Este relatório mostrará em forma de gráfico, o número de pessoas atendidas pelo Conselho Tutelar. Será especificado a denúncia, nomes, validações das



denúncias ou não validação das denúncias. Esse relatório será emitido no período semanal, quinzenal, mensal e semestral, contendo para cada dia do período um resumo do atendimento.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[REL05] Relatório sobre o Bolsa Família

Atores: Coordenador (a) da Secretaria de Promoção Social e auxiliares administrativos

Este relatório mostrará em forma de gráfico, o número de pessoas beneficiadas com o programa Bolsa Família. Haverá informações sobre denúncias de irregularidades, números de pessoas atendidas no mês. Este relatório será emitido no período semanal, quinzenal, mensal e semestral, contendo para cada dia do período um resumo do atendimento em função ao Bolsa Família.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Requisitos Não Funcionais

4.1 Desempenho

[RNF01] Eficácia do Sistema

Uma tarefa não pode demorar mais que 10 segundos para ser executada.

No caso em que o tempo seja superior ao limite estabelecido, o sistema exibirá uma mensagem de erro informando como o usuário deve proceder.

O sistema terá uma eficiência de 99%, ou seja, de cada 10 pedidos efetuados, 9 serão satisfeitos.

Serão processadas 8 transações por segundo.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

4.2 Usabilidade

[RNF02] Impressão de Relatórios

O software salvará e armazenará todos os dados cadastrados e sempre estarão disponíveis para possíveis impressões.

Na geração de relatórios de impressão serão utilizados filtros para que as informações contidas sejam de acordo com a necessidade do usuário.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RNF03] Utilização do Sistema

Não será necessário nenhum treinamento especial para que os usuários utilizem o sistema, mas será disponibilizada uma apostila para consulta com os principais módulos do sistema.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

4.3 Segurança

[RNF04] Segurança de Acesso

O software terá níveis de segurança diferentes para os vários tipos de usuários, não sendo possível acessar determinadas partes do sistema sem autorização.

Os coordenadores têm total acesso ao sistema, de acordo com sua área de atuação.

Já os secretários dependem de uma senha, cadastrada pelo Coordenadores, para realizar determinada tarefa.

O sistema terá um procedimento de autorização de usuários, nos quais tenham que se identificar usando um login e uma senha. Somente usuários



autorizados terão acesso aos dados.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.4 Confiabilidade

[RNF05] Log de Erro

Uma tarefa não pode demorar mais que 10 segundos para ser executada, no caso em que o tempo seja superior ao limite estabelecido, o sistema exibirá uma mensagem de erro informando como o usuário deve proceder.

O sistema terá uma eficiência de 99%, ou seja, de cada 10 pedidos efetuados, 9 serão satisfeitos. Caso essa eficiência não seja alcançada, o sistema realizará uma análise sobre os possíveis erros automaticamente.

Serão processadas 8 transações por segundo, caso ocorra alguma falha, o sistema retornará quais transações falharam.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.5 Distribuição

[RNF06] Multiplataforma

O sistema será desenvolvido para todos os tipos de browser em especial aos browsers mobile, analisando a quantidade e facilidades proporcionada por dispositivos móveis

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.6 Padrões

[RNF07] Programação OO

O software será desenvolvido com o uso de programação orientada a objeto sob a plataforma Java Web.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.7 Hardware e software

[RNF08] Requisitos mínimos para Windows

Processador de 1GHz (32 – 64 bits), memória RAM de 1GB, HD de 16GB, monitor de vídeo, teclado e mouse (em casos de PC).
Sistema Operacional Windows 7 ou superior.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

