

**Especificação de Requisitos do Software**

# Especificação do Software

## Pregnancy

Autores:

Camilo Santana Melgaço  
Guilherme Nogueira Coelho  
Pablo Henrique Santos  
Thiago Rodrigues da Silva  
Vinícius Nascimento Silva

Belo Horizonte

Março, 2021.

## *Aprovação*

**Aprovamos a Especificação { Versão revisada 1.0 } do projeto Pregnancy.**

**<Nome do Aprovador>**

**<Data>**

---

**<Nome do Aprovador>**

**<Data>**

---

<b>1. Introdução</b>	<b>5</b>
1.1. Objetivos deste documento	5
1.2 Escopo do produto	5
1.2.1. Nome do produto e de seus componentes principais	5
1.2.2. Missão do produto	5
1.2.3. Relação de Requisitos Funcionais	5
1.2.4. Relação de Regras de Negócio	5
1.2.5. Relação de Requisitos Não Funcionais	5
1.2.6. Requisitos de Usabilidade	6
1.2.7. Requisitos de Desempenho	6
1.2.8. Limites do produto	6
1.2.9. Benefícios do produto	6
1.3. Descrição do Domínio do Problema	8
1.4. Definições e siglas	9
<b>2. Descrição geral do produto</b>	<b>9</b>
2.1. Perspectiva do produto	9
2.1.1. Lista dos Atores	9
2.1.2. Diagrama de Caso de Uso	9
2.1.3. Relação de Casos de Uso (CSU)	9
<b>3. Especificação de Caso de Uso</b>	<b>10</b>
3.1. CSU-001 - Adicionar Gestante	10
3.2. CSU-002 - Consultar dados de pacientes	11
3.3. CSU-003 - Confirmar fim gravidez	12
3.4. CSU-004 - Registrar consulta	13
3.5. CSU-005 - Informar acontecimentos	14
3.6. CSU-006 - Anexar exames	14
3.7. CSU-007 - Acompanhar histórico de consultas	15
<b>4. Requisitos específicos</b>	<b>16</b>
4.1. Interfaces de usuário (Protótipo dos Requisitos de Interface)	16
4.1.1. Interface de usuário <nome da interface>	17
4.1.1.1. Leiaute sugerido	17
T-001 Sistema médico	17
T-002 Adicionar Gestante	17
T-003 Consultar Dados	18
T-004 Buscar Gestante	18
T-005 Detalhes da gestante	19
T-006 Confirmar arquivamento	19
T-007 Registrar consulta sem gestante	20
T-008 Consultar dados rápidos	20
T-009 Buscar gestante rápido	21
T-010 Registrar consulta com gestante	21
T-011 Mensagem de erro	22
T-012 Resultado da busca	22
T-013 Sistema gestante	23
T-014 Informar acontecimentos	23

T-015 Anexar exame	24
T-016 Consultar histórico	24
T-017 Visualizar informações no histórico	25
4.1.2. Campos e Comandos das Telas	25
4.1.2.1. Campos T-001 Sistema médico	25
4.1.2.2. Campos T-002 Adicionar Gestante	25
4.1.2.3. Campos T-003 Consultar Dados	26
4.1.2.4. Campos T-004 Buscar Gestante	26
4.1.2.5. Campos T-005 Detalhes da gestante	27
4.1.2.6. Campos T-006 Confirmar arquivamento	27
4.1.2.7. Campos T-007 Registrar consulta sem gestante	27
4.1.2.8. Campos T-008 Consultar dados rápidos	27
4.1.2.9. Campos T-009 Buscar gestante rápido	28
4.1.2.10. Campos T-010 Registrar consulta com gestante	28
4.1.2.11. Campos T-011 Mensagem de erro	28
4.1.2.12. Campos T-012 Resultado da busca	28
4.1.2.13. Campos T-013 Sistema gestante	28
4.1.2.14. Campos T-014 Informar acontecimentos	28
4.1.2.15. Campos T-015 Anexar exame	28
4.1.2.16. Campos T-016 Consultar histórico	29
4.1.2.17. Campos T-017 Visualizar informações no histórico	29
4.1.2.18. Comandos T-001 Sistema médico	29
4.1.2.19. Comandos T-002 Adicionar Gestante	29
4.1.2.20. Comandos T-003 Consultar Dados	29
4.1.2.21. Comandos T-004 Buscar Gestante	29
4.1.2.22. Comandos T-005 Detalhes da gestante	29
4.1.2.23. Comandos T-005 Detalhes da gestante	30
4.1.2.24. Comandos T-006 Confirmar arquivamento	30
4.1.2.25. Comandos T-007 Registrar consulta sem gestante	30
4.1.2.26. Comandos T-008 Consultar dados rápidos	30
4.1.2.27. Comandos T-009 Buscar gestante rápido	30
4.1.2.28. Comandos T-010 Registrar consulta com gestante	30
4.1.2.29. Comandos T-011 Mensagem de erro	30
4.1.2.30. Comandos T-012 Resultado da busca	31
4.1.2.31. Comandos T-013 Sistema gestante	31
4.1.2.32. Comandos T-014 Informar acontecimentos	31
4.1.2.33. Comandos T-015 Anexar exame	31
4.1.2.34. Comandos T-016 Consultar histórico	31
4.1.2.35. Comandos T-017 Visualizar informações no histórico	31
<b>5. Projeto Detalhado</b>	<b>32</b>
5.1. Diagrama de Atividade (Modelo do Problema)	32
5.2. Classes de Projeto do Sistema	33
5.3. Classes de Persistentes	33
5.3.1. Relação de Classes persistentes	33
5.4. Diagrama de Sequência do Sistema	34
5.4.1. DSS do CSU-001: <Adicionar Gestante>	34
5.4.2. DSS do CSU-002: <Consultar Dados Paciente>	35

5.4.3. DSS do CSU-003: <Confirmar fim gravidez>	35
5.4.4. DSS do CSU-004: <Registrar Consulta>	36
5.4.5. DSS do CSU-005: <Informar Acontecimentos>	36
5.4.6. DSS do CSU-006: <Anexar Exame>	37
5.4.7. DSS do CSU-007: <Acompanhar Histórico>	37
5.5. Diagrama de Estados	38
5.5.1. DE: <Gestante>	38
5.6. Diagrama de Componentes do Sistema (Unidade 7.1 Diagrama Arquitetura)	38
5.7. Diagrama de Implantação do Sistema (Unidade 7.1 Diagrama Arquitetura)	38

# 1. Introdução

## 1.1. Objetivos deste documento

*O presente documento busca fornecer maiores informações sobre as especificações, requisitos, regras e protocolos adotados para o funcionamento da ferramenta digital Pregnancy. Para isso, foram usadas tabelas, diagramas e modelos de interface capazes de fornecer informações relevantes sobre o protótipo.*

## 1.2 Escopo do produto

### 1.2.1. Nome do produto e de seus componentes principais

Pregnancy.

### 1.2.2. Missão do produto

A ferramenta Pregnancy busca proporcionar agilidade ao atendimento médico ginecológico focado em gestantes. A ideia é fornecer e armazenar dados referentes a cada gestação de forma segura e eficiente.

### 1.2.3. Relação de Requisitos Funcionais

Número	Descrição
Req-001	Médico pode adicionar novas gestantes ou alterar dados.
Req-002	Médico pode arquivar dados de ex-pacientes.
Req-003	Médico pode atualizar dados da gestação e fazer comentários.
Req-004	Paciente pode inserir acontecimentos ou dúvidas.
Req-005	Paciente pode inserir dados de exames.
Req-006	Paciente pode acessar o histórico de consultas.

### 1.2.4. Relação de Regras de Negócio

Número	Descrição
RN-001	O sistema deve assumir contagem do tempo em semanas e dias a partir do dia zero ou data inserida.
RN-002	O Sistema não deve aceitar cadastros incompletos.
RN-003	O Sistema deve prover meio para o médico registrar informações de consultas.

### 1.2.5. Relação de Requisitos Não Funcionais

Número	Descrição
Rnf-001	O médico deverá acessar sua interface do sistema por um navegador de internet.
Rnf-002	A gestante deverá acessar sua interface do sistema por um aplicativo mobile.

<b>Rnf-003</b>	O banco de dados precisa estar disponível em nuvem.
<b>Rnf-004</b>	O banco de dados deve ser criptografado.
<b>Rnf-005</b>	O sistema deve ter interfaces diferentes para gestante e médico.
<b>Rnf-006</b>	O sistema deve prover ao médico meio de visão geral dos dados de diversas gestantes de forma que ele possa encontrar uma paciente específica.
<b>Rnf-007</b>	O sistema deve prover a data da última atualização junto dos dados da gestante.

#### ***1.2.6. Requisitos de Usabilidade***

<b>Número</b>	<b>Descrição</b>
<b>RU-001</b>	As funcionalidades precisam ser simples e objetivas para leigos em informática.
<b>RU-002</b>	A segurança dos dados precisa ser garantida.

#### ***1.2.7. Requisitos de Desempenho***

<b>Número</b>	<b>Descrição</b>
<b>RD-001</b>	O software precisa ser funcional em máquinas modestas.

#### ***1.2.8. Limites do produto***

O software proposto tem como propósito auxiliar profissionais de saúde a acompanhar a evolução do quadro de gestação de diversos pacientes. A ferramenta pode ser vista como um diário que é atualizado a cada consulta, dando forma a um histórico. Esse histórico pode ser também acessado pelo paciente. Além disso, a gestante também é capaz de anexar arquivos de exames e observações, dúvidas ou comentários para os próximos atendimentos. **ATENÇÃO:** Pregnancy é um complemento ao atendimento tradicional de rotina para gestantes e não um meio de substituição. Ele também não é um meio para tratar situações de urgência emergência.

