



Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP  
Faculdade de Tecnologia – FT



ST767 – Banco de dados II  
**RPG – Relatório Geral de Projeto**

**Integrante:**

Aline da Silva Souza Alves      265707

Limeira - São Paulo  
2021

## SUMÁRIO

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Termo de Abertura do Projeto .....              | 3  |
| 2    | Especificação dos Perfis de Usuários.....       | 4  |
| 3    | Especificação de Sistemas Envolvidos.....       | 6  |
| 4    | Especificação dos Requisitos de Dados .....     | 7  |
| 5    | Projeto Conceitual .....                        | 16 |
| 6    | Projeto Lógico.....                             | 17 |
| 7    | Dicionário de Dados .....                       | 21 |
| 7.1  | Entidade e Atributos .....                      | 21 |
| 7.2  | Relacionamentos .....                           | 44 |
| 7.3  | Restrições .....                                | 44 |
| 8    | Interrelações .....                             | 66 |
| 8.1  | Tabelas X Perfil (CRUD) .....                   | 66 |
| 8.2  | Tabelas X Sistema (CRUD) .....                  | 68 |
| 8.3  | Perfil X Sistema (CRUD).....                    | 69 |
| 9    | Projeto Físico.....                             | 70 |
| 9.1  | Scripts de Criação do Banco de Dados.....       | 70 |
| 9.2  | Scripts de Criação das Estruturas de Dados..... | 71 |
| 10   | Estimativas .....                               | 85 |
| 10.1 | Volume e Crescimento .....                      | 85 |
| 10.2 | Operações e Acessos .....                       | 86 |
| 11   | Programação.....                                | 87 |
| 11.1 | Scripts de Criação de Views .....               | 87 |
| 11.2 | Scripts de Criação de Triggers.....             | 89 |
| 11.3 | Scripts de Criação de Stored Procedures .....   | 92 |
| 11.4 | Scripts de Criação de Functions .....           | 93 |


# 1 Termo de Abertura do Projeto


---


|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Nome do Projeto</b>       | Centro Médico Cavalcante  |
| <b>Responsável</b>           | Aline da Silva Souza Alves  |
| <b>Integrantes da Equipe</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aline da Silva Souza Alves – 265707</li></ul>   |
| <b>Objetivo do Projeto</b>   | Criação de um banco de dados para o sistema de uma clínica, que contemple o agendamento de exames e consultas, controle de funcionários referentes as movimentações no sistema, registro de pagamentos de consultas e histórico de pacientes. |
| <b>Motivação do Projeto</b>  | O sistema atual é instável.   |
| <b>Orçamento</b>             | R\$ 4.846,80  |
| <b>Prazo</b>                 | 9 semanas   |

## 2 Especificação dos Perfis de Usuários

---


|  | <b>Identificador do Perfil: Recepcionista</b> |  |
|---|---|--|
|   | <i>Especificação Geral</i>                    | <p>Descrição da função:<br/>Recepciona os pacientes, marca as consultas e exames, faz movimentação de caixa, cria agendas para os profissionais da saúde e faz movimentação de estoque.</p> <p>Prazo de permanência de uma pessoa neste perfil (op):<br/>--</p> <p>Local (físico ou virtual) em que uma pessoa exerce este perfil:<br/>Home office ou na clínica.</p> <p>Requisitos de Competência e Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conhecimento básico de pacote office;</li><li>- Boa digitação;</li><li>- Pontualidade;</li><li>- Agilidade;</li><li>- Boa comunicação;</li><li>- Autonomia para resolução de problemas;</li><li>- Resiliência.</li></ul> |

|  | <b>Identificador do Perfil: Profissional da Saúde</b> |  |
|---|---|--|
|   | <i>Especificação Geral</i>                            | <p>Descrição da função:<br/>Atendimento ambulatorial ao paciente referente a uma especialidade.</p> <p>Prazo de permanência de uma pessoa neste perfil (op):<br/>--</p> <p>Local (físico ou virtual) em que uma pessoa exerce este perfil:<br/>Clínica.</p> <p>Requisitos de Competência e Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ativo no CREMESP (Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo);</li><li>- Certificado de pós-graduação e/ou RQE (Registro de Qualificação de Especialização)</li><li>- Boa comunicação;</li><li>- Pontualidade;</li><li>- Agilidade;</li><li>- Resiliência.</li></ul> |


|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>Identificador do Perfil: Administração</b> |   |
|   | <i>Especificação Geral</i>                    | <p>Descrição da função:<br/>Administra os faturamentos, pagamentos de funcionários e contas, controle de contratação, controle de compra de materiais, dentre outros.</p> <p>Prazo de permanência de uma pessoa neste perfil (op):<br/>--</p> <p>Local (físico ou virtual) em que uma pessoa exerce este perfil:<br/>Home office ou na clínica.</p> <p>Requisitos de Competência e Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação de nível técnico ou superior em administração;</li> <li>- Gestão de projeto;</li> <li>- Gerenciamento de conflito;</li> <li>- Boa comunicação;</li> <li>- Flexibilidade;</li> <li>- Resiliência.</li> </ul> |


### 3 Especificação de Sistemas Envolvidos


---

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>Identificador do Sistema: MKSAUDE</b> |   |
|   | <i>Especificação Geral</i>               | <p>Descrição do sistema:<br/>Site (e aplicativo) da empresa, onde toda as funções da clínica são registradas.</p> <p>Funcionalidades Principais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cadastra paciente;</li><li>- Criação/Exclusão de agenda;</li><li>- Orçamentos de consultas e exames;</li><li>- Marcar/Remarcar consultas e exames;</li><li>- Movimentação de estoque;</li><li>- Movimentação de caixa.</li></ul> <p>Data da Última Atualização:<br/>21/09/2021</p> |

## 4 Especificação dos Requisitos de Dados


|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_01</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Cadastro de funcionários   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | <p>Os funcionários estão divididos em três:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profissional da saúde: possui sua especialidade (que realiza diferentes tipos de atendimento).</li> <li>- Recepcionista: responsável por agendar consultas, movimentar caixa, movimentar estoque e criar agendar.</li> <li>- Administração: além de suas responsabilidades, pode realizar as mesmas funções de um recepcionista no sistema.</li> </ul> <p>Além disso, o funcionário pode estar em diferentes unidades das filiais da empresa.</p> |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Profissional da saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nome;</li> <li>- Data de nascimento;</li> <li>- RG;</li> <li>- CPF;</li> <li>- Número do CRM;</li> <li>- Email;</li> <li>- Especialidade;</li> <li>- Unidades.</li> </ul> <p>Recepcionista e Administração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nome;</li> <li>- Data de nascimento;</li> <li>- RG;</li> <li>- CPF;</li> <li>- Email;</li> <li>- Cargo;</li> <li>- Unidades.</li> </ul>  |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves   |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |  |


|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_02</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Conta de Acesso ao sistema   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Todo usuário do sistema deve se identificar por nome e senha para ter acesso ao sistema. |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | Conta de acesso:<br>- Login;<br>- Senha.   |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves   |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |  |


|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_03</b>  |
|   | <b>Nome</b>  | Pacientes   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Todo paciente deve estar previamente cadastrado antes de agendar uma consulta. Recepcionista é quem faz o cadastro.<br>Além do cadastro básico, cada paciente possui uma ficha cadastral  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista + análise de documentação  |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | Paciente:<br>- CPF;<br>- RG;<br>- Nome;<br>- Data de nascimento;<br>- Sexo;<br>- Telefone para contato;<br>- Data de cadastro;<br>- Convênios (e número da carteirinha).<br><br>Ficha cadastral:<br>- Estado civil;<br>- Naturalidade;<br>- Endereço;<br>- Bairro;<br>- Cidade;<br>- UF;<br>- Cep;<br>- E-mail;<br>- Nome do Pai;<br>- Nome da mãe; |




|  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
|  |                                   | - Profissão;<br>- Celular.<br><br>*Ao cadastrar um paciente, é atribuído um número de cadastro (que seria como o número da carteirinha do convênio) para ele, este é usado quando um atendimento for particular. |
|  | <b>Responsável pelo Requisito</b> | Aline da Silva Souza Alves   |
|  | <b>Atualizações Realizadas</b>    |  |
|  |                                   |  |


|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_04</b>  |
|   | <b>Nome</b>  | Especialidade   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Um profissional da saúde possui uma ou mais especialidades, e para cada especialidade pode existir um conjunto diferente de procedimentos que podem ser realizados.   |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista  |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | Especialidade:<br>- Sigla;<br>- Nome da especialidade;<br>- Descrição.<br><br>Procedimento:<br>- Identificador;<br>- Nome;<br>- Descrição;<br>- Pré-requisitos;<br>- Valor;<br>- Especialidade.<br>- Tipo de agendamento<br><br>* Os profissionais de uma determinada especialidade não necessariamente irá atender todos os procedimentos de sua área, isso deve estar registrado. |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves  |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |   |
|   |  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_05</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Tipo de agendamento  |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Podem existir diferentes tipos de agendamento, sendo eles: consulta, consulta com retorno e exames.  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Tipo de agendamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador;</li> <li>- Nome do tipo;</li> <li>- Descrição e restrições;</li> </ul> <p>* O valor de um tipo de atendimento vai depender da especialidade.</p> |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves   |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |  |


|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_06</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Agendas  |
|   | <b>Descrição</b>                                       | <p>Um profissional da saúde possui sua agenda, que informa quais os dias da semana de consulta e seus horários.</p> <p>Ele pode possuir mais de uma agenda referente a cada especialidade de atuação.</p> <p>Deve ser possível criar uma agenda de um dia x até dia y, com dias de semanas e horários específicos. Deve ficar evidenciado quem abriu a agenda.</p>   |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Agenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data de início;</li> <li>- Data de finalização;</li> <li>- Dias da semana que o profissional atende;</li> <li>- Tempo de uma consulta (intervalo de um agendamento para outro);</li> <li>- Horário de início; (para cada dia da semana)</li> <li>- Horário de finalização; (para cada dia da semana)</li> <li>- Profissional da saúde (com sua especialidade);</li> <li>- Responsável por abrir a agenda.</li> </ul> |


|  |                                   |                            |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
|  | <b>Responsável pelo Requisito</b> | Aline da Silva Souza Alves |
|  | <b>Atualizações Realizadas</b>    |                            |
|  |                                   |                            |


|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_07</b>  |
|   | <b>Nome</b>  | Convênio  |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Um atendimento pode ser particular ou com um convênio. O convênio disponibiliza descontos para procedimentos e para diferentes tipos de atendimento dependendo da especialidade.  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista  |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | Convênio:<br>- Sigla;<br>- Nome da empresa;<br>- Telefone;<br>- E-mail;<br>- Quantidade de desconto (para cada procedimento ou tipos de atendimento referente à especialidade).<br><br>* 'Particular' é visto como um convênio. |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves  |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                     | <b>RQ_08</b>   |
|   | <b>Nome</b>                              | Consulta   |
|   | <b>Descrição</b>                         | O recepcionista, com o paciente já cadastrado, agenda uma consulta/exame para um horário específico na agenda do profissional que atenderá. Um mesmo agendamento pode conter, ou não, um ou mais de um procedimento. Existem vários estados que um agendamento pode estar, e para cada modificação na consulta deve ser registrado quem fez a modificação. |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b> | Entrevista   |


|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horário;</li> <li>- Dia;</li> <li>- Paciente;</li> <li>- Convênio;</li> <li>- Responsável pelo agendamento;</li> <li>- Tipo de agendamento;</li> <li>- Procedimentos;</li> <li>- Status;</li> <li>- Observações;</li> <li>- Agenda do profissional da saúde.</li> </ul> <p>Modificação da consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador;</li> <li>- Data da modificação;</li> <li>- Descrição da modificação;</li> <li>- Consulta;</li> <li>- Responsável pela modificação.</li> </ul> |
|  | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves  |
|  | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |   |
|  |  |   |


|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_09</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Orçamento de consultas   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Orçamento para consultas contendo diferentes procedimentos. Deve ser registrado quem realizou este orçamento.  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Orçamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador;</li> <li>- Procedimentos;</li> <li>- Cliente;</li> <li>- Convênio;</li> <li>- Data criação;</li> <li>- Valor total.</li> </ul> |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves   |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |  |
|   |  |  |