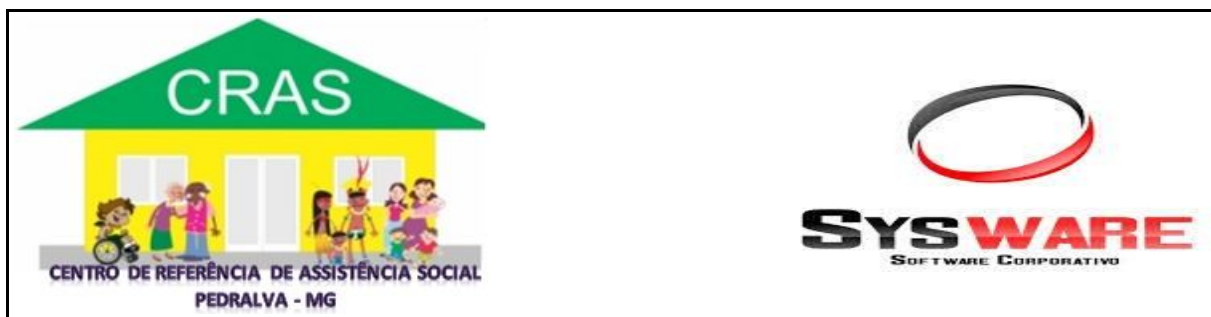
5. ESTIMATIVA DE ESFORÇO E TAMANHO DO PROJETO

[RNF09] Requisitos mínimos para Mac OS

Processador de 1GHz (32 – 64 bits), memória RAM de 8GB, HD de 16GB, monitor de vídeo, teclado e mouse (em casos de PC).
Sistema Operacional Mac Osx Mountain Lion.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

6. ESTIMATIVA DE ESFORÇO E TAMANHO DO PROJETO



Estimativa de Esforço e Tamanho Promoção Social

Resultado da Estimativa		
Total de Pontos de Caso de Uso(tamanho)	57	
Homens/hora por RFS	8,0	
Esforço por fases	Horas	%
Fase de Prospeção	21,28	4,7%
Fase de Análise	74,99	16,4%
Fase de Projeto	18,75	4,11%
Fase de Planejamento	30,40	6,67%
Fase de Desenvolvimento	253,33	55,56%
Processo de Monitoramento e Controle	10,13	2,22%
Fase de Fechamento	30,91	6,78%
Processo Controle de mudanças	16,21	3,56%
Total de horas do Projeto	439,8	100,0%

Atores do Projeto

Complexidade do Ator	Peso	Qt. de Atores
Simples	1	0
Médio	2	5
Complexo	3	1
Peso Total Atores		13

Atores	Complexidade
Administrador	Médio
Técnico(a) Administrativo	Médio
Coordenador	Complexo
Assistente Social	Médio
Psicólogo(a)	Médio
Conselho Tutelar	Médio
Total	5

Fatores de Complexidade

Influência Tecnológica			
ID	Descrição	Peso	Influência
T01	Sistemas Distribuídos	2	0
T02	Tempo de resposta	1	4
T03	Grau de escolaridade do usuário final	1	1
T04	Processamento interno complexo	1	3
T05	Reusabilidade do código em outras aplicações	1	3
T06	Facilidade de instalação	0,5	5
T07	Usabilidade (facilidade operacional)	0,5	5
T08	Portabilidade	2	5
T09	Facilidade de manutenção	1	4
T10	Concorrência	1	3
T11	Características especiais de segurança	1	5
T12	Acesso direto para terceiros	1	0
T13	Facilidades especiais de treinamento	1	0
Fator de Complexidade Técnica		0,98	

Influência Ambiental			
ID	Descrição	Peso	Influência
F01	Familiaridade com o Processo de Desenvolvimento de Software	1,5	3
F02	Experiência na Aplicação	0,5	3
F03	Experiência em Programação Orientada a Objetos	1	3
F04	Capacidade do Líder de Projeto	0,5	3
F05	Motivação	1	4
F06	Requisitos estáveis	2	4
F07	Trabalhadores com dedicação parcial	-1	2
F08	Dificuldade da Linguagem de Programação	-1	3
Fator de Complexidade Ambiental		0,875	

Tabela 11-1 - Estimativa de esforço e tamanho



Complexidade do RF	Peso	Qt. de UC
Simples	2	12
Médio	4	5
Complexo	5	0
	Peso Total UC	44

ID	Nome do RFC ou RFS	Nro Transações	Complexidade	Discriminar Transações(opcional)
RFS01	Cadastrar Usuário	1	Simple	usuário
RFS02	Consultar Usuário	1	Simple	usuário
RFS03	Alterar Usuário	1	Simple	usuário
RFS04	Remover Usuário	1	Simple	usuário
RFS05	Cadastrar Grupo Familiar	2	Simple	usuário, grupo familiar
RFS06	Consultar Grupo Familiar	2	Simple	usuário, grupo familiar
RFS07	Alterar Grupo Familiar	2	Simple	usuário, grupo familiar
RFS08	Remover Grupo Familiar	2	Simple	usuário, grupo familiar
RFS09	Cadastrar Oficina	3	Médio	usuário, oficina, população
RFS10	Cadastrar Participante Oficina	3	Médio	usuário, oficina, população
RFS11	Consultar Oficina	3	Médio	usuário, oficina, população
RFS12	Alterar Oficina	3	Médio	usuário, oficina, população
RFS13	Remover Oficina	3	Médio	usuário, oficina, população
RFC04	Controlar Serviços Ofertados	1	Simple	usuário
RFC05	Controlar Denúncias do Bolsa Família	2	Simple	usuário, população
RFC06	Controlar Serviços do Conselho Tutelar	2	Simple	usuário, população
RFC07	Controlar Denúncias do Conselho Tutelar	2	Simple	usuário, população
Total		17		