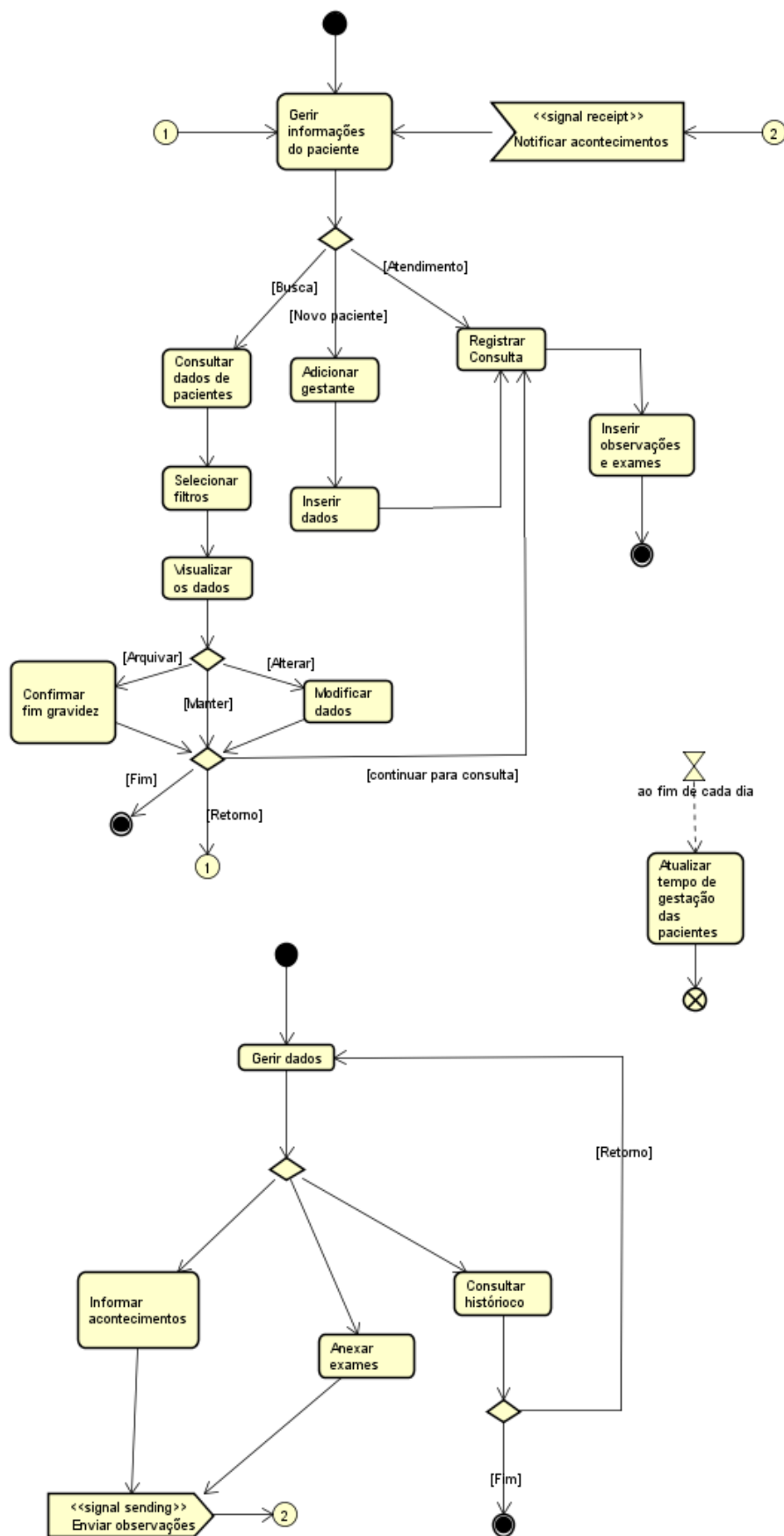
#### ***1.2.9. Benefícios do produto***

<b>Número</b>	<b>Benefício</b>	<b>Valor para o cliente</b>
1	<b>Automatização do processo de contagem.</b>	<b>Proporciona um atendimento mais rápido e menos desgastante para a gestante.</b>

2	<b>Permite ao médico acompanhar uma gestação de risco com maior dinamicidade.</b>	<b>A melhor disposição dos dados proporciona ao médico identificar mais facilmente problemas relacionados à gestante e/ou ao bebê.</b>
3	<b>Permite ao paciente acompanhar as principais informações sobre a evolução da gestação.</b>	<b>Mais informações para a gestante possibilita maior organização e clareza.</b>



### 1.3. Descrição do Domínio do Problema



#### 1.4. Definições e siglas

Número	Sigla	Definição
1	Não se aplica	

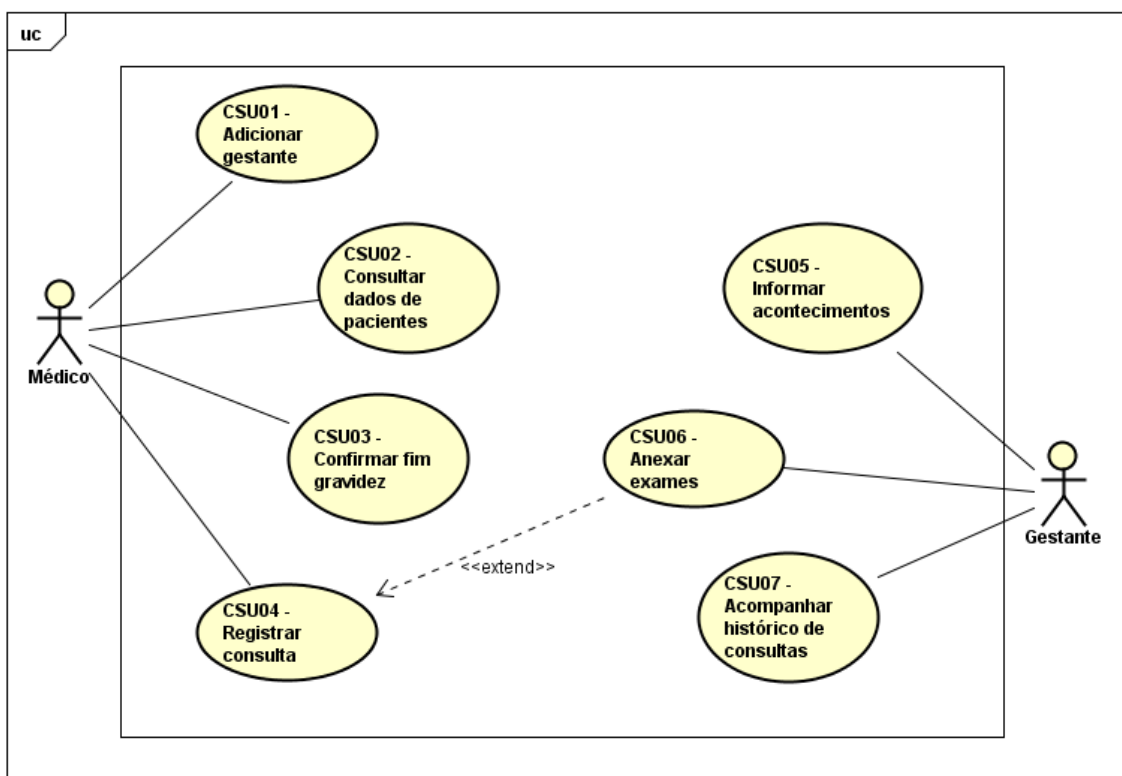
## 2. Descrição geral do produto

### 2.1. Perspectiva do produto

#### 2.1.1. Lista dos Atores

Nome	Descrição
Médico	Responsável por acompanhar a evolução do paciente.
Gestante	Responsável por disponibilizar informações sobre a gestação

#### 2.1.2. Diagrama de Caso de Uso



#### 2.1.3. Relação de Casos de Uso (CSU)

Código	Nome
CSU-001	Adicionar gestante
CSU-002	Consultar dados de pacientes
CSU-003	Confirmar fim gravidez

<b>CSU-004</b>	<b>Registrar consulta</b>
<b>CSU-005</b>	<b>Informar acontecimentos</b>
<b>CSU-006</b>	<b>Anexar exames</b>
<b>CSU-007</b>	<b>Acompanhar histórico de consultas</b>

### 3. Especificação de Caso de Uso

#### 3.1. CSU-001 - Adicionar Gestante

<b>Atores</b>	<i>Médico e Sistema.</i>
<b>Descrição</b>	<i>Esse CSU descreve ações para adição de novas pacientes no Sistema.</i>
<b>Pré-Condição</b>	<i>O médico deve estar logado no sistema e selecionar a opção de adicionar gestante.</i>
<b>Fluxo Principal</b>	<p>P01. O médico seleciona a opção de adicionar nova paciente.</p> <p>P02. O Sistema muda da tela T-001 para T-002..</p> <p>P03. O médico irá inserir nome, CPF, endereço, idade, peso, altura, tempo de gestação, histórico de doenças nos campos disponíveis.</p> <p>P04. O sistema irá liberar a opção de salvar dados.</p> <p>P05. O médico salvará os dados.</p> <p>P06. O sistema irá retornar para a tela T-001.</p>
<b>Fluxos Alternativos</b>	<p>A01 [P03] Alteração dos dados.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O médico deverá abrir o menu adicionar gestante.</li> <li>2. O Sistema exibe a tela T-002.</li> <li>3. O médico deve digitar o nome da paciente.</li> <li>4. O sistema irá completar os campos com os dados preenchidos anteriormente.</li> <li>5. O médico altera os campos necessários e salva.</li> <li>6. O sistema exibe arquivo salvo e retorna para tela T-001.</li> </ol>
<b>Exceções</b>	<p>E01 [A01] Nenhuma paciente encontrada</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema apresenta a tela T-011.</li> </ol>
<b>Pós-Condição</b>	<i>Paciente adicionada ao sistema com sucesso. Será possível utilizar CSU-04 com esta paciente.</i>
<b>Produtos Gerados</b>	<i>Dados armazenados no sistema.</i>
<b>Requisitos</b>	REQ_001
<b>Regras de Negócio</b>	RN-003 e RN-005

<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	<i>Não se aplica.</i>
<b>Pontos de Extensão</b>	<i>Não se aplica.</i>