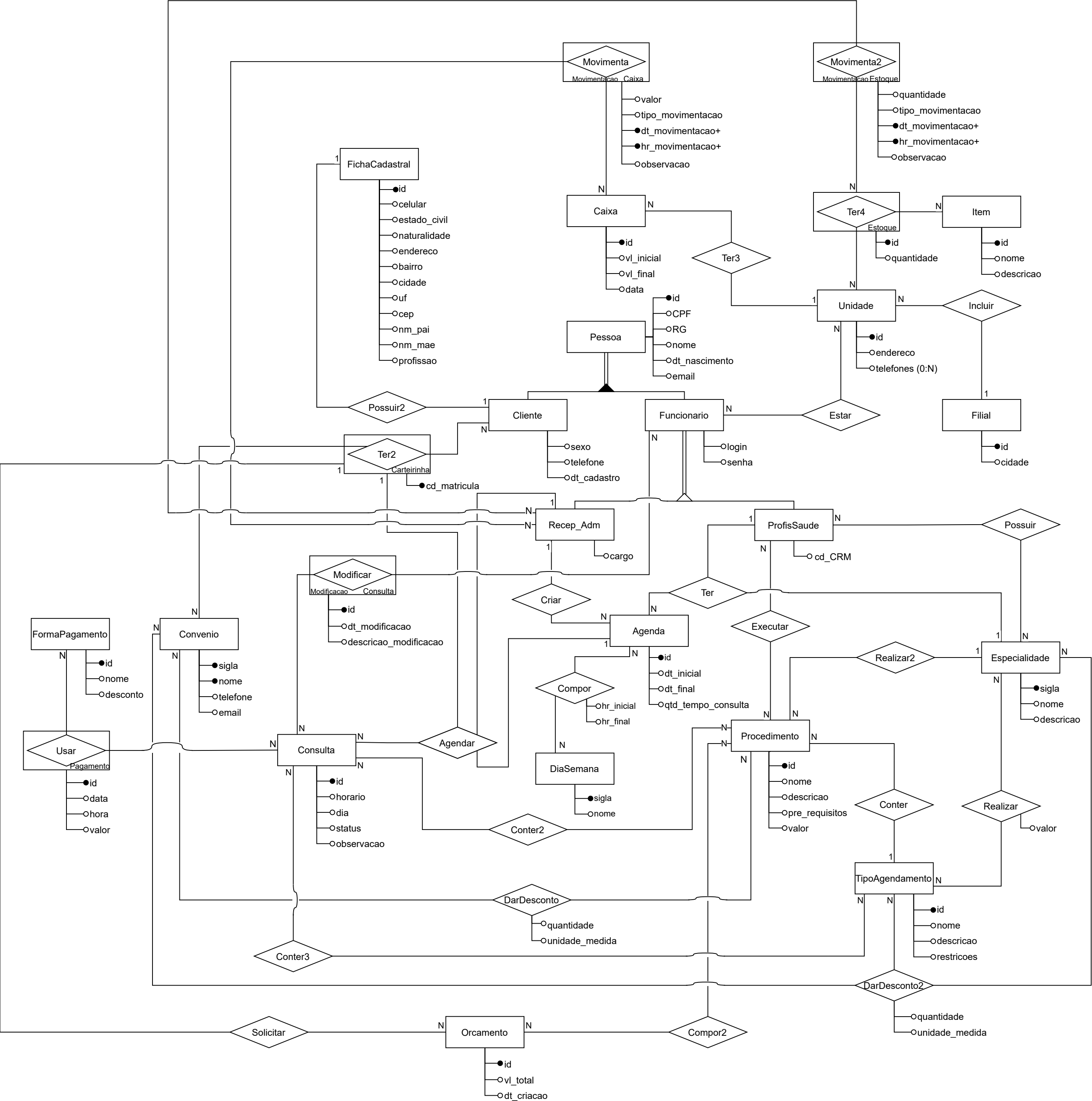
|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_10</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Realização de pagamento  |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Quando um paciente realiza um pagamento, ele pode escolher diferentes formas de pagamento para uma mesma conta.<br>Uma consulta pode receber desconto dependendo da forma de pagamento, convênio ou tipo de consulta.  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | Forma de pagamento:<br>- Identificador;<br>- Nome;<br>- Desconto;<br><br>Pagamento:<br>- Consulta;<br>- Formas de pagamento; (valor para cada forma usada)<br>- Data e hora do pagamento. valor para cada forma usada) |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves   |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |  |
|   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_11</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Unidade e Filial   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | A empresa possui filiais, que por sua vez pode possuir mais de uma unidade.  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | Filial:<br>- Identificador;<br>- Cidade.<br><br>Unidade:<br>- Identificador;<br>- Endereço;<br>- Telefones para contato; |

|  |                                   |                            |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
|  |                                   | - Filial.                  |
|  | <b>Responsável pelo Requisito</b> | Aline da Silva Souza Alves |
|  | <b>Atualizações Realizadas</b>    |                            |
|  |                                   |                            |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_12</b>   |
|   | <b>Nome</b>  | Estoque  |
|   | <b>Descrição</b>                                       | Uma unidade contém um estoque com diferentes itens, quando ocorre uma movimentação de retirada ou entrada de itens é necessário que fique registrado.  |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista   |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador;</li> <li>- Nome;</li> <li>- Descrição.</li> </ul> <p>Estoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador;</li> <li>- Unidade;</li> <li>- Itens;</li> <li>- Quantidade (para cada item existente no estoque).</li> </ul> <p>Movimentação de estoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Item;</li> <li>- Quantidade;</li> <li>- Tipo de movimentação;</li> <li>- Data e Hora;</li> <li>- Observação;</li> <li>- Responsável pela movimentação;</li> <li>- Estoque.</li> </ul> |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves   |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |  |
|   |  |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>Identificador</b>                                   | <b>RQ_13</b>  |
|   | <b>Nome</b>  | Caixa   |
|   | <b>Descrição</b>                                       | <p>Cada unidade pode possuir diferentes caixas, após abrir o caixa de uma unidade, a primeira coisa a se fazer é informar com quanto aquele caixa iniciou no dia.</p> <p>Deve ser registrado quando ocorre uma movimentação de entrada ou saída no caixa, juntamente com quem realizou.</p>   |
|   | <b>Técnica(s) de Elicitação usada(s)</b>               | Entrevista  |
|   | <b>Detalhamento do requisito de dado ou informação</b> | <p>Caixa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador;</li> <li>- Valor inicial;</li> <li>- Valor final;</li> <li>- Data;</li> <li>- Unidade;</li> </ul> <p>Movimentação de caixa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor;</li> <li>- Tipo de movimentação;</li> <li>- Data e hora da movimentação;</li> <li>- Responsável pela movimentação;</li> <li>- Caixa.</li> </ul> |
|   | <b>Responsável pelo Requisito</b>                      | Aline da Silva Souza Alves  |
|   | <b>Atualizações Realizadas</b>                         |   |





## 6 Projeto Lógico

---

Para correção: o mapeamento foi feito tentando seguir, ao máximo, a ordem dos requisitos.

Pessoa = { id, cpf, rg, nm\_pessoa, dt\_nascimento, email }

Funcionario = { id, login, senha, cd\_tipo }

id – chave estrangeira referenciando Pessoa

cd\_tipo: 1 – Recep\_Adm, 2 – Profis\_Saude

Recep\_Adm = { id, nm\_cargo }

id – chave estrangeira referenciando Funcionario

Profis\_Saude = { id, cd\_crm }

id – chave estrangeira referenciando Funcionario

Ficha\_Cadastral = { id, cel, estado\_civil, naturalidade, endereco, nm\_bairro, nm\_cidade, nm\_uf, cep, nm\_pai, nm\_mae, nm\_profissao }

Cliente = { id, sexo, tel, dt\_cadastro, id\_ficha\_cadastral }

id – chave estrangeira referenciando Pessoa

id\_ficha\_cadastral – chave estrangeira referenciando Ficha\_Cadastral

Especialidade = { sigla, nm\_especialidade, ds\_especialidade }

Profis\_Saude\_Especialidade = { id\_profis\_saude, sigla\_especialidade }

id\_profis\_saude – chave estrangeira referenciando Profis\_Saude

sigla\_especialidade – chave estrangeira referenciando Especialidade

Tipo\_Agendamento = { id, nm\_tipo\_agendamento, ds\_tipo\_agendamento, ds\_restricao }

Tipo\_Agendamento\_Especialidade = { id\_tipo\_agendamento, sigla\_especialidade, vl\_atendimento }

id\_tipo\_agendamento – chave estrangeira referenciando Tipo\_Agendamento

sigla\_especialidade – chave estrangeira referenciando Especialidade

Procedimento = { id, nm\_procedimento, ds\_procedimento, ds\_pre\_requisito, vl\_procedimento, sigla\_especialidade, id\_tipo\_atendimento }

sigla\_especialidade – chave estrangeira referenciando Especialidade

id\_tipo\_atendimento – chave estrangeira referenciando Tipo\_Atendimento

Procedimento\_Profis\_Saude = { id\_procedimento, id\_profis\_saude }

id\_procedimento – chave estrangeira referenciando Procedimento

id\_profis\_saude – chave estrangeira referenciando Profis\_Saude

Agenda = { id, dt\_inicial, dt\_final, qtd\_tempo\_consulta, id\_recep\_adm, id\_profis\_saude, sigla\_especialidade }

id\_recep\_adm – chave estrangeira referenciando Recep\_Adm

id\_profis\_saude – chave estrangeira referenciando Profis\_Saude

sigla\_especialidade – chave estrangeira referenciando Especialidade

Dia\_Semana = { sigla, nm\_dia\_semana }

Dia\_Agenda = { id\_agenda, sigla\_dia\_semana, hr\_inicial, hr\_final }

id\_agenda – chave estrangeira referenciando Agenda

sigla\_dia\_semana – chave estrangeira referenciando Dia\_Semana

Convenio = { sigla\_convenio, nm\_convenio, tel, email }

Desconto\_Procedimento = { sigla\_convenio, nm\_convenio, id\_procedimento, qtd\_desconto, unidade\_medida }

sigla\_convenio – chave estrangeira referenciando Convenio

nm\_convenio – chave estrangeira referenciando Convenio

id\_procedimento – chave estrangeira referenciando Procedimento

Desconto\_Tipo\_Atendimento = { sigla\_convenio, nm\_convenio, id\_tipo\_atendimento, sigla\_especialidade, qtd\_desconto, unidade\_medida }

sigla\_convenio – chave estrangeira referenciando Convenio

nm\_convenio – chave estrangeira referenciando Convenio

id\_tipo\_atendimento – chave estrangeira referenciando Tipo\_Atendimento

sigla\_especialidade – chave estrangeira referenciando Especialidade

Carteirinha\_Paciente = { cd\_matricula, sigla\_convenio, nm\_convenio, id\_cliente }

sigla\_convenio – chave estrangeira referenciando Convenio

nm\_convenio – chave estrangeira referenciando Convenio

id\_cliente – chave estrangeira referenciando Cliente

Consulta = { id, hr\_consulta, dt\_consulta, nm\_status, ds\_observacao, vl\_total, cd\_carteirinha\_paciente, id\_recep\_adm, id\_agenda }

cd\_carteirinha\_paciente – chave estrangeira referenciando Carteirinha\_Paciente

id\_recep\_adm – chave estrangeira referenciando Recep\_Adms

id\_agenda – chave estrangeira referenciando Agenda

Procedimento\_Consulta = { id\_consulta, id\_procedimento }

id\_consulta – chave estrangeira referenciando Consulta

id\_procedimento – chave estrangeira referenciando Procedimento

Tipo\_Agendamento\_Consulta = { id\_consulta, id\_tipo\_agendamento }

id\_consulta – chave estrangeira referenciando Consulta

id\_tipo\_agendamento – chave estrangeira referenciando Tipo\_Agendamento

Modificacao\_Consulta = { id, dt\_modificacao, ds\_modificacao, id\_consulta, id\_funcionario }

id\_consulta – chave estrangeira referenciando Consulta

id\_funcionario – chave estrangeira referenciando Funcionario

Orcamento = { id, vl\_total, dt\_criacao, cd\_carteirinha\_paciente }

cd\_carteirinha\_paciente – chave estrangeira referenciando Carteirinha\_Paciente