Base histórica de Projetos

[illegible]

Tabela 11-2 - Estimativa de custo



Modo da Tarefa	Nome da tarefa	Trabalho	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nomes dos recursos
	➤ Projeto Web Promoção Social	367 hrs	39,25 dias?	Ter 09/05/17	Seg 03/07/17		
	➤ Prospecção	21 hrs	5 dias?	Ter 09/05/17	Seg 15/05/17		
	➤ Proposta Tec	13 hrs	2,5 dias?	Ter 09/05/17	Qui 11/05/17		
	Estudar domínio de aplicação	4 hrs	0,5 dias	Ter 09/05/17	Ter 09/05/17		Thiago
	Reunir-se com o fornecedor de requisitos	3 hrs	0,38 dias	Qua 10/05/17	Qua 10/05/17	4	Thiago
	Redigir PTEC	3 hrs	0,38 dias?	Qua 10/05/17	Qui 11/05/17	5	Thiago
	Revisar PTEC	2 hrs	0,25 dias?	Qui 11/05/17	Qui 11/05/17	6	Herivelto
	Aprovar PTEC	1 hr	0,25 dias?	Qui 11/05/17	Qui 11/05/17	7	
	➤ Est. Preliminar Tam	4 hrs	0,5 dias	Qui 11/05/17	Qui 11/05/17		
	Estimar Tamanho do Projeto	2 hrs	0,25 dias	Qui 11/05/17	Qui 11/05/17	7	Herivelto
	Revisar Estimativa de Tamanho do Projeto	2 hrs	0,25 dias	Qui 11/05/17	Qui 11/05/17	10	Rodrigo
	➤ Est. Prel. Cronograma e Orçamento	4 hrs	2,25 dias	Qui 11/05/17	Seg 15/05/17		
	Elaborar Cronograma e Estimativa Preliminar	2 hrs	0,25 dias	Qui 11/05/17	Qui 11/05/17	9	Jonathan
	Revisar Cronograma e Orçamento Preliminar	2 hrs	2 dias	Sex 12/05/17	Seg 15/05/17	13	Rodrigo[13%]
	➤ Análise	74 hrs	9,25 dias	Sex 12/05/17	Qui 25/05/17		
	Construção de modelos representativos do sistema	40 hrs	5 dias	Sex 12/05/17	Qui 18/05/17	13	Herivelto, Flávio
	Validação dos modelos criados	18 hrs	2,25 dias	Sex 19/05/17	Ter 23/05/17	16	Jonathan, Fábio
	verificação dos modelos criados	16 hrs	2 dias	Ter 23/05/17	Qui 25/05/17	17	Rodrigo, Lucas
	➤ Projeto	19 hrs	3,88 dias?	Ter 16/05/17	Seg 22/05/17		
	Definir arquitetura do sistema	9 hrs	1,13 dias	Ter 16/05/17	Qua 17/05/17	17	Herivelto, Lucas
	Definir linguagem de programação a ser utilizada	0 hrs	1 dia?	Qua 17/05/17	Qui 18/05/17	20	
	Definir o sistema gerenciador de banco de dados	6 hrs	0,75 dias?	Qui 18/05/17	Sex 19/05/17	21	Thiago, Flávio
	Definir padrão de interface gráfica	4 hrs	1 dia	Sex 19/05/17	Seg 22/05/17	22	Jonathan
	➤ Desenvolvimento	253 hrs	39,25 dias?	Ter 09/05/17	Seg 03/07/17		
	Definir qual ferramenta CASE a utilizar	11 hrs	1,38 dias	Seg 22/05/17	Ter 23/05/17	23	Jonathan
	Definir qual IDE a utilizar	11 hrs	1,38 dias	Ter 23/05/17	Qui 25/05/17	25	Rodrigo, Lucas
	Definir as classes de objetos	32 hrs	4 dias?	Qui 25/05/17	Sex 02/06/17	26	Thiago
	Codificação do sistema	167 hrs	20,88 dias	Sex 02/06/17	Seg 03/07/17	27	Rodrigo, Herivelto, Jonathan, Thiago
	Testes de funcionalidades do sistema	32 hrs	4 dias?	Ter 09/05/17	Sex 12/05/17		Fábio, Herivelto, Thiago