### 3.2. CSU-002 - Consultar dados de pacientes

<b>Atores</b>	Médico.
<b>Descrição</b>	Esse caso descreve a ação de busca no acervo de dados dos pacientes já cadastrados. Isso possibilita ao profissional gerir as informações no decorrer do tempo.
<b>Pré-Condição</b>	O médico deve estar logado no sistema e selecionar a opção de consultar dados de pacientes.
<b>Fluxo Principal</b>	<p>P01. O médico seleciona os filtros de busca na tela T-003.</p> <p>P02. O sistema busca no acervo e mostra uma lista das pacientes encontradas.</p> <p>P03. O médico escolhe o paciente dentre as opções possíveis na tela T-004.</p> <p>P04. O médico apenas visualiza os dados.</p> <p>P05. O médico retorna à tela inicial do aplicativo, T-001.</p>
<b>Fluxos Alternativos</b>	<p>A01 [P04] Alterar dados cadastrais.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O médico opta por alterar os dados da gestante.</li> <li>2. O sistema retorna para P02.</li> </ol> <p>A02[P05] Sair da opção</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O médico opta por sair da opção</li> <li>2. O sistema retorna para T-001</li> </ol>
<b>Exceções</b>	<p>E01 [P03] Nenhum paciente encontrado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela T-011.</li> </ol>
<b>Pós-Condição</b>	O médico pode encerrar o aplicativo com segurança ou retornar à tela inicial T-001 após cada busca ou pode seguir para registro de consulta, T-010.
<b>Produtos Gerados</b>	Permite alteração de dados cadastrais se necessário.
<b>Requisitos</b>	REQ_001 e REQ_006.
<b>Regras de Negócio</b>	RN_003 e RN_004.
<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	<i>Não se aplica.</i>

<b>Pontos de Extensão</b>	Não se aplica
---------------------------	---------------

### 3.3. CSU-003 - Confirmar fim gravidez

<b>Atores</b>	Médico.
<b>Descrição</b>	Esse caso de uso está voltado para a gestão do acervo como um todo. Isso ajuda o sistema de filtros a mostrar apenas o que é importante para as consultas de dados.
<b>Pré-Condição</b>	O médico deve estar logado no sistema e selecionar a opção de arquivar dados.
<b>Fluxo Principal</b>	P01. O médico seleciona os filtros de busca na tela T-003. P02. O sistema busca no acervo. P03. O médico escolhe o paciente dentre as opções possíveis na tela T-004. P04. O médico apenas visualiza os dados. P05. O médico confirma o arquivamento, T-006. P06. O médico retorna à tela inicial do aplicativo, T-001.
<b>Fluxos Alternativos</b>	A01 [P04] Alterar dados cadastrais. 1. O médico opta por alterar os dados da gestante. A02 [P05] Fim da aplicação 1. O médico encerra o aplicativo.
<b>Exceções</b>	E01 [P03] Nenhum paciente encontrado 1. O sistema exibe a tela T-011.
<b>Pós-Condição</b>	O médico pode encerrar o aplicativo com segurança ou retornar à tela inicial T-001 após cada busca ou seguir para registrar consulta, T-010 se for de interesse para o médico fazer uma conclusão.
<b>Produtos Gerados</b>	Dados arquivados.
<b>Requisitos</b>	REQ_002.
<b>Regras de Negócio</b>	RN_003
<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	Não se aplica.
<b>Pontos de Extensão</b>	Não se aplica.

### 3.4. CSU-004 - Registrar consulta

<b>Atores</b>	Médico
<b>Descrição</b>	É o caso de uso que trata do registro da consulta de rotina para a gestante e registra avaliações do médico
<b>Pré-Condição</b>	O médico precisa realizar uma busca com sucesso do paciente para poder registrar consulta ou adicionar nova gestante primeiro.
<b>Fluxo Principal</b>	<p>P01. O médico se depara com a tela T-007, pois não há uma gestante escolhida.</p> <p>P02. O médico fará uma busca rápida nas gestantes não arquivadas na tela T-008.</p> <p>P03. O médico escolherá uma das opções que aparecer conforme filtro na tela T-009.</p> <p>P04. O médico poderá inserir comentários sobre a consulta na tela T-010.</p> <p>P05. O sistema atualiza a data da última consulta da gestante para o dia corrente.</p>
<b>Fluxos Alternativos</b>	<p>A01 [P04] O médico passou pelo mecanismo de busca</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Como a gestante já foi encontrada no caso de busca, o fluxo inicia em P04, na tela T-010.</li></ol> <p>A02 [P05] Campo vazio.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. O campo de comentário pode estar vazio</li></ol>
<b>Exceções</b>	Não se aplica.
<b>Pós-Condição</b>	O médico pode encerrar aplicação com segurança
<b>Produtos Gerados</b>	O sistema marca atualização pendente no banco de dados.
<b>Requisitos</b>	REQ_003
<b>Regras de Negócio</b>	RN_006
<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	Não se aplica
<b>Pontos de Extensão</b>	CSU-006. O médico pode anexar exames durante uma consulta.

### 3.5. CSU-005 - Informar acontecimentos

<b>Atores</b>	Gestante
<b>Descrição</b>	Essa ação possibilita à gestante relatar algum problema ou situação a ser apurada depois pelo médico em uma consulta presencial. <b>ATENÇÃO:</b> esse recurso não vem para substituir uma chamada de emergência.
<b>Pré-Condição</b>	A gestante precisa estar logada no sistema T-012 e precisa acessar o recurso de informar acontecimentos dentro do menu principal em T-013.
<b>Fluxo Principal</b>	P01 - A paciente pode inserir observações em formato de texto, como mostra a tela T-14. P02 - A paciente recebe confirmação de envio da notificação.
<b>Fluxos Alternativos</b>	Não se aplica.
<b>Exceções</b>	E01 [P02] erro de comunicação. 1. O Sistema retorna a tela T-011
<b>Pós-Condição</b>	A gestante recebe uma confirmação de envio e retorna para a tela inicial.
<b>Produtos Gerados</b>	Uma notificação será marcada no sistema do médico.
<b>Requisitos</b>	REQ_004.
<b>Regras de Negócio</b>	Não se aplica.
<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	Não se aplica.
<b>Pontos de Extensão</b>	Não se aplica.

### 3.6. CSU-006 - Anexar exames

<b>Atores</b>	Gestante.
<b>Descrição</b>	Esse caso possibilita à gestante anexar resultados de exames como notificação para o médico na próxima consulta.
<b>Pré-Condição</b>	A gestante precisa estar logada no sistema T-012 e precisa acessar o recurso de anexar exames dentro do menu principal em T-013.
<b>Fluxo Principal</b>	P01 - A paciente anexa o arquivo referente ao exame, T015.

	<b>P02 - A paciente pode inserir observações em formato de texto. P03 - A paciente recebe confirmação de envio da notificação.</b>
<b>Fluxos Alternativos</b>	<b>A01 [P02] Comentário vazio. 1. Comentário vazio é permitido nesse caso.</b>
<b>Exceções</b>	<b>E01 [P01] falha de upload. 1. problema ao anexar o arquivo E02 [P03] falha de comunicação 1. problema de conexão</b>
<b>Pós-Condição</b>	<b>A gestante recebe uma confirmação de envio e retorna para a tela inicial.</b>
<b>Produtos Gerados</b>	<b>Uma notificação será marcada no sistema do médico.</b>
<b>Requisitos</b>	<b>REQ_005.</b>
<b>Regras de Negócio</b>	<b>Não se aplica.</b>
<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	<b>Não se aplica.</b>
<b>Pontos de Extensão</b>	<b>Não se aplica.</b>

### 3.7. CSU-007 - Acompanhar histórico de consultas

<b>Atores</b>	<b>Gestante.</b>
<b>Descrição</b>	<b>É a ação que possibilita a gestante acompanhar o histórico de consultas e visualizar dados e comentários do médico</b>
<b>Pré-Condição</b>	<b>A gestante precisa estar logada no sistema T-012 e precisa acessar o recurso de consultar histórico dentro do menu principal em T-013.</b>
<b>Fluxo Principal</b>	<b>P01 - A paciente pode ver todo o histórico como mostra a tela T-016. P02 - A paciente visualiza as informações da data escolhida, T-017. P03 - A paciente encerra a aplicação.</b>
<b>Fluxos Alternativos</b>	<b>A01 [P02] Retorno. 1. A paciente pode retornar ao menu principal.</b>
<b>Exceções</b>	<b>E01 P[01] - Erro de conexão. 1. Falha ao acessar o acervo, T-011.</b>
<b>Pós-Condição</b>	<b>A paciente pode encerrar a aplicação normalmente ou retornar ao menu principal.</b>



<b>Produtos Gerados</b>	Não se aplica.
<b>Requisitos</b>	REQ_006.
<b>Regras de Negócio</b>	Não se aplica.
<b>Casos de uso ou cenários incluídos</b>	Não se aplica.
<b>Pontos de Extensão</b>	Não se aplica.