Procedimento\_Orcamento = { id\_procedimento, id\_orcamento }

id\_procedimento – chave estrangeira referenciando Procedimento

id\_orcamento – chave estrangeira referenciando Orcamento

Forma\_Pagamento = { id, nm\_forma\_pagamento, qtd\_desconto }

Pagamento = { id, dt\_pagamento, hr\_pagamento, vl\_pagamento, id\_consulta, id\_forma\_pagamento }

id\_consulta – chave estrangeira referenciando Consulta

id\_forma\_pagamento – chave estrangeira referenciando Forma\_Pagamento

Filial = { id, nm\_cidade }

Unidade = { id, endereco, id\_filial }

id\_filial – chave estrangeira referenciando Filial

Telefone = { cd\_ddd, num\_telefone, id\_unidade }

id\_unidade – chave estrangeira referenciando Unidade

Funcionario\_unidade = { id\_funcionario, id\_unidade }

id\_funcionario – chave estrangeira referenciando Funcionario

id\_unidade – chave estrangeira referenciando Unidade

Item = { id, nm\_item, ds\_item }

Estoque = { id, qtd\_item, id\_item, id\_unidade }

id\_item – chave estrangeira referenciando Item

id\_unidade – chave estrangeira referenciando Unidade

Movimentacao\_Estoque = { dt\_movimentacao, hr\_movimentacao, id\_estoque,  
id\_recep\_adm, qtd\_item, ds\_tipo\_movimentacao, ds\_observacao }

id\_estoque – chave estrangeira referenciando Estoque

id\_recep\_adm – chave estrangeira referenciando Recep\_Adm

Caixa = { id, vl\_inicial, vl\_final, dt\_caixa, id\_unidade }

id\_unidade – chave estrangeira referenciando Unidade

Movimentacao\_Caixa = { dt\_movimentacao, hr\_movimentacao, id\_caixa,  
id\_recep\_adm, vl\_movimentado, ds\_tipo\_movimentacao, ds\_observacao }

id\_caixa – chave estrangeira referenciando Caixa

id\_recep\_adm – chave estrangeira referenciando Recep\_Adm

## 7 Dicionário de Dados

---

Para correção: foi feito tentando seguir, ao máximo, a ordem de aparição no projeto lógico.

### 7.1 Entidade e Atributos

| <b>Identificador da entidade: TB_01</b>  |             |                |         |         |                   |            |   |
|--|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| <b>Nome da entidade:</b> Pessoa  |             |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Descrição:</b> Entidade genérica para as pessoas presentes no sistema da empresa. |             |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Motivo:</b> Registrar quem participa de quais ações no sistema.                   |             |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Atributos:</b>  |             |                |         |         |                   |            |   |
| Nome   | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
| id   | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial.                                 |
| CPF  | cpf         | Simples        | Varchar | 14      | --                |            | Cadastro de Pessoa Física da pessoa. Incluindo ponto e traço.               |
| RG   | rg          | Simples        | Varchar | 14      | --                |            | Registro Geral da pessoa (carteira de identidade). Incluindo ponto e traço. |
| nome   | nm_pessoa   | Simples        | Varchar | 80      | --                |            | Nome civil da pessoa.   |

|               |               |         |         |     |    |  |   |
|---------------|---------------|---------|---------|-----|----|--|---|
| dt_nascimento | dt_nascimento | Simples | Date    | --  | -- |  | Data de nascimento da pessoa.             |
| email         | email         | Simples | Varchar | 256 | -- |  | Email para possível contato com a pessoa. |

### Identificador da entidade: TB\_02

**Nome da entidade:** Funcionario

**Descrição:** Pessoas que trabalham para a clínica e acessam o sistema, entidade genérica . É uma pessoa (TB\_01) e também uma entidade genérica para os tipos de funcionarios.

**Motivo:** Apenas funcionários podem ter acesso ao sistema, e para isso, recebem outros dados.

#### Atributos:

| Nome  | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|-------|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
|       | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Pessoa (TB_01).                             |
| login | login       | Simples        | Varchar | 20      | --                |            | Nome para o acesso ao sistema.   |
| senha | senha       | Simples        | Varchar | 16      | --                |            | Conjunto de caracteres utilizado para validar o acesso ao sistema estando atrelado à um login. |

|  |         |         |     |    |    |       |                               |
|--|---------|---------|-----|----|----|-------|-------------------------------|
|  | cd_tipo | Simples | Int | -- | -- | RT_01 | Código do tipo de funcionário |
|--|---------|---------|-----|----|----|-------|-------------------------------|

### Identificador da entidade: TB\_03

**Nome da entidade:** Recep\_Adm

**Descrição:** Entidade que representa os recepcionistas e os administradores. É um Funcionario (TB\_02).

**Motivo:** Recepcionistas e administradores realizam tarefas diferentes no sistema (que devem ser registradas quem realizou) em relação aos profissionais da saúde.

#### Atributos:

| Nome  | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|-------|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
|       | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Funcionario (TB_02) |
| cargo | nm_cargo    | Simples        | Varchar | 30      | --                |            | Nome do cargo do funcionário (para poder diferenciá-los).              |

### Identificador da entidade: TB\_04

**Nome da entidade:** Profis\_Saude

| <b>Descrição:</b> Entidade que representa o profissional da saúde. É um Funcionario (TB_02)  |             |                |      |         |                   |            |  |
|--|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Motivo:</b> Profissionais da saúde possuem CRM, e todos os atendimentos de que participam devem ser registrados com sua participação. |             |                |      |         |                   |            |  |
| <b>Atributos:</b>  |             |                |      |         |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|  | id          | Chave          | Int  | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Funcionario (TB_02) |
| cd_CRM   | cd_CRM      | Simples        | Int  | --      | --                |            | Código da CRM do profissional da saúde.                                |

| <b>Identificador da entidade: TB_05</b>  |             |                |      |         |                   |            |           |
|--|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|-----------|
| <b>Nome da entidade:</b> Ficha_Cadastral   |             |                |      |         |                   |            |           |
| <b>Descrição:</b> Ficha completa de cadastro do paciente.  |             |                |      |         |                   |            |           |
| <b>Motivo:</b> Devem ser armazenadas informações adicionais as informações utilizadas para o agendamento de consultas. |             |                |      |         |                   |            |           |
| <b>Atributos:</b>  |             |                |      |         |                   |            |           |
| Nome   | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |



|              |              |         |         |    |    |  |  |
|--------------|--------------|---------|---------|----|----|--|--|
| id           | id           | Chave   | Int     | -- | -- |  | Identificador da entidade.<br>Dado artificial.                                       |
| celular      | cel          | Simples | Varchar | 14 | -- |  | Celular para contato do<br>paciente.<br>Incluindo traço e parêntese.                 |
| estado_civil | estado_civil | Simples | Varchar | 10 | -- |  | Estado civil do paciente   |
| naturalidade | naturalidade | Simples | Varchar | 45 | -- |  | Nome do país em que o<br>paciente nasceu.  |
| endereco     | endereco     | Simples | Varchar | 50 | -- |  | Endereço onde o paciente mora.<br>Podendo ser rua, avenida,<br>numero e complemento. |
| bairro       | nm_bairro    | Simples | Varchar | 30 | -- |  | Nome do bairro onde o paciente<br>mora.  |
| cidade       | nm_cidade    | Simples | Varchar | 30 | -- |  | Nome da cidade onde o<br>paciente mora.  |
| uf           | nm_uf        | Simples | Varchar | 20 | -- |  | Nome do estado em que o<br>paciente mora.  |
| cep          | cep          | Simples | Varchar | 9  | -- |  | Código de Endereçamento<br>Postal do endereço do paciente.<br>Incluindo traço.       |
| nm_pai       | nm_pai       | Simples | Varchar | 80 | -- |  | Nome civil do pai legal do<br>paciente.  |
| nm_mae       | nm_mae       | Simples | Varchar | 80 | -- |  | Nome civil da mãe legal do<br>paciente.  |
| profissional | nm_profissao | Simples | Varchar | 50 | -- |  | Nome da profissão do paciente  |

| <b>Identificador da entidade: TB_06</b>  |                    |                |         |         |                   |            |   |
|--|--------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| <b>Nome da entidade:</b> Cliente   |                    |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Descrição:</b> Entidade que representa os pacientes que passam pela clínica.  |                    |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Motivo:</b> Deve ser registrado todos os pacientes quem realizam consultas na clínica e seu histórico de consultas. |                    |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Atributos:</b>  |                    |                |         |         |                   |            |   |
| Nome   | Nome Lógico        | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
|  | id                 | Chave          | int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Pessoa (TB_01) |
| sexo   | sexo               | Simples        | char    | --      | --                | RT_02      | Sexo biológico do paciente.                                       |
| telefone   | tel                | Simples        | Varchar | 20      | --                |            | Telefone para contato do paciente.                                |
| dt_cadastro  | dt_cadastro        | Simples        | Date    | --      | --                |            | Data da realização do cadastro do paciente.                       |
|  | id_ficha_cadastral | Estrangeira    | int     | --      | --                |            | Chave estrangeira para Ficha_Cadastral (TB_05)                    |

| <b>Identificador da entidade: TB_07</b>   |                  |                |         |         |                   |            |   |
|---|------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| <b>Nome da entidade:</b> Especialidade  |                  |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Descrição:</b> Especialidades dos profissionais da saúde.  |                  |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Motivo:</b> Profissionais da saúde possuem especialidades, que por sua vez, realiza conjuntos diferentes de procedimentos. |                  |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Atributos:</b>   |                  |                |         |         |                   |            |   |
| Nome  | Nome Lógico      | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
| sigla   | sigla            | Chave          | Varchar | 5       | --                |            | Identificador da entidade.<br>Sigla do nome da especialidade. |
| nome  | nm_especialidade | Simples        | Varchar | 50      | --                |            | Nome da especialidade.  |
| descricao   | ds_especialidade | Simples        | Varchar | 256     | --                |            | Breve descrição das funções da especialidade.                 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Identificador da entidade: TB_08</b>  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Nome da entidade:</b> Tipo_Agendamento  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Descrição:</b> Tipos possíveis de agendamentos.   |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Motivo:</b> Diferentes tipos de atendimentos requerem diferentes restrições, valores e procedimentos. |  |  |  |  |  |  |  |

| Atributos: |                     |                |         |         |                   |            |   |
|------------|---------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| Nome       | Nome Lógico         | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
| id         | id                  | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial.   |
| nome       | nm_tipo_Agendamento | Simples        | Varchar | 30      | --                |            | Nome do tipo de agendamento.  |
| descrição  | ds_tipo_agendamento | Simples        | Varchar | 256     | --                |            | Descrição do tipo de agendamento.   |
| restricoes | ds_restricao        | Simples        | Varchar | 256     | --                |            | Restrições que devem ser atendidas para ser possível utilizar esse tipo de agendamento. |

| Identificador da entidade: TB_09   |             |                |      |         |                   |            |   |
|--|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|---|
| <b>Nome da entidade:</b> Procedimento  |             |                |      |         |                   |            |   |
| <b>Descrição:</b> Procedimentos (exames) que uma especialidade realiza.                        |             |                |      |         |                   |            |   |
| <b>Motivo:</b> Procedimentos devem ser registrados nos agendamentos e compõem a especialidade. |             |                |      |         |                   |            |   |
| Atributos:   |             |                |      |         |                   |            |   |
| Nome   | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição                                   |
| id   | id          | Chave          | Int  | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial. |

|                |                     |             |         |     |        |  |  |
|----------------|---------------------|-------------|---------|-----|--------|--|--|
| nome           | nm_procedimento     | Simples     | Varchar | 50  | --     |  | Nome do procedimento.  |
| descricao      | ds_procedimento     | Simples     | Varchar | 256 | --     |  | Descrição do procedimento.   |
| pre_requisitos | ds_pre_requisito    | Simples     | Varchar | 256 | --     |  | Pré-requisitos necessários para a realização do exame (por parte do paciente). |
| valor          | vl_procedimento     | Simples     | Numeric | --  | (5, 2) |  | Valor para a realização do procedimento.                                       |
|                | sigla_especialidade | Estrangeira | Varchar | 5   | --     |  | Atributo estrangeiro de Especialidade (TB_07)                                  |
|                | id_tipo_atendimento | Estrangeira | Int     | --  | --     |  | Atributo estrangeiro de Tipo_Atendimento (TB_08)                               |

### Identificador da entidade: TB\_10

**Nome da entidade:** Agenda

**Descrição:** Agenda do profissional da saúde. Nele fica as informações dos horários de atendimento.

**Motivo:** Todo profissional da saúde possui uma agenda, para realizar um agendamento deve ser possível acessar a disponibilidade da agenda do profissional.