Tabela 11-3 Estimativa de esforço e tamanho



6. RASTREABILIDADE

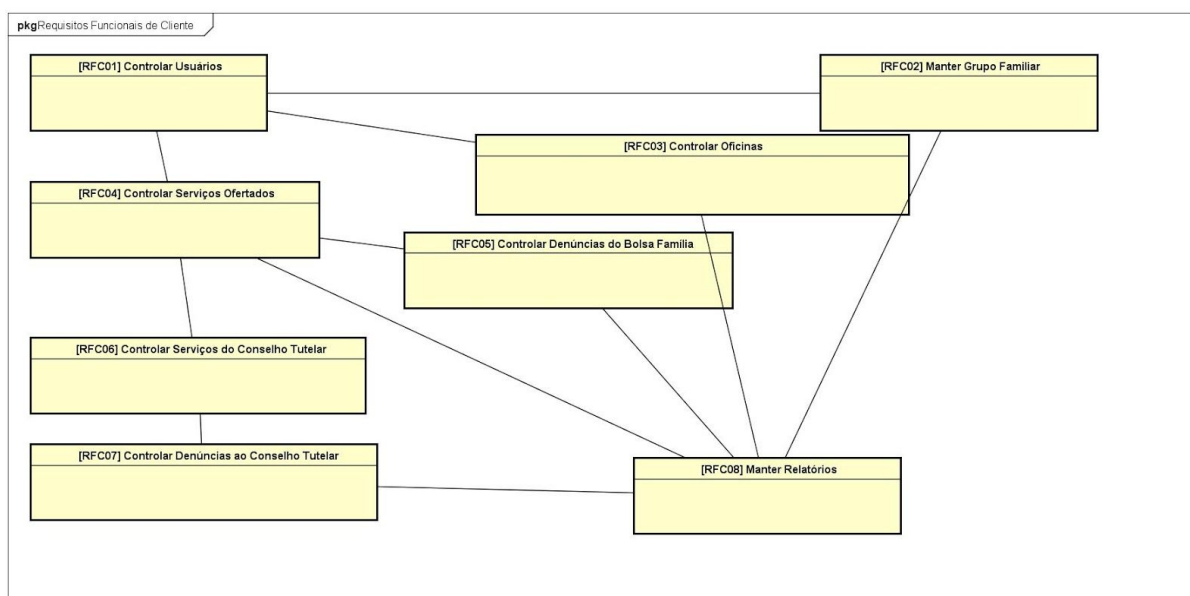


Figura 2 - Requisitos Funcionais de Cliente

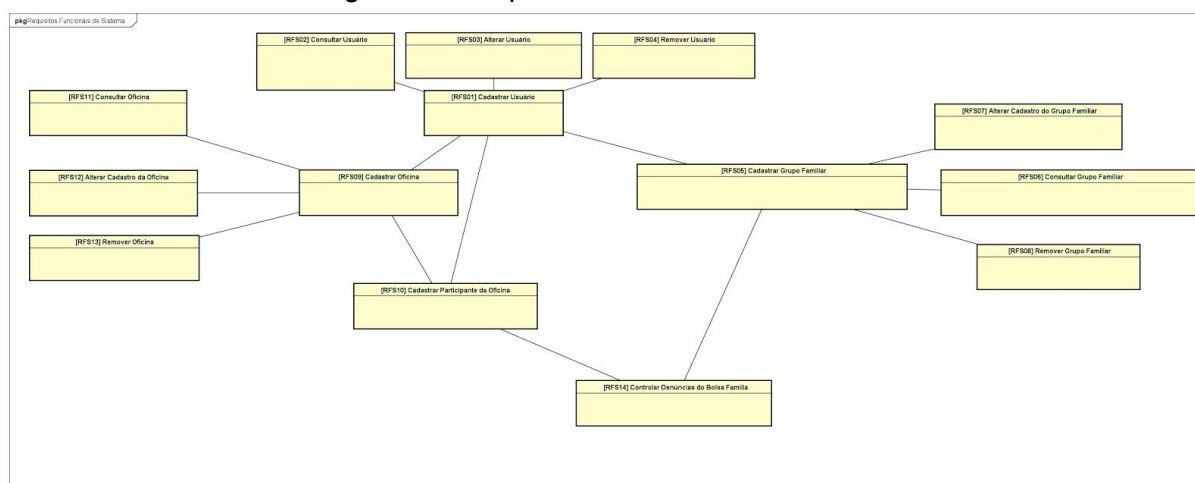


Figura 3 - Requisito Funcionais de Sistema

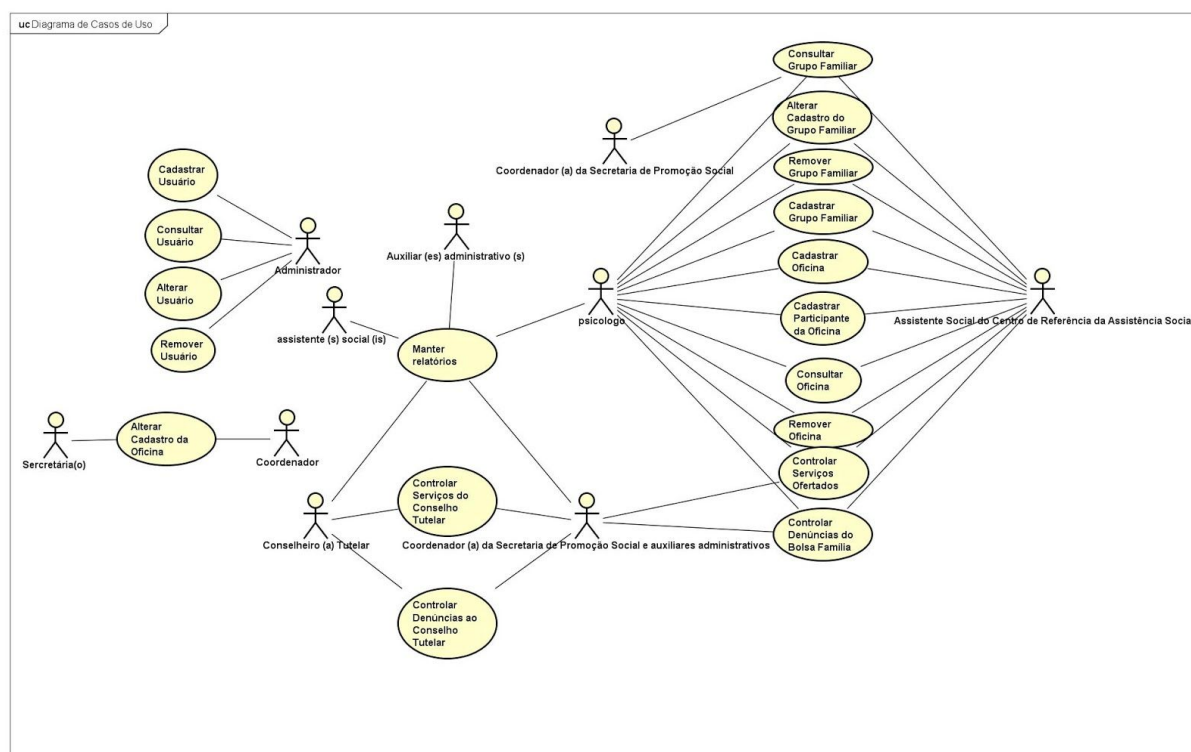


Figura 4 - Diagrama de Casos de Uso

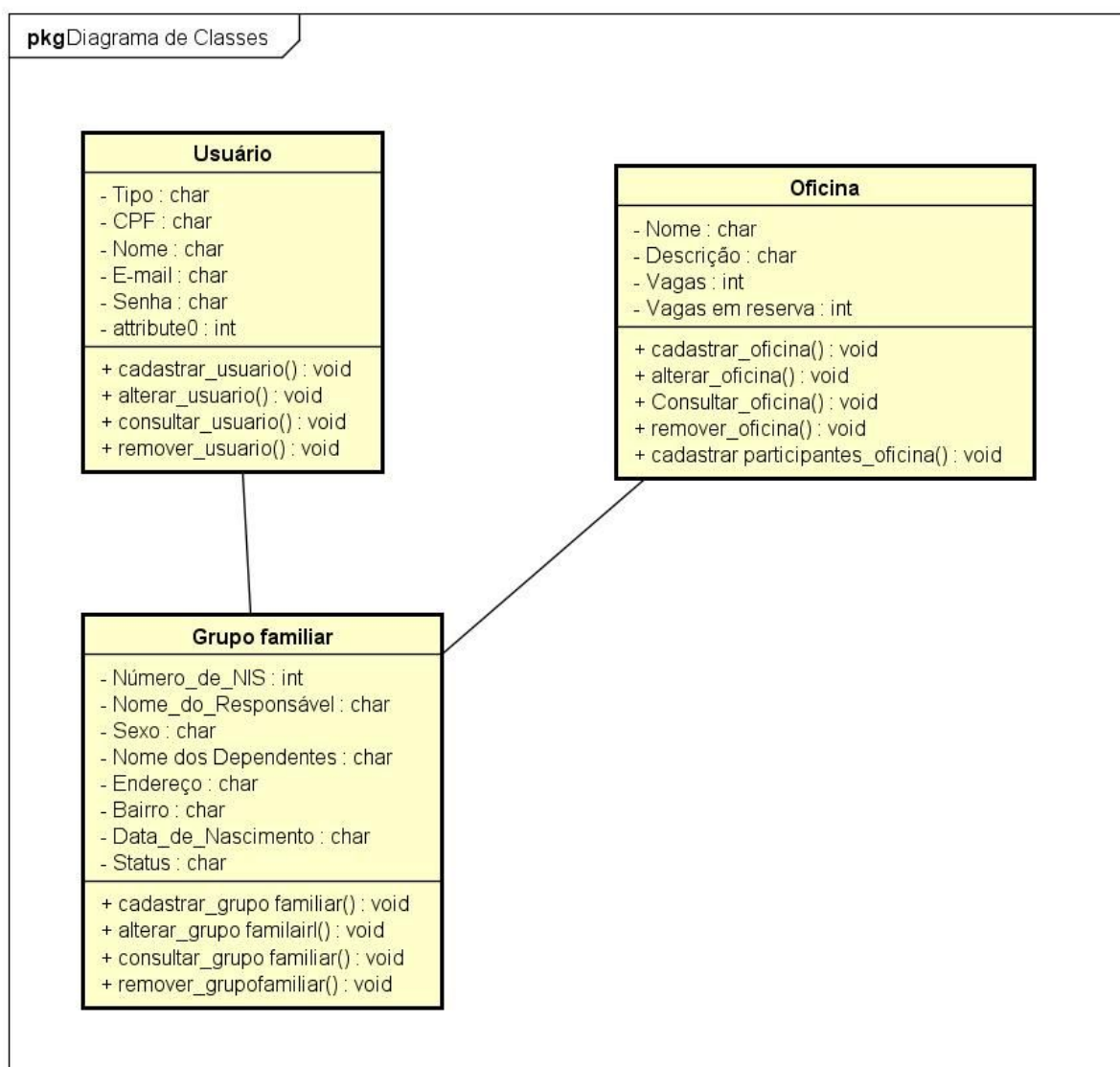


Figura 5 - Demonstração de um Diagrama de Classe

MUDANÇAS NOS REQUISITOS

Sempre que seja necessária a introdução de alterações em relação aos requisitos descritos neste documento ou a inclusão de novos requisitos, os seguintes itens devem ser seguidos. <Avaliar a adequação de cada item à proposta específica:>

- Toda solicitação de mudança proveniente do Contratante deverá ser documentada por



este e enviada ao endereço eletrônico contatosysware@gmail.com.

- Um documento contendo a descrição da solicitação de mudança deve ser assinado pelos analistas e responsáveis pelo projeto Herivelto, Jonathan, Fábio, Flávio, Lucas, Rodrigo e Thiago, juntamente com um representante do cliente formalizando assim a solicitação.
- O tempo necessário para avaliar a viabilidade técnica de uma alteração no escopo delineado nesta proposta será cobrado ao Contratante.
- A empresa fornecedora avaliará o impacto da mudança no cronograma e no custo do serviço e submeterá ao Contratante para aprovação.
- A empresa fornecedora iniciará a execução da mudança no caso de não haver impacto associado à mesma.
- O cliente poderá solicitar a inclusão de novos módulos ou funcionalidades adicionais, ciente de que cada alteração será avaliada e um novo custo sobre o projeto será gerada.

REFERÊNCIAS

Representante do contratado

Representante da contratante

Testemunha 1

Testemunha 2