#### ***4. Requisitos específicos***

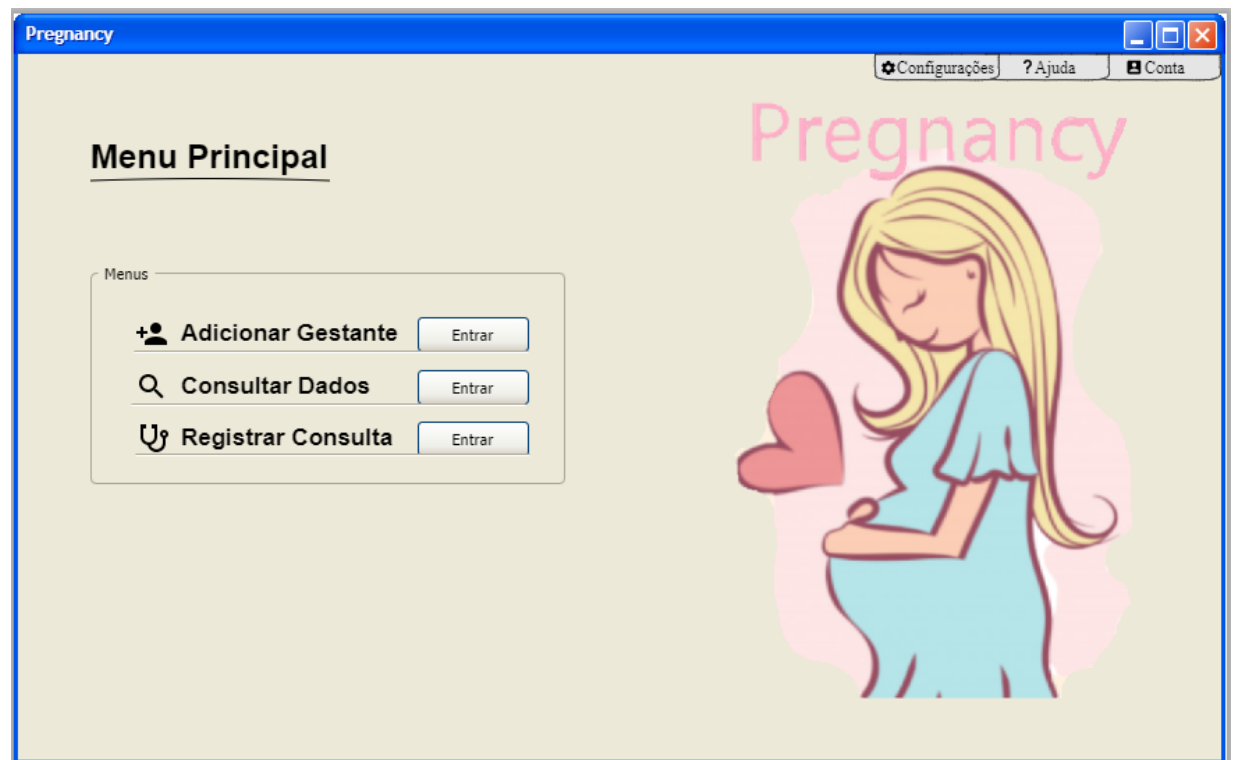
##### **4.1. Interfaces de usuário (Protótipo dos Requisitos de Interface)**

<b>Código</b>	<b>Nome</b>
<b>T-001</b>	<b>Sistema médico</b>
<b>T-002</b>	<b>Adicionar Gestante</b>
<b>T-003</b>	<b>Consultar dados</b>
<b>T-004</b>	<b>Buscar Gestante</b>
<b>T-005</b>	<b>Detalhes da gestante</b>
<b>T-006</b>	<b>Confirmar arquivamento</b>
<b>T-007</b>	<b>Registrar consulta sem gestante</b>
<b>T-008</b>	<b>Consultar dados rápidos</b>
<b>T-009</b>	<b>Buscar gestante rápido</b>
<b>T-010</b>	<b>Registrar consulta com gestante</b>
<b>T-011</b>	<b>Mensagem de erro</b>
<b>T-012</b>	<b>Resultado da busca</b>
<b>T-013</b>	<b>Sistema gestante</b>
<b>T-014</b>	<b>Informar acontecimentos</b>
<b>T-015</b>	<b>Anexar exame</b>
<b>T-016</b>	<b>Consultar histórico</b>
<b>T-017</b>	<b>Visualizar informações no histórico</b>

#### 4.1.1. Interface de usuário <nome da interface>

##### 4.1.1.1. Leiaute sugerido

###### T-001 Sistema médico



The screenshot shows a web application window titled "Pregnancy". The interface has a light beige background. On the left, under the heading "Menu Principal", there is a "Menus" section containing three items: "+ Adicionar Gestante" with an "Entrar" button, "Q Consultar Dados" with an "Entrar" button, and "U Registrar Consulta" with an "Entrar" button. On the right, the word "Pregnancy" is written in large pink letters above a cartoon illustration of a pregnant woman with long blonde hair, wearing a blue dress, holding a red heart.

###### T-002 Adicionar Gestante



The screenshot shows the "Adicionar Gestante" form within the "Pregnancy" application. The title bar says "Pregnancy". The main heading is "+ Adicionar Gestante". Below it is a sub-heading "Cadastro de Dados" with a menu icon. On the right, there is a small version of the pregnant woman illustration. The form is titled "Dados" and contains several input fields: "Nome:" (text box), "Idade:" (text box), "CPF:" (text box), "Peso:" (text box), "Endereço:" (text box), "Altura:" (text box), "Histórico de Doenças:" (text box), "Data provável da fecundação:" (text box), and "Comentários:" (large text area). A "Salvar" button is located at the bottom right of the form.

### ***T-004 Buscar Gestante***

### T-005 Detalhes da gestante

The screenshot shows a web application window titled "Pregnancy". Inside, there's a section titled "Detalhes da Gestante" with a sub-header "Dados da Gestante". Below this, a "Dados" section contains several input fields for patient information: Nome, Idade, CPF, Peso, Endereço, Altura, Histórico de Doenças, Tempo De Gestação, and Comentários. Each field has a placeholder text starting with "<". At the bottom of the form, there are buttons for "Ver consultas", "Registrar nova consulta", "Arquivar", and "Salvar".

**Pregnancy**

**Detalhes da Gestante**

**Dados da Gestante**

**Dados**

Nome:

Idade:

CPF:

Peso:

Endereço:

Altura:

Histórico de Doenças:

Tempo De Gestação:

Comentários:

Ver consultas Registrar nova consulta Arquivar Salvar

### T-006 Confirmar arquivamento

The screenshot shows a small dialog box titled "Confirmar". It contains a warning icon (a triangle with an exclamation mark) and the text "Confirmar arquivamento?". At the bottom, there are two buttons: "Confirmar" and "Cancelar".

**Confirmar**

⚠ Confirmar arquivamento?

Confirmar Cancelar

**T-007 Registrar consulta sem gestante**

The screenshot shows a window titled "Pregnancy" with a blue header bar. The main area has a light beige background. At the top left, there is a magnifying glass icon followed by the text "Registrar Consulta". Below this, there is a section labeled "Gestante:" with a small menu icon to its left. To the right of "Gestante:" is a button labeled "Buscar". Below the "Gestante:" section is a large, empty rectangular box labeled "Informações da consulta". In the bottom right corner of the window, there are two buttons: "Cancelar" (highlighted in red) and "Salvar". On the right side of the window, there is a vertical sidebar with a blue header bar containing the word "Pregnancy" and a small illustration of a pregnant woman holding a heart.

**T-008 Consultar dados rápidos**

This screenshot shows the same "Registrar Consulta" window as in T-007, but with a smaller dialog box titled "Pregnancy" open in the foreground. The dialog box has a blue header bar and a light beige background. It contains a magnifying glass icon followed by the text "Consultar Dados". Below this, there is a section labeled "Informe os dados para busca" with a small menu icon to its left. Underneath, there is a section labeled "Dados" containing two input fields: "Nome:" and "CPF:". At the bottom right of the dialog box, there is a button labeled "Buscar". The background window is partially obscured by the dialog box, but the "Cancelar" and "Salvar" buttons are still visible at the bottom right.

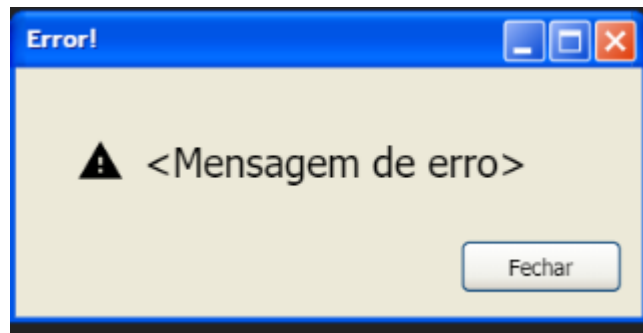
### T-009 Buscar gestante rápido

The screenshot shows the 'Pregnancy' software interface. The main window has a title bar 'Pregnancy' and a search icon next to the text 'Registrar Consulta'. Below this, there is a section labeled 'Gestante:' with a 'Buscar' button. A large text area labeled 'Informações da consulta' is visible. An overlay window titled 'Pregnancy' is open, displaying a list of 'Pacientes encontrados'. Each entry consists of a person icon, a placeholder '<Nome do paciente>', and a 'Selecionar' button. At the bottom of the overlay, there are 'Cancelar' and 'Salvar' buttons. The main window also has 'Cancelar' and 'Salvar' buttons at the bottom right. A small illustration of a pregnant woman is in the top right corner of the main window.

### T-010 Registrar consulta com gestante

The screenshot shows the 'Pregnancy' software interface. The main window has a title bar 'Pregnancy' and a search icon next to the text 'Registrar Consulta'. Below this, there is a section labeled 'Gestante:' with the text '<gestante>' and an 'Alterar' button. A large text area labeled 'Informações da consulta' is visible. At the bottom left, there is an 'Anexar Exame' button. At the bottom right, there are 'Cancelar' and 'Salvar' buttons. A small illustration of a pregnant woman is in the top right corner of the main window.