#### Atributos:

| Nome | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
|------|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|-----------|
|------|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|-----------|

|                    |                     |             |         |    |    |       |  |
|--------------------|---------------------|-------------|---------|----|----|-------|--|
| id                 | id                  | Chave       | Int     | -- | -- |       | Identificador da entidade.<br>Dado artificial. |
| dt_inicial         | dt_inicial          | Simples     | Date    | -- | -- | RT_03 | Data do primeiro dia de atendimento da agenda. |
| dt_final           | dt_final            | Simples     | Date    | -- | -- | RT_03 | Data do último dia de atendimento da agenda.   |
| qtd_tempo_consulta | qtd_tempo_consulta  | Simples     | Time    | -- | -- |       | Intervalo de tempo que leva uma consulta.      |
|                    | id_recep_adm        | Estrangeira | Int     | -- | -- |       | Atributo estrangeiro de Recep_Adm (TB_03).     |
|                    | id_profis_saude     | Estrangeira | Int     | -- | -- |       | Atributo estrangeiro de Profis_Saude (TB_04).  |
|                    | sigla_especialidade | Estrangeira | Varchar | 5  | -- |       | Atributo estrangeiro de Especialidade (TB_07). |

|   |
|---|
| <b>Identificador da entidade: TB_11</b>   |
| <b>Nome da entidade:</b> Dia_Semana   |
| <b>Descrição:</b> Dias da semana em que o profissional da saúde atende.   |
| <b>Motivo:</b> Um profissional da saúde pode atender em diferentes dias da semana, para diversos horários, em diversas agendas. |
| <b>Atributos:</b>   |

| Nome  | Nome Lógico   | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|-------|---------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| sigla | sigla         | Chave          | Varchar | 3       | --                |            | Identificador da entidade. Sigla do dia da semana. |
| nome  | nm_dia_semana | Simples        | Varchar | 7       | --                |            | Nome do dia da semana.                             |

### Identificador da entidade: TB\_12

**Nome da entidade:** Convenio

**Descrição:** Convênio que disponibiliza descontos para os pacientes.

**Motivo:** Pacientes possuem convênio, que utilizam em agendamentos para receber desconto. Deve ser informado qual convênio.

#### Atributos:

| Nome     | Nome Lógico    | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|----------|----------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| sigla    | sigla_convenio | Chave          | Varchar | 5       | --                |            | Identificador da entidade. Sigla do convênio.    |
| nome     | nm_convenio    | Chave          | Varchar | 25      | --                |            | Identificador da entidade. Nome do convênio.     |
| telefone | tel            | Simples        | Varchar | 20      | --                |            | Telefone para contato com a central do convênio. |
| email    | email          | Simples        | Varchar | 256     | --                |            | Email para contato do convênio.                  |

| Identificador da entidade: TB_13   |                |                |         |         |                   |            |  |
|--|----------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Carteirinha_Paciente  |                |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Descrição:</b> Cadastro do paciente com um convênio.  |                |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Motivo:</b> Pacientes possuem diversos convênios, gerando uma carteirinha, que é utilizado ao agendar um atendimento. |                |                |         |         |                   |            |  |
| Atributos:   |                |                |         |         |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico    | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
| cd_matricula   | cd_matricula   | Chave          | Varchar | 20      | --                |            | Número de matrícula da carteirinha do convênio do paciente ou número cadastral com a clínica (particular). |
|  | sigla_convenio | Estrangeira    | Varchar | 5       | --                |            | Atributo estrangeiro de Convenio (TB_12)   |
|  | nm_convenio    | Estrangeira    | Varchar | 25      | --                |            | Atributo estrangeiro de Convenio (TB_12)   |
|  | id_cliente     | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Cliente (TB_06)  |

| Identificador da entidade: TB_14  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Consulta |  |  |  |  |  |  |  |



| <b>Descrição:</b> Consulta de um paciente com um profissional da saúde. |                         |                |         |         |                   |            |  |
|---|-------------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Motivo:</b> Toda consulta deve ficar registrada.                     |                         |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Atributos:</b>   |                         |                |         |         |                   |            |  |
| Nome  | Nome Lógico             | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
| id  | id                      | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade.<br>Dado artificial.         |
| horario   | hr_consulta             | Simple         | Time    | --      | --                |            | Horário da consulta.                                   |
| dia   | dt_consulta             | Simple         | Date    | --      | --                |            | Data da consulta.                                      |
| status  | nm_status               | Simple         | Varchar | 20      | --                |            | Status de uma consulta.                                |
| observacao  | ds_observacao           | Simple         | Varchar | 256     | --                |            | Observações sobre o agendamento ou consulta.           |
|   | cd_carteirinha_paciente | Estrangeira    | Varchar | 20      | --                |            | Atributo estrangeiro de Carteirainha_Paciente (TB_13). |
|   | id_recep_adm            | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Recep_Adm (TB_03).             |
|   | id_agenda               | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Agenda (TB_10).                |

| <b>Identificador da entidade: TB_15</b>                                    |                |                |          |         |                   |            |  |
|--|----------------|----------------|----------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Modificacao_Consulta                              |                |                |          |         |                   |            |  |
| <b>Descrição:</b> Entidade que representa a modificação de uma consulta.   |                |                |          |         |                   |            |  |
| <b>Motivo:</b> Toda modificação feita em uma consulta deve ser registrada. |                |                |          |         |                   |            |  |
| <b>Atributos:</b>  |                |                |          |         |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico    | Característica | Tipo     | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
| id   | id             | Chave          | Int      | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial.            |
| dt_modificacao   | dt_modificacao | Simples        | Datetime | --      | --                |            | Data e hora em que ocorreu a modificação               |
| descricao_modificacao  | ds_modificacao | Simples        | Varchar  | 256     | --                |            | Descrição da modificação que ocorreu.                  |
|  | id_consulta    | Estrangeira    | Int      | --      | --                |            | Atributo estrangeiro referenciando Consulta (TB_14)    |
|  | id_funcionario | Estrangeira    | Int      | --      | --                |            | Atributo estrangeiro referenciando Funcionario (TB_02) |

| <b>Identificador da entidade: TB_16</b>                            |                         |                |         |         |                   |            |  |
|--|-------------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Orcamento                                 |                         |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Descrição:</b> Orcamento para uma consulta com procedimento(s). |                         |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Motivo:</b> Orçamentos devem estar registrados por um período.  |                         |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Atributos:</b>  |                         |                |         |         |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico             | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
| id   | id                      | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial.  |
| vl_total   | vl_total                | Simple         | Real    | --      | 2 casas           |            | Valor total do orçamento. Deve ser registrado para caso ocorra uma mudança no valor de um procedimento, não afete o orçamento. |
| dt_criacao   | dt_criacao              | Simple         | Date    | --      | --                |            | Data da criação do orçamento.  |
|  | cd_carteirinha_Paciente | Estrangeira    | Varchar | 20      | --                |            | Atributo estrangeiro de Carteirainha_Paciente (TB_13)  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Identificador da entidade: TB_17</b>  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Nome da entidade:</b> Forma_Pagamento |  |  |  |  |  |  |  |

| <b>Descrição:</b> Formas de pagamento para uma consulta.                        |                    |                |         |         |                   |            |   |
|---|--------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| <b>Motivo:</b> Formas de pagamento são usadas para o pagamento de agendamentos. |                    |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Atributos:</b>   |                    |                |         |         |                   |            |   |
| Nome  | Nome Lógico        | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
| id  | id                 | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade.<br>Dado artificial.  |
| nome  | nm_forma_pagamento | Simples        | Varchar | 7       | --                |            | Nome da forma de pagamento.   |
| desconto  | qtd_desconto       | Simples        | Numeric | --      | (5, 2)            |            | Quantidade de desconto que a forma de pagamento pode disponibilizar para o agendamento. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Identificador da entidade: TB_18</b>                      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Nome da entidade:</b> Pagamento                           |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Descrição:</b> Pagamento que é realizado em uma consulta. |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Motivo:</b> Todo pagamento realizado deve ser registrado. |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Atributos:</b>  |  |  |  |  |  |  |  |

| Nome  | Nome Lógico        | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|-------|--------------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| id    | id                 | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial.      |
| data  | dt_pagamento       | Simples        | Date    | --      | --                |            | Data do pagamento.                               |
| hora  | hr_pagamento       | Simples        | Time    | --      | --                |            | Hora do pagamento.                               |
| valor | vl_pagamento       | Simples        | Numeric | --      | (6, 2)            |            | Valor do pagamento.                              |
|       | id_consulta        | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Consulta (TB_14).        |
|       | id_forma_pagamento | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Forma_Pagamento (TB_17). |

### Identificador da entidade: TB\_19

**Nome da entidade:** Filial

**Descrição:** Filial da empresa.

**Motivo:** A empresa possui filiais, que possuem unidades. Para o controle de estoque e caixa nas unidades, é preciso informar a filial associada.

**Atributos:**

| Nome   | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição                                   |
|--------|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| id     | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial. |
| cidade | nm_cidade   | Simples        | Varchar | 30      | --                |            | Nome da cidade da filial.                   |

### Identificador da entidade: TB\_20

**Nome da entidade:** Unidade

**Descrição:** Unidade de uma filial.

**Motivo:** É preciso ter registrado a unidade para fazer um controle correto de caixa e estoque.

#### Atributos:

| Nome      | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição                                   |
|-----------|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| id        | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial. |
| endereco  | endereco    | Simples        | Varchar | 30      | --                |            | Endereço da unidade.                        |
| telefones | --          | Multivalorada  | --      | --      | --                |            | Telefones de contato da unidade (TB_21).    |
|           | id_filial   | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Filial (TB_19).     |

| Identificador da entidade: TB_21   |              |                |         |         |                   |            |   |
|--|--------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| <b>Nome da entidade:</b> Telefone  |              |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Descrição:</b> Número de telefone de contato da unidade.                |              |                |         |         |                   |            |   |
| <b>Motivo:</b> Telefones era um atributo multivalorado de Unidade (TB_20). |              |                |         |         |                   |            |   |
| Atributos:   |              |                |         |         |                   |            |   |
| Nome   | Nome Lógico  | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
|  | cd_ddd       | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. DDD do número de telefone. |
|  | num_telefone | Chave          | Varchar | 10      | --                |            | Identificador da entidade. Número de telefone.        |
|  | id_unidade   | Estrangeira    | Int     | --      | --                |            | Atributo estrangeiro de Unidade (TB_20).              |

| Identificador da entidade: TB_22  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Item   |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Descrição:</b> Itens utilizados na clínica que compõem o estoque.                    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Motivo:</b> Itens compõem estoque, e deve ser possível fazer um controle de estoque. |  |  |  |  |  |  |  |

| Atributos: |             |                |         |         |                   |            |   |
|------------|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| Nome       | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição                                   |
| id         | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial. |
| nome       | nm_item     | Simples        | Varchar | 80      | --                |            | Nome do item.                               |
| descricao  | ds_item     | Simples        | Varchar | 256     | --                |            | Descrição do item e sua utilidade.          |

| Identificador da entidade: TB_23                                    |             |                |      |         |                   |            |   |
|---|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|---|
| Nome da entidade: Estoque   |             |                |      |         |                   |            |   |
| Descrição: Estoque de itens de uma unidade.                         |             |                |      |         |                   |            |   |
| Motivo: É preciso ter o estoque registrado para fazer seu controle. |             |                |      |         |                   |            |   |
| Atributos:  |             |                |      |         |                   |            |   |
| Nome  | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição                                   |
| id  | id          | Chave          | Int  | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial. |
| quantidade  | qtd_item    | Simples        | Int  | --      | --                |            | Quantidade de item no estoque.              |



|  |            |             |     |    |    |  |  |
|--|------------|-------------|-----|----|----|--|--|
|  | id_item    | Estrangeira | Int | -- | -- |  | Atributo estrangeiro de Item (TB_22).    |
|  | id_unidade | Estrangeira | Int | -- | -- |  | Atributo estrangeiro de Unidade (TB_20). |

| Identificador da entidade: TB_24                                  |                |                |      |         |                   |            |  |
|---|----------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Movimentacao_Estoque                     |                |                |      |         |                   |            |  |
| <b>Descrição:</b> Entidade que representa modificação no estoque. |                |                |      |         |                   |            |  |
| <b>Motivo:</b> Toda modificação deve ser registrado.              |                |                |      |         |                   |            |  |
| Atributos:  |                |                |      |         |                   |            |  |
| Nome  | Nome Lógico    | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
| dt_modificacao  | dt_modificacao | Chave          | Date | --      | --                |            | Identificador da entidade. Data da modificação.                                |
| hr_modificacao  | hr_modificacao | Chave          | Time | --      | --                |            | Identificador da entidade. Hora da modificação.                                |
|   | id_estoque     | Chave          | Int  | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro referenciando Estoque (TB_23). |
|   | id_recep_adm   | Chave          | Int  | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro Recep_Adm (TB_03).             |

|                   |                      |         |         |     |    |       |                                   |
|-------------------|----------------------|---------|---------|-----|----|-------|-----------------------------------|
| quantidade        | qtd_item             | Simples | Int     | --  | -- |       | Quantidade de itens movimentados. |
| tipo_movimentacao | ds_tipo_movimentacao | Simples | char    | --  | -- | RT_04 | Tipo da modificação.              |
| observacao        | ds_observacao        | Simples | Varchar | 256 | -- |       | Observações da modificação.       |