**T-011 Mensagem de erro**



**T-012 Resultado da busca**



**T-013 Sistema gestante**



**T-014 Informar acontecimentos**





**T-015 Anexar exame**



**T-016 Consultar histórico**



**T-017 Visualizar informações no histórico**



**4.1.2. Campos e Comandos das Telas**

**4.1.2.1. Campos T-001 Sistema médico**

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.2. Campos T-002 Adicionar Gestante**

Nº	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Nome	Nome gestante	Caracteres	Ex.: Guilherme Nogueira	String	Máximo de 100 caracteres
2	CPF	CPF gestante	Dígitos	Ex.; 14814710545	String	Máximo de 11 números
3	Endereço	Endereço gestante	Alfanumérico	Rua/Avenida, nº, Bairro, Cidade	String	Máximo de 100 caracteres
4	Histórico de Doenças	Doenças que a gestante possui	Alfanumérico	Ex.: Hepatite, Astigmatismo, Rinite...	Arraylist<string>	Máximo de 2000 caracteres

5	Idade	Idade da gestante	Anos	Ex.: 25 Anos	Inteiro	Idade > 0
6	Peso	Peso da gestante	Kg	Ex.: 72.8 Kg	float	Peso > 0
7	Altura	Altura gestante	Cm	Ex: 180 cm	float	Altura > 0
8	Data provável da fecundação	-----	Data	Ex.: dia/mês/ano 00/00/0000	String	-----
9	Comentários	Observações feitas pelo médico	Alfanumérico	Texto	String	Máximo de 2000 caracteres

#### 4.1.2.3. Campos T-003 Consultar Dados

Nº	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Nome	Nome gestante	Caracteres	Ex.: Guilherme Nogueira	String	Máximo de 100 caracteres
2	CPF	CPF gestante	Dígitos	Ex.; 14814710545	String	Máximo de 11 números
3	Endereço	Endereço gestante	Alfanumérico	Rua/Avenida, nº, Bairro, Cidade	String	Máximo de 100 caracteres
4	Histórico de Doenças	Doenças que a gestante possui	Alfanumérico	Ex.: Hepatite, Astigmatismo, Rinite...	Arraylist< string>	Máximo de 2000 caracteres
5	Idade	Idade da gestante	Anos	Ex.: 25 Anos	Inteiro	Idade > 0
6	Peso	Peso da gestante	Kg	Ex.: 72.8 Kg	float	Peso > 0
7	Altura	Altura gestante	Cm	Ex: 180 cm	float	Altura > 0
8	Data provável da fecundação	-----	Data	Ex.: dia/mês/ano 00/00/0000	String	-----

#### 4.1.2.4. Campos T-004 Buscar Gestante

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.5. Campos T-005 Detalhes da gestante**

Nº	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Nome	Nome gestante	Caracteres	Ex.: Guilherme Nogueira	String	Máximo de 100 caracteres
2	CPF	CPF gestante	Dígitos	Ex.; 14814710545	String	Máximo de 11 números
3	Endereço	Endereço gestante	Alfanumérico	Rua/Avenida, nº, Bairro, Cidade	String	Máximo de 100 caracteres
4	Histórico de Doenças	Doenças que a gestante possui	Alfanumérico	Ex.: Hepatite, Astigmatismo, Rinite...	Arraylist<string>	Máximo de 2000 caracteres
5	Idade	Idade da gestante	Anos	Ex.: 25 Anos	Inteiro	Idade > 0
6	Peso	Peso da gestante	Kg	Ex.: 72.8 Kg	float	Peso > 0
7	Altura	Altura gestante	Cm	Ex: 180 cm	float	Altura > 0
8	Data provável da fecundação	-----	Data	Ex.: dia/mês/ano 00/00/0000	String	-----
9	Comentários	Observações feitas pelo médico	Alfanumérico	Texto	String	Máximo de 2000 caracteres

**4.1.2.6. Campos T-006 Confirmar arquivamento**

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.7. Campos T-007 Registrar consulta sem gestante**

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.8. Campos T-008 Consultar dados rápidos**

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Nome	Nome gestante	Caracteres	Ex.: Guilherme Nogueira	String	Máximo de 100 caracteres

<b>2</b>	CPF	CPF gestante	Dígitos	Ex.; 148147105 45	String	Máximo de 11 números
----------	-----	--------------	---------	-------------------------	--------	----------------------

#### 4.1.2.9. Campos T-009 Buscar gestante rápido

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

#### 4.1.2.10. Campos T-010 Registrar consulta com gestante

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Informações da consulta	Dados e observações realizadas pelo médico	Alfanumérico	Texto	String	-----

#### 4.1.2.11. Campos T-011 Mensagem de erro

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

#### 4.1.2.12. Campos T-012 Resultado da busca

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

#### 4.1.2.13. Campos T-013 Sistema gestante

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

#### 4.1.2.14. Campos T-014 Informar acontecimentos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Informar acontecimentos	Fatos relacionados à saúde da gestante no seu dia-a-dia	Alfanumérico	Texto	String	-----

#### 4.1.2.15. Campos T-015 Anexar exame

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
<b>1</b>	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.16. Campos T-016 Consultar histórico**

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.17. Campos T-017 Visualizar informações no histórico**

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Não se aplica	-----	-----	-----	-----	-----

**4.1.2.18. Comandos T-001 Sistema médico**

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Adicionar Gestante	Mudar para tela T002-Adicionar Gestante.	-----
2	Consultar Dados	Mudar para tela T003-Consultar dados.	-----
3	Registrar Consulta	Mudar para tela T-007	-----

**4.1.2.19. Comandos T-002 Adicionar Gestante**

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Salvar	Salvar dados digitados	Disponível ao preencher todos os campos, opcionalmente Comentários

**4.1.2.20. Comandos T-003 Consultar Dados**

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Buscar	Buscar paciente a partir de algum dado digitado	-----

**4.1.2.21. Comandos T-004 Buscar Gestante**

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Ver	Mostrar perfil da paciente selecionada	

**4.1.2.22. Comandos T-005 Detalhes da gestante**

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Ver Consultas	Apresenta lista das consultas da gestante	
2	Registrar nova consulta	Permite abrir uma nova consulta com a paciente. Tela T007.	-----
3	Arquivar	Fim da gravidez, muda paciente para ex-paciente.	-----

4	Salvar	Salva os dados da consulta	-----
5	Início	Volta para menu iniciar	Disponível após salvar os dados

#### 4.1.2.23. Comandos T-005 Detalhes da gestante

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Ver Consultas	Apresenta lista das consultas da gestante	-----

#### 4.1.2.24. Comandos T-006 Confirmar arquivamento

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Confirmar	Confirma fim da gravidez e fecha a tela	-----
2	Cancelar	Cancela ação e fecha a tela	-----

#### 4.1.2.25. Comandos T-007 Registrar consulta sem gestante

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Buscar	Busca uma gestante para iniciar consulta	-----
2	Cancelar	Cancela ação e fecha a tela	-----
3	Salvar	Salva os dados	Disponível ao fim da busca

#### 4.1.2.26. Comandos T-008 Consultar dados rápidos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Buscar	Busca uma gestante para iniciar consulta	Disponível após preencher um dos campos, pelo menos.

#### 4.1.2.27. Comandos T-009 Buscar gestante rápido

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Selecionar	Seleciona a gestante	-----

#### 4.1.2.28. Comandos T-010 Registrar consulta com gestante

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Alterar	Muda para a gestante selecionada	-----
2	Cancelar	Cancela a ação e fecha a tela	-----
3	Salvar	Salva os dados da consulta	Disponível após preencher um dos campos, pelo menos.
4	Anexar Exame	Permite selecionar o arquivo de exame no computador para adicionar à consulta da gestante	-----

#### 4.1.2.29. Comandos T-011 Mensagem de erro

Número	Nome	Ação	Restrições
--------	------	------	------------

1	Fechar	Fecha a tela de mensagem de erro	-----
---	--------	----------------------------------	-------

#### 4.1.2.30. Comandos T-012 Resultado da busca

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Faça login	Realizar login no sistema da gestante	-----

#### 4.1.2.31. Comandos T-013 Sistema gestante

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Anexar exames	Permite a gestante inserir resultado de exames	-----
2	Informar acontecimentos	Adicionar observações por parte da gestante	-----
3	Ver consultas	Permite ver as consultas passadas e futuras da gestante.	-----
4	Sair	Sair da aplicação	-----

#### 4.1.2.32. Comandos T-014 Informar acontecimentos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Voltar	Salva dados e volta para tela anterior	Ter preenchido o campo

#### 4.1.2.33. Comandos T-015 Anexar exame

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Selecionar arquivo	Permite adicionar um arquivo salvo no dispositivo	-----
2	Tirar foto	Permite tirar foto de arquivo para salvar	-----
3	Voltar	Salva dados e volta para tela anterior	-----

#### 4.1.2.34. Comandos T-016 Consultar histórico

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Contém data e seta	Permite ver o histórico de consultas	Haver consultas disponíveis

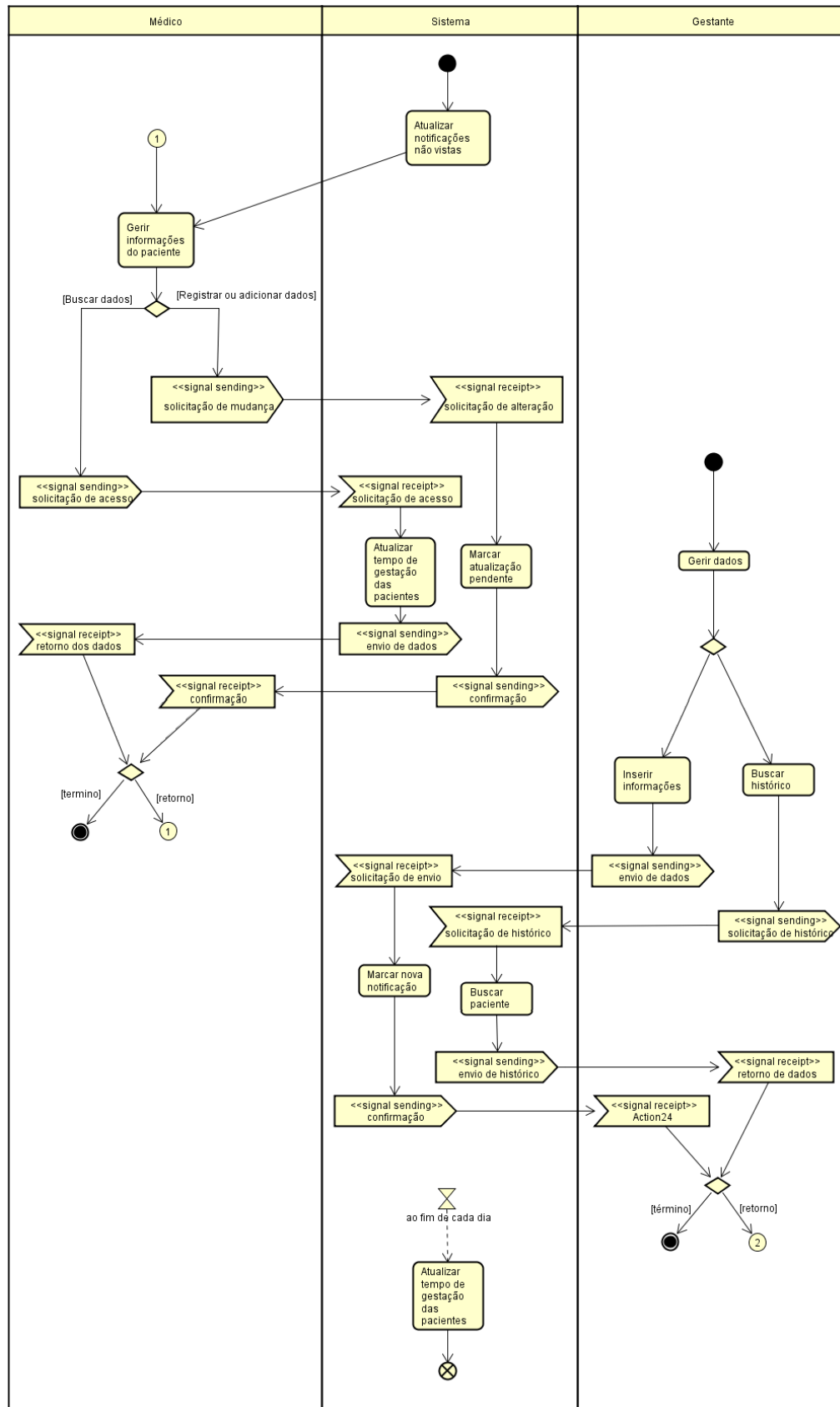
#### 4.1.2.35. Comandos T-017 Visualizar informações no histórico

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Fechar	Fecha a tela de informações da consulta	-----

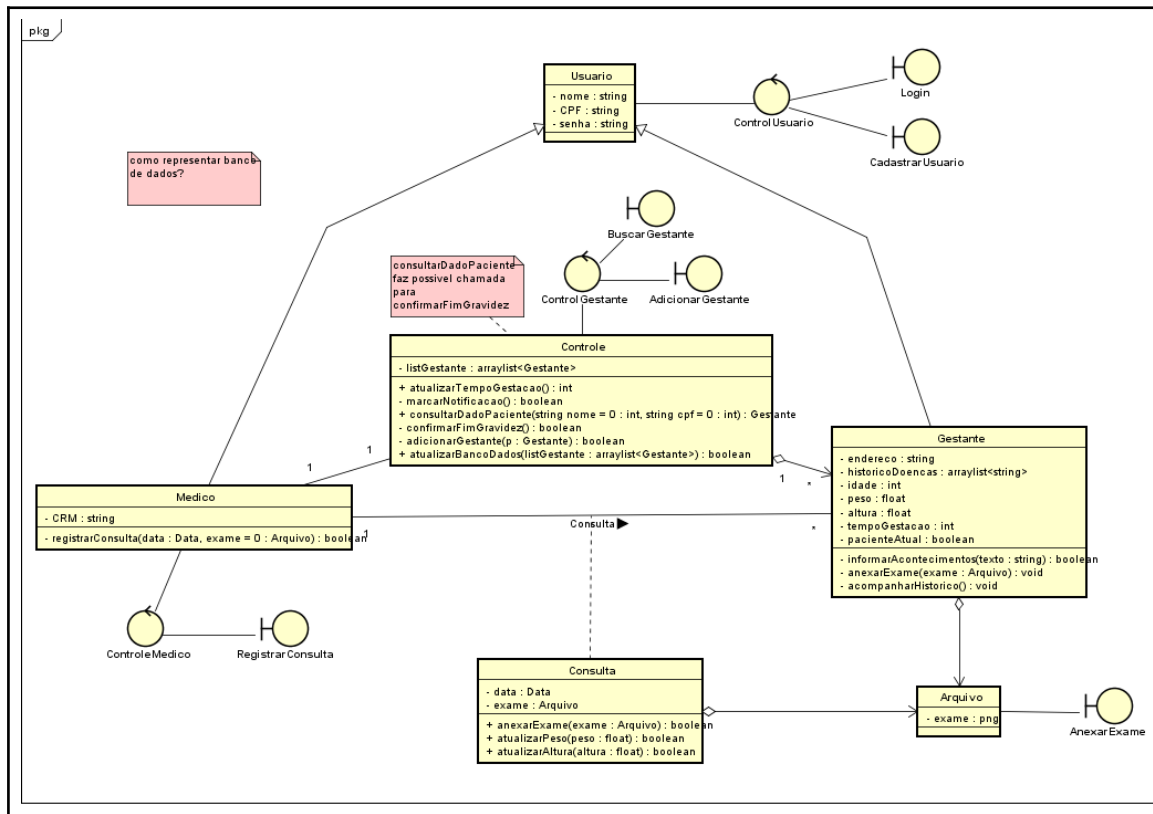


## 5. Projeto Detalhado

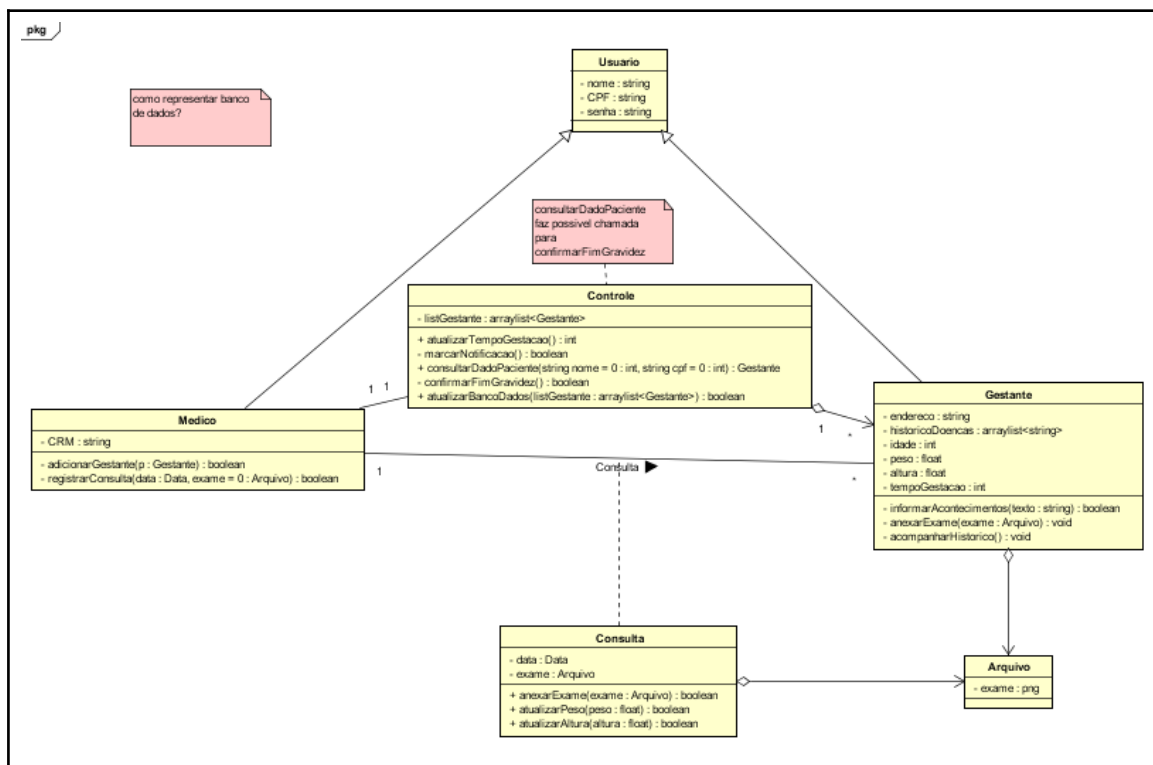
### 5.1. Diagrama de Atividade (Modelo do Problema)



## 5.2. Classes de Projeto do Sistema



### 5.3. Classes de Persistentes



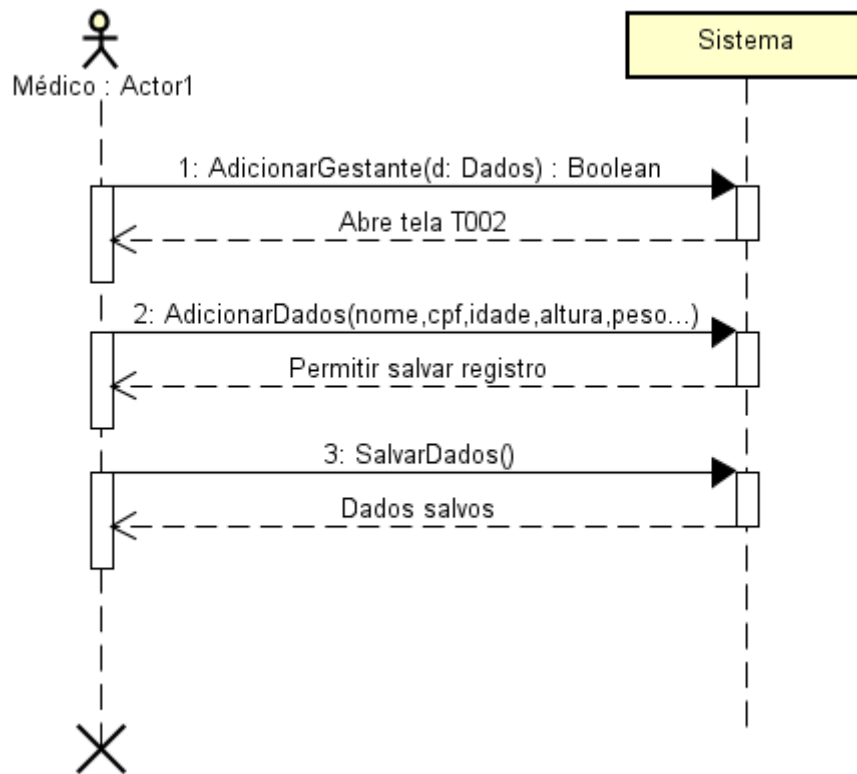
### 5.3.1. Relação de Classes persistentes