### Identificador da entidade: TB\_25

**Nome da entidade:** Caixa

**Descrição:** Caixas das unidades.

**Motivo:** Deve ser possível fazer o controle de caixas.

#### Atributos:

| Nome       | Nome Lógico | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição                                   |
|------------|-------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|---|
| id         | id          | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Dado artificial. |
| vl_inicial | vl_inicial  | Simples        | Numeric | --      | (7, 2)            |            | Valor inicial do caixa.                     |
| vl_final   | vl_final    | Simples        | Numeric | --      | (7, 2)            |            | Valor final do caixa.                       |
| data       | dt_caixa    | Simples        | Date    | --      | --                |            | Data de abertura do caixa.                  |

|  |            |             |     |    |    |  |  |
|--|------------|-------------|-----|----|----|--|--|
|  | id_unidade | Estrangeira | Int | -- | -- |  | Atributo estrangeiro de Unidade (TB_20). |
|--|------------|-------------|-----|----|----|--|--|

| Identificador da entidade: TB_26                                 |                 |                |         |         |                   |            |  |
|--|-----------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------|--|
| <b>Nome da entidade:</b> Movimentacao_Caixa                      |                 |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Descrição:</b> Entidade que representa movimentação no caixa. |                 |                |         |         |                   |            |  |
| <b>Motivo:</b> Toda movimentação do caixa deve estra registrado. |                 |                |         |         |                   |            |  |
| Atributos:   |                 |                |         |         |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico     | Característica | Tipo    | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
| dt_movimentacao  | dt_movimentacao | Chave          | Date    | --      | --                |            | Identificador da entidade. Data da modificação.                              |
| hr_movimentacao  | hr_movimentacao | Chave          | Time    | --      | --                |            | Identificador da entidade. Hora da modificação.                              |
|  | id_caixa        | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro referenciando Caixa (TB_25). |
|  | id_recep_adm    | Chave          | Int     | --      | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro Recep_Adm (TB_03).           |
| valor  | vl_movimentado  | Simples        | Numeric | --      | (7,2)             |            | Valor movimentado.   |

|                   |                      |        |         |     |    |       |                             |
|-------------------|----------------------|--------|---------|-----|----|-------|-----------------------------|
| tipo_movimentacao | ds_tipo_movimentacao | Simple | char    | --  | -- | RT_04 | Tipo de movimentação.       |
| observacao        | ds_observacao        | Simple | Varchar | 256 | -- |       | Observações da modificação. |

## 7.2 Relacionamentos

|   |             |                   |               |                               |   |            |           |
|---|-------------|-------------------|---------------|-------------------------------|---|------------|-----------|
| Identificador do relacionamento: RL_01                        |             |                   |               |                               |   |            |           |
| Nome do relacionamento: Possuir2                              |             |                   |               | Nome da Tabela: (não possui). |   |            |           |
| Descrição: Um paciente possui (ou não) uma ficha de cadastro. |             |                   |               |                               |   |            |           |
| Motivo: Ligar o paciente na sua ficha.                        |             |                   |               |                               |   |            |           |
| Entidade (Conceitual)   |             | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                   | Descrição                                 |            |           |
| FichaCadastral  |             | Ficha_Cadastral   | 0:1           | TB_05                         | Ficha cadastral é possuída por um Cliente |            |           |
| Cliente   |             | Cliente           | 1:1           | TB_06                         | Cliente possui uma ficha cadastral        |            |           |
| Atributos:  |             |                   |               |                               |   |            |           |
| Nome  | Nome Lógico | Característica    | Tipo          | Tamanho                       | Precisão Numérica                         | Restrições | Descrição |
| --  | --          | --                | --            | --                            | --  | --         | --        |

| Identificador do relacionamento: RL_02                     |                     |                |             |  |                   |            |   |
|--|---------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|---|
| Nome do relacionamento: Possuir                            |                     |                |             | Nome da Tabela: Profis_Saude_Especialidade           |                   |            |   |
| Descrição: Um profissional da saúde possui especialidades. |                     |                |             |  |                   |            |   |
| Motivo: Registrar as especialidades de um profissional.    |                     |                |             |  |                   |            |   |
| Entidade (Conceitual)                                      | Entidade (Lógico)   | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição  |                   |            |   |
| ProfisSaude  | Profis_Saude        | 0:N            | TB_         | Profissional da saúde possui especialidades.         |                   |            |   |
| Especialidade  | Especialidade       | 1:N            | TB_         | Especialidade é possuída por profissionais da saúde. |                   |            |   |
| Atributos:   |                     |                |             |  |                   |            |   |
| Nome   | Nome Lógico         | Característica | Tipo        | Tamanho  | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
|  | id_profis_saude     | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Profis_Saude (TB_04).  |
|  | sigla_especialidade | Chave          | Varchar     | 5  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Especialidade (TB_07). |

| Identificador do relacionamento: RL_03 |  |
|--|--|
| Nome do relacionamento: Realizar       | Nome da Tabela: Tipo_Agendamento_Especialidade |

|  |                     |                   |               |             |  |            |  |
|--|---------------------|-------------------|---------------|-------------|--|------------|--|
|  |                     |                   |               |             |  |            |  |
| <b>Descrição:</b> Tipos de agendamento tem valores diferentes dependendo da especialidade. |                     |                   |               |             |  |            |  |
| <b>Motivo:</b> Especialidades atendem diferentes tipos de agendamento.                     |                     |                   |               |             |  |            |  |
| Entidade (Conceitual)  |                     | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade | Descrição  |            |  |
| TipoAgendamento  |                     | Tipo_Agendamento  | 1:N           | TB_08       | Tipo de agendamento é realizado por especialidades.    |            |  |
| Especialidade  |                     | Especialidade     | 0:N           | TB_07       | Especialidade realiza diferentes tipos de agendamento. |            |  |
| <b>Atributos:</b>  |                     |                   |               |             |  |            |  |
| Nome   | Nome Lógico         | Característica    | Tipo          | Tamanho     | Precisão Numérica                                      | Restrições | Descrição  |
|  | id_tipo_agendamento | Chave             | Int           | --          | --   |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Tipo_Atendimento (TB_08). |
|  | sigla_especialidade | Chave             | Varchar       | 5           | --   |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Especialidade (TB_07).    |
| valor  | vl_atendimento      | Simples           | Numeric       | --          | (5, 2)   |            | Valor do atendimento.  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Identificador do relacionamento: RL_04</b> |  |
| <b>Nome do relacionamento:</b> Executar       | <b>Nome da Tabela:</b> Procedimento_Profis_Saude |

| <b>Descrição:</b> Profissionais da saúde realizam procedimentos da sua especialidade.              |                   |                |             |  |                   |            |  |
|--|-------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|--|
| <b>Motivo:</b> Nem todo profissional da saúde executa todos os procedimentos da sua especialidade. |                   |                |             |  |                   |            |  |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição  |                   |            |  |
| ProfisSaude  | Profis_Saude      | 0:N            | TB_04       | Profissional da saúde executa procedimentos.         |                   |            |  |
| Procedimento   | Procedimento      | 0:N            | TB_09       | Procedimento é executado por profissionais da saúde. |                   |            |  |
| <b>Atributos:</b>  |                   |                |             |  |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho  | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|  | id_profis_saude   | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Profis_Saude (TB_04). |
|  | id_procedimento   | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Procedimento (TB_09). |

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Identificador do relacionamento: RL_05</b>                           |                                      |
| <b>Nome do relacionamento:</b> Realizar2                                | <b>Nome da Tabela:</b> (não possui). |
| <b>Descrição:</b> Especialidades realizam um conjunto de procedimentos. |                                      |
| <b>Motivo:</b> Separar os procedimentos por especialidade               |                                      |

| Entidade (Conceitual) | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição                                       |                   |            |           |
|-----------------------|-------------------|----------------|-------------|---|-------------------|------------|-----------|
| Procedimento          | Procedimento      | 0:N            | TB_09       | Procedimento é realizado por uma especialidade. |                   |            |           |
| Especialidade         | Especialidade     | 1:1            | TB_07       | Especialidade realiza procedimentos             |                   |            |           |
| Atributos:            |                   |                |             |   |                   |            |           |
| Nome                  | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho   | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --                    | --                | --             | --          | --  | --                | --         | --        |

|  |             |                   |               |                               |  |            |           |
|--|-------------|-------------------|---------------|-------------------------------|--|------------|-----------|
| Identificador do relacionamento: RL_06                                       |             |                   |               |                               |  |            |           |
| Nome do relacionamento: Conter   |             |                   |               | Nome da Tabela: (não possui). |  |            |           |
| Descrição: Procedimentos tem uma classificação de tipo de agendamento.       |             |                   |               |                               |  |            |           |
| Motivo: Ligar os procedimentos com o tipo de agendamento de que fazem parte. |             |                   |               |                               |  |            |           |
| Entidade (Conceitual)  |             | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                   | Descrição  |            |           |
| Procedimento   |             | Procedimento      | 0:N           | TB_09                         | Procedimento cotem tipo de agendamento.          |            |           |
| TipoAgendamento  |             | Tipo_Agendamento  | 1:1           | TB_08                         | Tipo de agendamento é contido por procedimentos. |            |           |
| Atributos:   |             |                   |               |                               |  |            |           |
| Nome   | Nome Lógico | Característica    | Tipo          | Tamanho                       | Precisão Numérica                                | Restrições | Descrição |



|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
|----|----|----|----|----|----|----|----|

|  |                   |                |             |  |                   |            |           |
|--|-------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|-----------|
| Identificador do relacionamento: RL_07   |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Nome do relacionamento: Criar  |                   |                |             | Nome da Tabela: (não possui).                      |                   |            |           |
| Descrição: Recepcionistas ou administradores podem criar agendas para os profissionais da saúde. |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Motivo: Deve ficar registrado quem criou a agenda.   |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição  |                   |            |           |
| Recep_Adm  | Recep_Adm         | 1:1            | TB_03       | Recepcionista ou administrador cria agendas.       |                   |            |           |
| Agenda   | Agenda            | 0:N            | TB_10       | Agenda é criada por recepcionista ou adminstrador. |                   |            |           |
| Atributos:   |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Nome   | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho  | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --   | --                | --             | --          | --   | --                | --         | --        |

| Identificador do relacionamento: RL_08 |  |  |  |                               |  |  |  |
|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|
| Nome do relacionamento: Ter            |  |  |  | Nome da Tabela: (não possui). |  |  |  |