Nº	Nome	Descrição
----	------	-----------

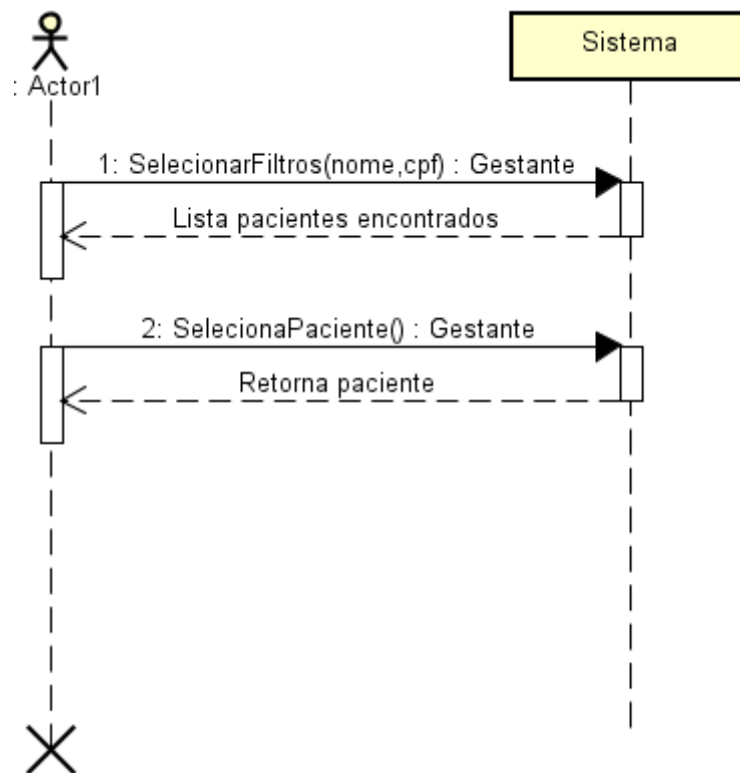
1.	Usuário	Superclasse de Paciente e Médico, contém métodos genéricos de ambas as classes.
2.	Paciente	Contém métodos e atributos específicos que representam a gestante no sistema.
3.	Médico	Contém métodos e atributos específicos que representam o médico no sistema.
4.	Consulta	Contém dados e métodos referentes à consulta realizada pelo médico.
5.	Controle	Contém arraylist das gestantes e contém métodos de manipulação de dados(busca, adição, etc).
6.	Arquivo	Armazena exames adicionados pela gestante ou médico.

#### 5.4. Diagrama de Sequência do Sistema

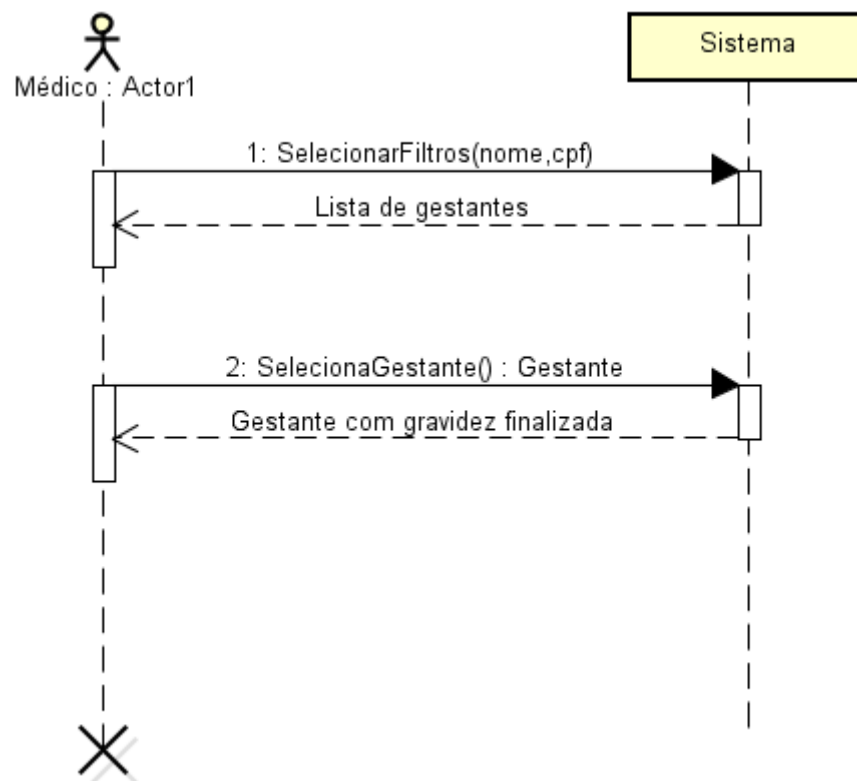
##### 5.4.1. DSS do CSU-001: <Adicionar Gestante>



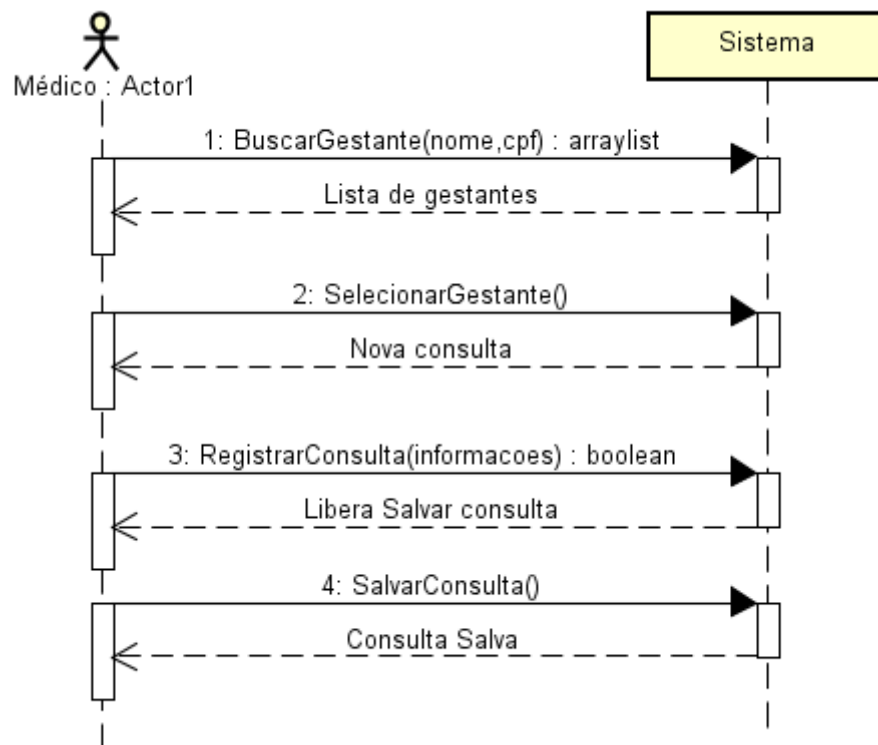
#### 5.4.2. DSS do CSU-002: <Consultar Dados Paciente>



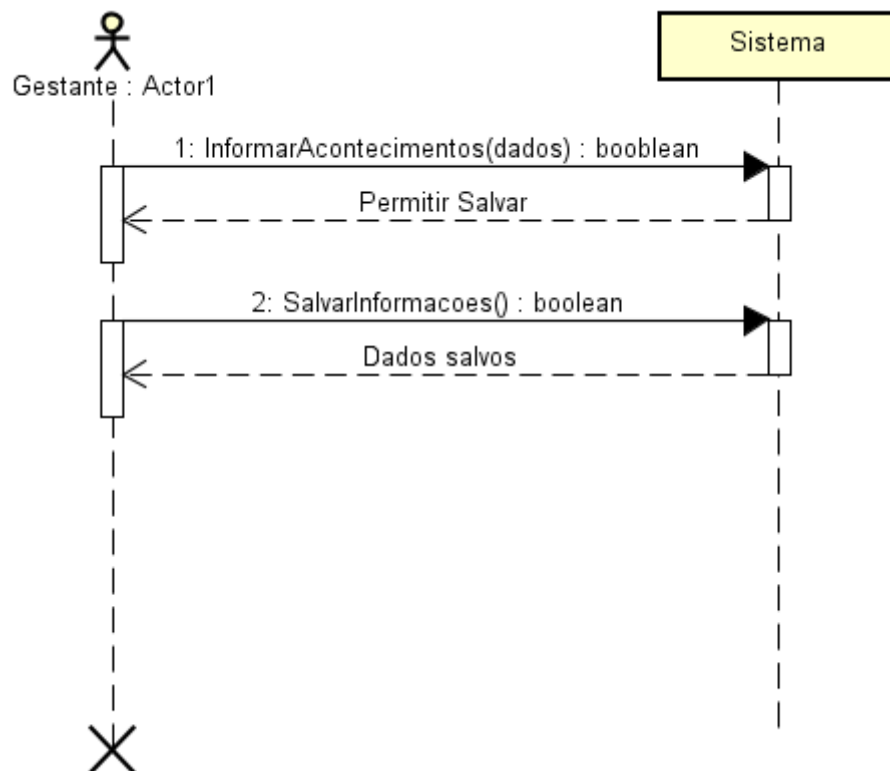
#### 5.4.3. DSS do CSU-003: <Confirmar fim gravidez>