|  |                          |                       |                    |   |                          |                   |                  |
|--|--------------------------|-----------------------|--------------------|---|--------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Descrição:</b> Profissional da saúde, referente à uma especialidade, possui agendas para consultas. |                          |                       |                    |   |                          |                   |                  |
| <b>Motivo:</b> Deve ficar registrado quem é o dono da agenda e para qual das suas especialidades.      |                          |                       |                    |   |                          |                   |                  |
| <b>Entidade (Conceitual)</b>   | <b>Entidade (Lógico)</b> | <b>Cardinalidade</b>  | <b>ID entidade</b> | <b>Descrição</b>  |                          |                   |                  |
| ProfisSaude  | Profia_Saude             | 1:1                   | TB_04              | Profissional da saúde tem agendas referente a uma especialidade.    |                          |                   |                  |
| Especialidade  | Especialidade            | 1:1                   | TB_07              | Especialidade de um profissional da saúde está em agendas.          |                          |                   |                  |
| Agenda   | Agenda                   | 0:N                   | TB_10              | Agenda tem profissional da saúde, juntamente com sua especialidade. |                          |                   |                  |
| <b>Atributos:</b>  |                          |                       |                    |   |                          |                   |                  |
| <b>Nome</b>  | <b>Nome Lógico</b>       | <b>Característica</b> | <b>Tipo</b>        | <b>Tamanho</b>  | <b>Precisão Numérica</b> | <b>Restrições</b> | <b>Descrição</b> |
| --   | --                       | --                    | --                 | --  | --                       | --                | --               |

|  |                   |               |                            |                                      |
|--|-------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Identificador do relacionamento: RL_09   |                   |               |                            |                                      |
| Nome do relacionamento: Compor   |                   |               | Nome da Tabela: Dia_Agenda |                                      |
| Descrição: Na agenda de um profissional da saúde ele atende em dias diferentes, com horários diferentes. |                   |               |                            |                                      |
| Motivo: Profissional da saúde atende horários diferentes para cada dia da semana dentro de sua agenda.   |                   |               |                            |                                      |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                | Descrição                            |
| Agenda   | Agenda            | 1:N           | TB_10                      | Agenda é composta por dias da semana |

| DiaSemana  | Dia_Semana       | 0:N            | TB_11   | Dia da semana compõe a agenda |                   |            |  |
|------------|------------------|----------------|---------|-------------------------------|-------------------|------------|--|
| Atributos: |                  |                |         |                               |                   |            |  |
| Nome       | Nome Lógico      | Característica | Tipo    | Tamanho                       | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|            | id_agenda        | Chave          | Int     | --                            | --                |            | Identificador da agenda. Atributo estrangeiro de Agenda (TB_10).     |
|            | sigla_dia_semana | Chave          | Varchar | 5                             | --                |            | Identificador da agenda. Atributo estrangeiro de Dia_Semana (TB_11). |
| hr_inicial | hr_inicial       | Simples        | Time    | --                            | --                |            | Horário inicial de atendimento.                                      |
| hr_final   | hr_final         | Simples        | Time    | --                            | --                |            | Horário final de atendimento.  |

|  |                   |               |                                       |   |
|--|-------------------|---------------|---------------------------------------|---|
| Identificador do relacionamento: RL_10                             |                   |               |                                       |   |
| Nome do relacionamento: DarDesconto                                |                   |               | Nome da Tabela: Desconto_Procedimento |   |
| Descrição: Desconto que um procedimento recebe de um convênio.     |                   |               |                                       |   |
| Motivo: O valor do desconto depende do procedimento e do convênio. |                   |               |                                       |   |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                           | Descrição                               |
| Convenio   | Convenio          | 0:N           | TB_12                                 | Convenio dá desconto para procedimentos |

| Procedimento      | Procedimento    | 0:N            | TB_09   | Procedimento recebe desconto de convênios |                   |            |  |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|---|-------------------|------------|--|
| Atributos:        |                 |                |         |   |                   |            |  |
| Nome              | Nome Lógico     | Característica | Tipo    | Tamanho                                   | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|                   | sigla_convenio  | Chave          | Varchar | 5   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Convenio (TB_12).     |
|                   | nm_convenio     | Chave          | Varchar | 25  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Convenio (TB_12).     |
|                   | id_procedimento | Chave          | Int     | --  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Procedimento (TB_09). |
| quantidade        | qtd_desconto    | Simples        | Numeric | --  | (5, 2)            |            | Quantidade de desconto disponibilizado.                                  |
| unidade de medida | unidade_medida  | Simples        | Varchar | 10  | --                |            | Unidade de medida do desconto.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Identificador do relacionamento: RL_12</b>  |  |
| <b>Nome do relacionamento:</b> DarDesconto2  | <b>Nome da Tabela:</b> Desconto_Tipo_Atendimento |
| <b>Descrição:</b> Desconto que um tipo de atendimento recebe de um convênio dependendo da especialidade. |  |
| <b>Motivo:</b> O valor do desconto depende do tipo de atendimento, especialidade e do convênio.          |  |

| Entidade (Conceitual) | Entidade (Lógico)   | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição   |                   |            |  |
|-----------------------|---------------------|----------------|-------------|---|-------------------|------------|--|
| Convenio              | Convenio            | 0:N            | TB_12       | Convênio dá desconto para tipos de atendimento dependendo da especialidade        |                   |            |  |
| TipoAgendamento       | Tipo_Agendamento    | 0:N            | TB_08       | Tipo de atendimento recebe desconto de convênios dependendo da especialidade      |                   |            |  |
| Especialidade         | Especialidade       | 0:N            | TB_07       | Especialidade juntamente do convênio define um desconto para tipo de agendamento. |                   |            |  |
| Atributos:            |                     |                |             |   |                   |            |  |
| Nome                  | Nome Lógico         | Característica | Tipo        | Tamanho   | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|                       | sigla_convenio      | Chave          | Varchar     | 5   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Convenio (TB_12).         |
|                       | nm_convenio         | Chave          | Varchar     | 25  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Convenio (TB_12).         |
|                       | id_tipo_agendamento | Chave          | Int         | --  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Tipo_Agendamento (TB_08). |
|                       | sigla_especialidade | Chave          | Varchar     | 5   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Especialidade (TB_07).    |
| quantidade            | qtd_desconto        | Simples        | Numeric     | --  | (5, 2)            |            | Quantidade de desconto disponibilizado.                                      |
| unidade_medida        | unidade_medida      | Simples        | Varchar     | 10  | --                |            | Unidade de medida do desconto.   |

|   |                   |                |             |                               |                   |            |           |
|---|-------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------|------------|-----------|
| Identificador do relacionamento: RL_13                                    |                   |                |             |                               |                   |            |           |
| Nome do relacionamento: Ter2  |                   |                |             | Nome da Tabela: (não possui). |                   |            |           |
| Descrição: Um cliente tem convênios para receber descontos nas consultas. |                   |                |             |                               |                   |            |           |
| Motivo: Ligar o cliente com os convênios que ele tem.                     |                   |                |             |                               |                   |            |           |
| Entidade (Conceitual)   | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição                     |                   |            |           |
| Cliente   | Cliente           | 0:N            | TB_06       | Cliente tem convênios.        |                   |            |           |
| Convenio  | Convenio          | 0:N            | TB_12       | Convenio tem clientes.        |                   |            |           |
| Atributos:  |                   |                |             |                               |                   |            |           |
| Nome  | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho                       | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --  | --                | --             | --          | --                            | --                | --         | --        |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Identificador do relacionamento: RL_14   |                               |
| Nome do relacionamento: Agendar  | Nome da Tabela: (não possui). |
| Descrição: Uma consulta deve ser agendada por um recepcionista ou administrador, na agenda de um profissional da saúde com a carteirinha do convênio (ou para o particular) que o cliente queira usar. |                               |

| Motivo: Deve ser registrado todas as pessoas participantes no agendamento. |                      |                |             |   |                   |            |           |
|--|----------------------|----------------|-------------|---|-------------------|------------|-----------|
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico)    | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição   |                   |            |           |
| Consulta   | Consulta             | 0:N            | TB_14       | Consulta é agendada por um recepcionista/administrador, na agenda de um profissional da saúde, utilizando a carteirinha de convenio de um paciente. |                   |            |           |
| Agenda   | Agenda               | 0:1            | TB_10       | Agenda contem a consultas, agendadas por um recepcionista/administrador, utilizando a carteirinha de convenio de um paciente.                       |                   |            |           |
| Recep_Adm  | Recep_Adm            | 0:1            | TB_03       | Recepcionista/administrador agenda consulta na agenda de um profissional da saúde, utilizando a carteirinha de convênio de um paciente.             |                   |            |           |
| Carteirinha  | Carteirinha_Paciente | 0:1            | TB_13       | Carteirinha do paciente é utilizada no agendamento de consultas, marcadas por um Recepcionista/administrador, na agenda de profissional da saúde.   |                   |            |           |
| Atributos:   |                      |                |             |   |                   |            |           |
| Nome   | Nome Lógico          | Característica | Tipo        | Tamanho   | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --   | --                   | --             | --          | --  | --                | --         | --        |

|  |  |
|--|--|
| <b>Identificador do relacionamento: RL_15</b>                              |  |
| <b>Nome do relacionamento:</b> Conter2                                     | <b>Nome da Tabela:</b> Procedimento_Consulta |
| <b>Descrição:</b> Consultas podem conter procedimentos para o atendimento. |  |
| <b>Motivo:</b> Pacientes podem passar por procedimentos em consultas.      |  |

| Entidade (Conceitual) | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição                                    |                   |            |  |
|-----------------------|-------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|--|
| Consulta              | Consulta          | 0:N            | TB_14       | Consulta pode conter procedimentos           |                   |            |  |
| Procedimento          | Procedimento      | 0:N            | TB_09       | Procedimento pode estar contido em consultas |                   |            |  |
| Atributos:            |                   |                |             |  |                   |            |  |
| Nome                  | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho                                      | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|                       | id_consulta       | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Consulta (TB_14).     |
|                       | id_procedimento   | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Procedimento (TB_09). |

| Identificador do relacionamento: RL_16                                     |                   |               |                                       |  |
|--|-------------------|---------------|---------------------------------------|--|
| Nome do relacionamento: Conter3  |                   |               | Nome da Tabela: Procedimento_Consulta |  |
| Descrição: Consultas contem tipos de agendamentos para o atendimento.      |                   |               |                                       |  |
| Motivo: Pacientes passam por consultas de diferentes tipos de agendamento. |                   |               |                                       |  |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                           | Descrição                              |
| Consulta   | Consulta          | 0:N           | TB_14                                 | Consulta contem tipo(s) de agendamento |



| TipoAgendamento | Tipo_Agendamento        | 0:N            | TB_08 | Tipo de agendamento pode estar contido em consultas |                   |            |   |
|-----------------|-------------------------|----------------|-------|---|-------------------|------------|---|
| Atributos:      |                         |                |       |   |                   |            |   |
| Nome            | Nome Lógico             | Característica | Tipo  | Tamanho   | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
|                 | id_consulta             | Chave          | Int   | --  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Consulta (TB_14).    |
|                 | id_tipo_agendame<br>nto | Chave          | Int   | --  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Tipo_Agenda (TB_08). |

| <b>Identificador do relacionamento:</b> RL_17                                 |                   |               |   |  |
|---|-------------------|---------------|---|--|
| :   |                   |               |   |  |
| <b>Nome do relacionamento:</b> Modificar                                      |                   |               | <b>Identificador da entidade:</b> TB_15 |  |
| <b>Descrição:</b> Modificação de uma consulta.                                |                   |               |   |  |
| <b>Motivo:</b> Toda modificação deve ser registrada quem realizou e qual foi. |                   |               |   |  |
| Entidade (Conceitual)   | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                             | Descrição  |
| Funcionario   | Funcionario       | 0:N           | TB_02                                   | Funcionários modificam consultas.                        |
| Consulta  | Consulta          | 0:N           | TB_14                                   | Consulta é modificada por recepcionistas/administradores |
| <b>Atributos:</b>   |                   |               |   |  |

| Nome | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
|------|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|-----------|
| --   | --          | --             | --   | --      | --                | --         | --        |

|  |                      |                |             |   |                   |            |           |
|--|----------------------|----------------|-------------|---|-------------------|------------|-----------|
| Identificador do relacionamento: RL_18                           |                      |                |             |   |                   |            |           |
| Nome do relacionamento: Solicitar                                |                      |                |             | Nome da Tabela: (não possui).                                       |                   |            |           |
| Descrição: Paciente pode solicitar orçamento para procedimentos. |                      |                |             |   |                   |            |           |
| Motivo: Ligar quem solicitou o orçamento.                        |                      |                |             |   |                   |            |           |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico)    | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição   |                   |            |           |
| Carteirinha  | Carteirinha_Paciente | 0:1            | TB_13       | Paciente, utilizando sua carteirinha, solicita orçamentos.          |                   |            |           |
| Orcamento  | Orcamento            | 0:N            | TB_16       | Orçamento é solicitado por pacientes, utilizando suas carteirinhas. |                   |            |           |
| Atributos:   |                      |                |             |   |                   |            |           |
| Nome   | Nome Lógico          | Característica | Tipo        | Tamanho   | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --   | --                   | --             | --          | --  | --                | --         | --        |

| Identificador do relacionamento: RL_19                                 |                   |                |             |  |                   |            |  |
|--|-------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|--|
| Nome do relacionamento: Compor2  |                   |                |             | Nome da Tabela: Procedimento_Orcamento               |                   |            |  |
| Descrição: Orçamentos são compostos por pelo menos dois procedimentos. |                   |                |             |  |                   |            |  |
| Motivo: Compor os orçamentos com os procedimentos.                     |                   |                |             |  |                   |            |  |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição  |                   |            |  |
| Procedimento   | Procedimento      | 1:N            | TB_09       | Procedimento compõe orçamentos                       |                   |            |  |
| Orcamento  | Orcamento         | 0:N            | TB_16       | Orçamento é composto por pelo menos um procedimento. |                   |            |  |
| Atributos:   |                   |                |             |  |                   |            |  |
| Nome   | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho  | Precisão Numérica | Restrições | Descrição  |
|  | id_procedimento   | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Procedimento (TB_09). |
|  | id_orcamento      | Chave          | Int         | --   | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Orcamento (TB_16).    |

| Identificador do relacionamento: RL_20 |                                  |
|--|----------------------------------|
| Nome do relacionamento: Usar           | Identificador da entidade: TB_18 |

| <b>Descrição:</b> Um paciente utiliza formas de pagamento para suas consultas. |             |                   |      |               |                   |   |           |
|--|-------------|-------------------|------|---------------|-------------------|---|-----------|
| <b>Motivo:</b> Uma consulta pode ser composta de diversas formas de pagamento. |             |                   |      |               |                   |   |           |
| Entidade (Conceitual)  |             | Entidade (Lógico) |      | Cardinalidade | ID entidade       | Descrição   |           |
| FormaPagamento   |             | Forma_Pagamento   |      | 0:N           | TB_17             | Forma de pagamento é usado para pagamento de consultas      |           |
| Consulta   |             | Consulta          |      | 0:N           | TB_14             | Consulta usa formas de pagamento para realizar o pagamento. |           |
| <b>Atributos:</b>  |             |                   |      |               |                   |   |           |
| Nome   | Nome Lógico | Característica    | Tipo | Tamanho       | Precisão Numérica | Restrições  | Descrição |
| --   | --          | --                | --   | --            | --                | --  | --        |

|   |                   |               |                               |                         |
|---|-------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------|
| Identificador do relacionamento: RL_21          |                   |               |                               |                         |
| Nome do relacionamento: Incluir                 |                   |               | Nome da Tabela: (não possui). |                         |
| Descrição: Uma unidade faz parte de uma filial. |                   |               |                               |                         |
| Motivo: Ligar a unidade na filial.              |                   |               |                               |                         |
| Entidade (Conceitual)                           | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                   | Descrição               |
| Filial  | Filial            | 1:1           | TB_19                         | Filial inclui unidades. |

|            |             |                |       |                                     |                   |            |           |
|------------|-------------|----------------|-------|-------------------------------------|-------------------|------------|-----------|
| Unidade    | Unidade     | 0:N            | TB_20 | Unidade esta inclusa em uma filial. |                   |            |           |
| Atributos: |             |                |       |                                     |                   |            |           |
| Nome       | Nome Lógico | Característica | Tipo  | Tamanho                             | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --         | --          | --             | --    | --                                  | --                | --         | --        |

| Identificador do relacionamento: RL_22               |                   |                |             |                                     |                   |            |   |
|--|-------------------|----------------|-------------|-------------------------------------|-------------------|------------|---|
| Nome do relacionamento: Estar                        |                   |                |             | Nome da Tabela: Funcionario_unidade |                   |            |   |
| Descrição: O funcionário pode estar em unidades.     |                   |                |             |                                     |                   |            |   |
| Motivo: Ligar as unidades em que o funcionário atua. |                   |                |             |                                     |                   |            |   |
| Entidade (Conceitual)                                | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição                           |                   |            |   |
| Funcionario  | Funcionario       | 0:N            | TB_02       | Funcionário está em unidades        |                   |            |   |
| Unidade  | Unidade           | 1:N            | TB_20       | Unidade pode ter funcionários.      |                   |            |   |
| Atributos:   |                   |                |             |                                     |                   |            |   |
| Nome   | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho                             | Precisão Numérica | Restrições | Descrição   |
|  | id_funcionario    | Chave          | Int         | --                                  | --                |            | Identificador da entidade. Atributo estrangeiro de Funcionario (TB_02). |
|  | id_unidade        | Chave          | Int         | --                                  | --                |            | Identificador da entidade.  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  | Atributo estrangeiro de Unidade (TB_20). |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |                   |                |             |                                  |                   |            |           |
|--|-------------------|----------------|-------------|----------------------------------|-------------------|------------|-----------|
| Identificador do relacionamento: RL_23                     |                   |                |             |                                  |                   |            |           |
| Nome do relacionamento: Ter4                               |                   |                |             | Identificador da entidade: TB_23 |                   |            |           |
| Descrição: Uma unidade contém itens, que formam o estoque. |                   |                |             |                                  |                   |            |           |
| Motivo: Formar o estoque de uma unidade.                   |                   |                |             |                                  |                   |            |           |
| Entidade (Conceitual)                                      | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição                        |                   |            |           |
| Item   | Item              | 0:N            | TB_22       | Item está em unidades            |                   |            |           |
| Unidade  | Unidade           | 0:N            | TB_20       | Unidade tem itens                |                   |            |           |
| Atributos:   |                   |                |             |                                  |                   |            |           |
| Nome   | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho                          | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --   | --                | --             | --          | --                               | --                | --         | --        |

|   |  |  |  |   |  |  |  |
|---|--|--|--|---|--|--|--|
| <b>Identificador do relacionamento: RL_24</b> |  |  |  |   |  |  |  |
| <b>Nome do relacionamento:</b> Movimenta2     |  |  |  | <b>Identificador da entidade:</b> TB_24 |  |  |  |

| <b>Descrição:</b> Movimentação que ocorre no estoque             |                   |                |             |  |                   |            |           |
|--|-------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|-----------|
| <b>Motivo:</b> Toda movimentação que ocorre deve ser registrada. |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Entidade (Conceitual)  | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição  |                   |            |           |
| Estoque  | Estoque           | 0:N            | TB_23       | Estoque é movimentado por recepcionistas/administradores |                   |            |           |
| Recep_Adm  | Recep_Adm         | 0:N            | TB_03       | Recepcionista/administrador movimenta os estoques        |                   |            |           |
| <b>Atributos:</b>  |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Nome   | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho  | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --   | --                | --             | --          | --   | --                | --         | --        |

| Identificador do relacionamento: RL_25             |                   |               |                              |                                 |
|--|-------------------|---------------|------------------------------|---------------------------------|
| Nome do relacionamento: Ter3                       |                   |               | Nome da Tabela: (não possui) |                                 |
| Descrição: Unidade pode ter caixas.                |                   |               |                              |                                 |
| Motivo: Informar de qual unidade o caixa pertence. |                   |               |                              |                                 |
| Entidade (Conceitual)                              | Entidade (Lógico) | Cardinalidade | ID entidade                  | Descrição                       |
| Caixa  | Caixa             | 1:1           | TB_25                        | Caixa está em uma unidade       |
| Unidade  | Unidade           | 0:N           | TB_20                        | Unidade pode ter vários caixas. |

| Atributos: |             |                |      |         |                   |            |           |
|------------|-------------|----------------|------|---------|-------------------|------------|-----------|
| Nome       | Nome Lógico | Característica | Tipo | Tamanho | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --         | --          | --             | --   | --      | --                | --         | --        |

| Identificador do relacionamento: RL_26                            |                   |                |             |  |                   |            |           |
|---|-------------------|----------------|-------------|--|-------------------|------------|-----------|
| Nome do relacionamento: Movimenta                                 |                   |                |             | Identificador da entidade: TB_26                       |                   |            |           |
| Descrição: Movimentação que ocorre no caixa antes de ser fechado. |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Motivo: Toda movimentação que ocorre deve ser registrada.         |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Entidade (Conceitual)   | Entidade (Lógico) | Cardinalidade  | ID entidade | Descrição  |                   |            |           |
| Caixa   | Caixa             | 0:N            | TB_25       | Caixa é movimentado por recepcionistas/administradores |                   |            |           |
| Recep_Adm   | Recep_Adm         | 0:N            | TB_03       | Recepcionista/administrador movimenta os caixas        |                   |            |           |
| Atributos:  |                   |                |             |  |                   |            |           |
| Nome  | Nome Lógico       | Característica | Tipo        | Tamanho  | Precisão Numérica | Restrições | Descrição |
| --  | --                | --             | --          | --   | --                | --         | --        |



### 7.3 Restrições

| Identificador | Descrição  | Motivo  | Expressão Lógica                          |
|---------------|--|---|---|
| RT_01         | Código do funcionário para diferenciar o tipo.<br>1 – Recep_Adm<br>2 – Profis_Saude' | Funcionário é uma tabela genérica e deve ser informado de que tipo ela faz parte. | cd_tipo == 1    cd_tipo == 2              |
| RT_02         | Sexo biológico de uma pessoa.<br>f – Fêmea<br>m – Macho<br>I – Intersexo             | Existem 3 tipos de sexo biológico   | sexo == 'f'    sexo == 'm'    sexo == 'i' |
| RT_03         | Data final não pode vim antes da inicial   | Manter coerência nas informações  | dt_final >= dt_inicial                    |
| RT_04         | Tipo de movimentação.<br>'-' – saída<br>'+' – entrada                                | Manter coerência nas informações  | tipo == '-'    tipo == '+'                |

## 8 Interrelações

### 8.1 Tabelas X Perfil (CRUD)

|                       | TABELAS |             |           |              |                 |         |
|-----------------------|---------|-------------|-----------|--------------|-----------------|---------|
| PERFIL ATOR           | Pessoa  | Funcionario | Recep_Adm | Profis_Saude | Ficha_Cadastral | Cliente |
| Recepcionista         | CRUD    | RU          | RU        | R            | CRUD            | CRUD    |
| Administrador         | CRUD    | CRUD        | CRUD      | CRUD         | CRUD            | CRUD    |
| Profissional da Saúde | RU      | RU          |           | RU           | R               | R       |

|                       | TABELAS       |                            |                  |                                |              |                           |
|-----------------------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|--------------|---------------------------|
| PERFIL ATOR           | Especialidade | Profis_Saude_Especialidade | Tipo_Agendamento | Tipo_Agendamento_Especialidade | Procedimento | Procedimento_Profis_Saude |
| Recepcionista         | R             | R                          | R                | R                              | R            | R                         |
| Administrador         | CRUD          | CRUD                       | CRUD             | CRUD                           | CRUD         | CRUD                      |
| Profissional da Saúde |               |                            |                  |                                |              |                           |

|               | TABELAS |            |            |          |                       |                           |
|---------------|---------|------------|------------|----------|-----------------------|---------------------------|
| PERFIL ATOR   | Agenda  | Dia_Semana | Dia_Agenda | Convenio | Desconto_Procedimento | Desconto_Tipo_Agendamento |
| Recepcionista | CRUD    | R          | CRUD       | R        | R                     | R                         |
| Administrador | CRUD    | CRUD       | CRUD       | CRUD     | CRUD                  | CRUD                      |

|                       |   |   |   |  |  |  |
|-----------------------|---|---|---|--|--|--|
| Profissional da Saúde | R | R | R |  |  |  |
|-----------------------|---|---|---|--|--|--|

|                       | TABELAS              |          |                       |                           |                      |           |
|-----------------------|----------------------|----------|-----------------------|---------------------------|----------------------|-----------|
| PERFIL ATOR           | Carteirinha_Paciente | Consulta | Procedimento_Consulta | Tipo_Agendamento_Consulta | Modificacao_Consulta | Orcamento |
| Recepcionista         | CRUD                 | CRUD     | CRUD                  | CRUD                      | CR                   | CRUD      |
| Administrador         | CRUD                 | CRUD     | CRUD                  | CRUD                      | CR                   | CRUD      |
| Profissional da Saúde | R                    | RU       | R                     | R                         | C                    |           |

|                       | TABELAS                |                 |           |        |         |          |
|-----------------------|------------------------|-----------------|-----------|--------|---------|----------|
| PERFIL ATOR           | Procedimento_Orcamento | Forma_Pagamento | Pagamento | Filial | Unidade | Telefone |
| Recepcionista         | CRUD                   | R               | CRUD      | R      | R       | R        |
| Administrador         | CRUD                   | CRUD            | CRUD      | CRUD   | CRUD    | CRUD     |
| Profissional da Saúde |                        |                 |           | R      | R       | R        |

|                       | TABELAS             |      |         |                      |       |                    |
|-----------------------|---------------------|------|---------|----------------------|-------|--------------------|
| PERFIL ATOR           | Funcionario_Unidade | Item | Estoque | Movimentacao_Estoque | Caixa | Movimentacao_Caixa |
| Recepcionista         |                     | R    | RU      | CR                   | CRU   | CR                 |
| Administrador         | CRUD                | CRUD | CRUD    | CR                   | CRUD  | CR                 |
| Profissional da Saúde |                     |      |         |                      |       |                    |