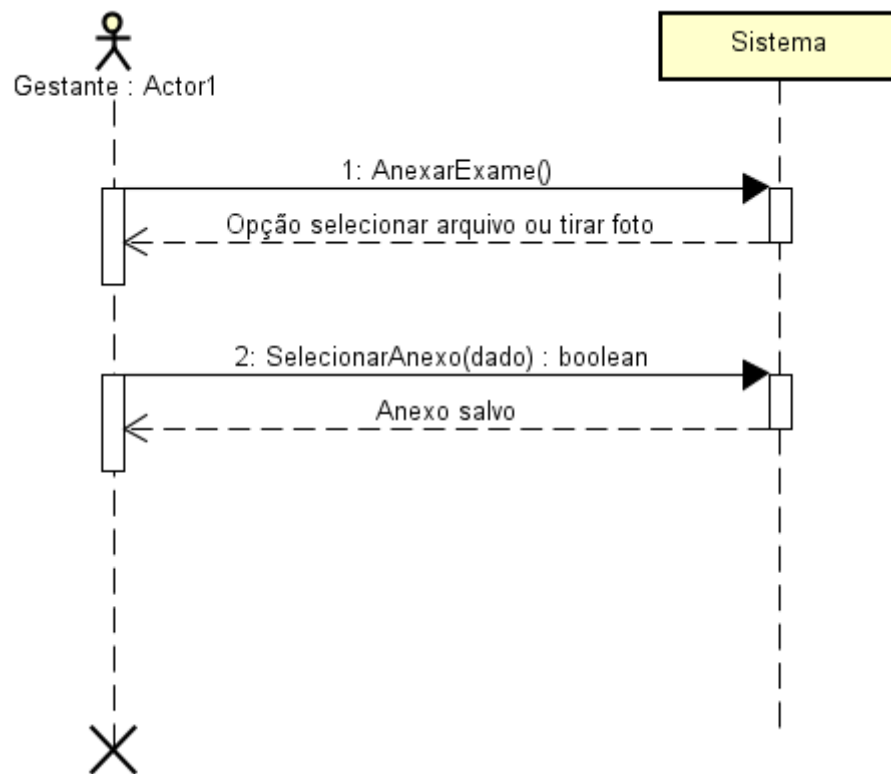
#### 5.4.4. DSS do CSU-004: <Registrar Consulta>



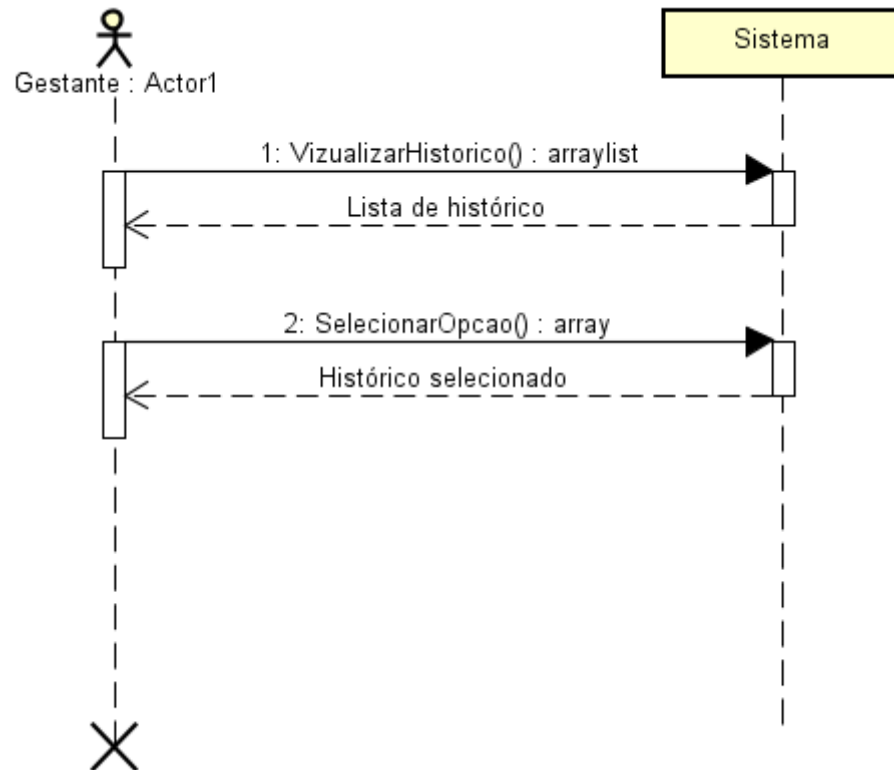
#### 5.4.5. DSS do CSU-005: <Informar Acontecimentos>



#### 5.4.6. DSS do CSU-006: <Anexar Exame>

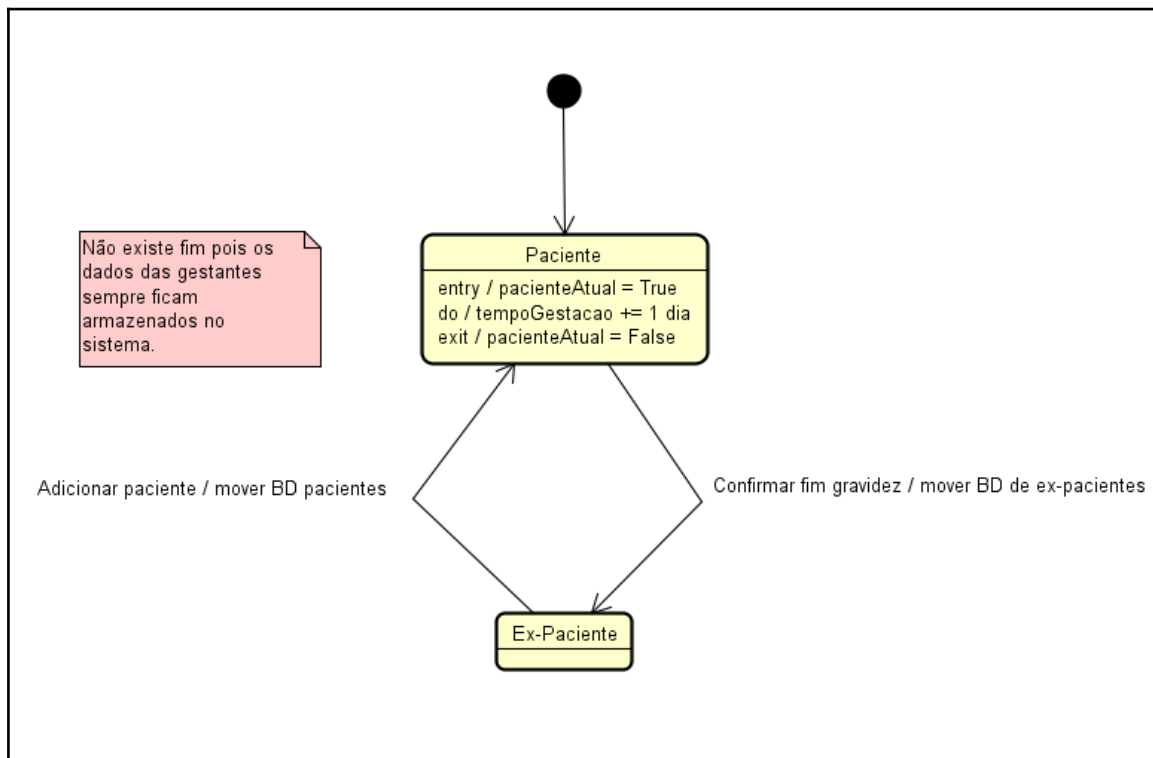


#### 5.4.7. DSS do CSU-007: <Acompanhar Histórico>

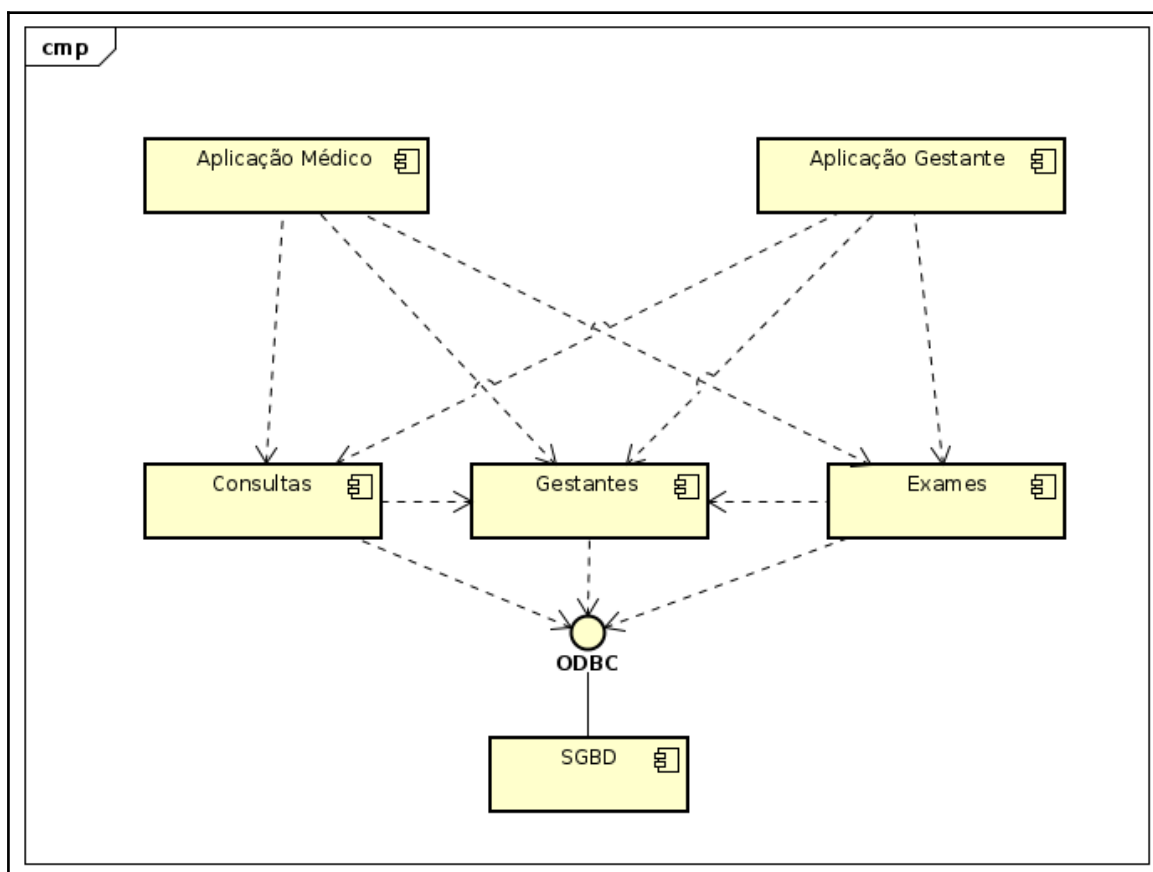


## 5.5. Diagrama de Estados

### 5.5.1. DE: <Gestante>



## 5.6. Diagrama de Componentes do Sistema



## 5.7. Diagrama de Implantação do Sistema