## 8.2 Tabelas X Sistema (CRUD)

|                                | SISTEMA(s) |
|--------------------------------|------------|
| TABELAS                        | MKSAUDE    |
| Pessoa                         | CRUD       |
| Funcionario                    | CRUD       |
| Recep_Adm                      | CRUD       |
| Profis_Saude                   | CRUD       |
| Ficha_Cadastral                | CRUD       |
| Cliente                        | CRUD       |
| Especialidade                  | CRUD       |
| Profis_Saude_Especialidade     | CRUD       |
| Tipo_Agendamento               | CRUD       |
| Tipo_Agendamento_Especialidade | CRUD       |
| Procedimento                   | CRUD       |
| Procedimento_Profis_Saude      | CRUD       |
| Agenda                         | CRUD       |
| Dia_Semana                     | CRUD       |
| Dia_Agenda                     | CRUD       |
| Convenio                       | CRUD       |
| Desconto_Procedimento          | CRUD       |
| Desconto_Tipo_Agendamento      | CRUD       |
| Carteirinha_Paciente           | CRUD       |
| Consulta                       | CRUD       |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Procedimento_Consulta     | CRUD |
| Tipo_Agendamento_Consulta | CRUD |
| Modificacao_Consulta      | CR   |
| Orcamento                 | CRUD |
| Procedimento_Orcamento    | CRUD |
| Forma_Pagamento           | CRUD |
| Pagamento                 | CRUD |
| Filial                    | CRUD |
| Unidade                   | CRUD |
| Telefone                  | CRUD |
| Funcionario_Unidade       | CRUD |
| Item                      | CRUD |
| Estoque                   | CRUD |
| Movimentacao_Estoque      | CR   |
| Caixa                     | CRUD |
| Movimentacao_Caixa        | CR   |

### 8.3 Perfil X Sistema (CRUD)

| SISTEMA | PERFIL ATOR   |               |                       |
|---------|---------------|---------------|-----------------------|
|         | Recepcionista | Administrador | Profissional da Saúde |
| MKSAUDE | CRUD          | CRUD          | CRUD                  |

## 9 Projeto Físico

---

### 9.1 Scripts de Criação do Banco de Dados

```
CREATE DATABASE [ClinicaCavalcante]
CONTAINMENT = NONE
ON PRIMARY
( NAME = N'ClinicaCavalcante', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\ClinicaCavalcante.mdf' , SIZE = 9072640KB ,
FILEGROWTH = 0)
LOG ON
( NAME = N'ClinicaCavalcante_log', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\ClinicaCavalcante_log.ldf' , SIZE = 9072640KB ,
FILEGROWTH = 65536KB )
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET COMPATIBILITY_LEVEL = 150
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET ANSI_NULL_DEFAULT OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET ANSI_NULLS OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET ANSI_PADDING OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET ANSI_WARNINGS OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET ARITHABORT OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET AUTO_CLOSE OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET AUTO_SHRINK OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET AUTO_CREATE_STATISTICS ON(INCREMENTAL = OFF)
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET AUTO_UPDATE_STATISTICS ON
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET CURSOR_CLOSE_ON_COMMIT OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET CURSOR_DEFAULT GLOBAL
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET CONCAT_NULL_YIELDS_NULL OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET NUMERIC_ROUNDABORT OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET QUOTED_IDENTIFIER OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET RECURSIVE_TRIGGERS OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET DISABLE_BROKER
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET AUTO_UPDATE_STATISTICS_ASYNC OFF
```

```

GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET DATE_CORRELATION_OPTIMIZATION OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET PARAMETERIZATION SIMPLE
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT OFF
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET READ_WRITE
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET RECOVERY FULL
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET MULTI_USER
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET PAGE_VERIFY CHECKSUM
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET TARGET_RECOVERY_TIME = 60 SECONDS
GO
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] SET DELAYED_DURABILITY = DISABLED
GO
USE [ClinicaCavalcante]
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION SET LEGACY_CARDINALITY_ESTIMATION = Off;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION FOR SECONDARY SET
LEGACY_CARDINALITY_ESTIMATION = Primary;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION SET MAXDOP = 0;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION FOR SECONDARY SET MAXDOP = PRIMARY;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION SET PARAMETER_SNIFFING = On;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION FOR SECONDARY SET PARAMETER_SNIFFING = Primary;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION SET QUERY_OPTIMIZER_HOTFIXES = Off;
GO
ALTER DATABASE SCOPED CONFIGURATION FOR SECONDARY SET QUERY_OPTIMIZER_HOTFIXES =
Primary;
GO
USE [ClinicaCavalcante]
GO
IF NOT EXISTS (SELECT name FROM sys.filegroups WHERE is_default=1 AND name = N'PRIMARY')
ALTER DATABASE [ClinicaCavalcante] MODIFY FILEGROUP [PRIMARY] DEFAULT
GO

```

## 9.2 Scripts de Criação das Estruturas de Dados

```

USE ClinicaCavalcante;

--Pessoa = { id, cpf, rg, nm_pessoa, dt_nascimento, email }
CREATE TABLE [dbo].[Pessoa](
    [id] INT NOT NULL,

```

```

        [nm_pessoa] VARCHAR(80) NOT NULL,
        [dt_nascimento] DATE NULL,
        [cpf] VARCHAR(14) NULL,
        [rg] VARCHAR(14) NULL,
        [email] VARCHAR(256) NULL,
        CONSTRAINT [pk_pessoa] PRIMARY KEY CLUSTERED (
            [id] ASC
        )
    )
GO

-- Funcionario = { id, login, senha, cd_tipo }
CREATE TABLE [dbo].[Funcionario](
    [id] INT NOT NULL,
    [login] VARCHAR(20) NOT NULL,
    [senha] VARCHAR(16) NULL,
    [cd_tipo] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_funcionario] FOREIGN KEY ([id])
        REFERENCES [dbo].[Pessoa]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_funcionario] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

--Recep_Adm = { id, nm_cargo }
CREATE TABLE [dbo].[Recep_Adm](
    [id] INT NOT NULL,
    [nm_cargo] VARCHAR(20) NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_recep_adm] FOREIGN KEY ([id])
        REFERENCES [dbo].[Funcionario]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_recep_adm] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

-- Profis_Saude = { id, cd_crm}
CREATE TABLE [dbo].[Profis_Saude](
    [id] INT NOT NULL,
    [cd_crm] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_profis_saude] FOREIGN KEY ([id])
        REFERENCES [dbo].[Funcionario]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_profis_saude] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

```



```

-- Ficha_Cadastral = { id, cel, estado_civil, naturalidade, endereco, nm_bairro, nm_cidade, nm_uf,
cep, nm_pai, nm_mae, nm_profissao }
CREATE TABLE [dbo].[Ficha_Cadastral](
    [id] INT NOT NULL,
    [cel] VARCHAR(14) NULL,
    [nm_mae] VARCHAR(80) NULL,
    [nm_pai] VARCHAR(80) NULL,
    [endereco] VARCHAR(50) NULL,
    [nm_bairro] VARCHAR(30) NULL,
    [nm_cidade] VARCHAR(30) NULL,
    [nm_uf] VARCHAR(20) NULL,
    [cep] VARCHAR(9) NULL,
    [estado_civil] VARCHAR(10) NULL,
    [naturalidade] VARCHAR(45) NULL,
    [nm_profissao] VARCHAR(50) NULL,
    CONSTRAINT [pk_ficha_cadastral] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

-- Cliente = { id, sexo, tel, dt_cadastro, id_ficha_cadastral }
CREATE TABLE [dbo].[Cliente](
    [id] INT NOT NULL,
    [sexo] CHAR NULL,
    [tel] VARCHAR(20) NULL,
    [dt_cadastro] DATE NULL,
    [id_ficha_cadastral] INT NULL,
    CONSTRAINT [pk_cliente] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    ),
    CONSTRAINT [fk_ficha_cadastral] FOREIGN KEY ([id_ficha_cadastral])
        REFERENCES [dbo].[Ficha_Cadastral]([id]),
)
GO

-- Especialidade = { sigla, nm_especialidade, ds_especialidade }
CREATE TABLE [dbo].[Especialidade](
    [sigla] VARCHAR(5) NOT NULL,
    [nm_especialidade] VARCHAR(50) NOT NULL,
    [ds_especialidade] VARCHAR(256) NULL,
    CONSTRAINT [pk_especialidade] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [sigla] ASC
    )
)
GO

-- Profis_Saude_Especialidade = { id_profis_saude, sigla_especialidade }
CREATE TABLE [dbo].[Profis_Saude_Especialidade](
    [id_profis_saude] INT NOT NULL,
    [sigla_especialidade] VARCHAR(5) NOT NULL,

```

```

        CONSTRAINT [fk_profis_saude_especialidade] FOREIGN KEY ([id_profis_saude])
            REFERENCES [dbo].[Profis_Saude]([id])
            ON DELETE CASCADE,
        CONSTRAINT [fk_especialidade_profis_saude] FOREIGN KEY ([sigla_especialidade])
            REFERENCES [dbo].[Especialidade]([sigla])
            ON DELETE CASCADE,
        CONSTRAINT [pk_profis_saude_especialidade] PRIMARY KEY CLUSTERED(
            [sigla_especialidade] ASC,
            [id_profis_saude] ASC
        )
    )
GO

-- Tipo_Agendamento = { id, nm_tipo_agendamento, ds_tipo_agendamento, ds_restricao }
CREATE TABLE [dbo].[Tipo_Agendamento](
    [id] INT NOT NULL,
    [nm_tipo_agendamento] VARCHAR(30) NOT NULL,
    [ds_tipo_agendamento] VARCHAR(256) NULL,
    [ds_restricao] VARCHAR(256) NULL,
    CONSTRAINT [pk_tipo_agendamento] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

-- Tipo_Agendamento_Especialidade = { id_tipo_agendamento, sigla_especialidade, vl_atendimento }
CREATE TABLE [dbo].[Tipo_Agendamento_Especialidade](
    [sigla_especialidade] VARCHAR(5) NOT NULL,
    [id_tipo_agendamento] INT NOT NULL,
    [vl_atendimento] NUMERIC(5,2) NULL,
    CONSTRAINT [fk_tipo_agendamento_especialidade] FOREIGN KEY ([id_tipo_agendamento])
        REFERENCES [dbo].[Tipo_Agendamento]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_especialidade_tipo_agendamento] FOREIGN KEY ([sigla_especialidade])
        REFERENCES [dbo].[Especialidade]([sigla])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_tipo_agendamento_especialidade] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [sigla_especialidade] ASC,
        [id_tipo_agendamento] ASC
    )
)
GO

-- Procedimento = { id, nm_procedimento, ds_procedimento, ds_pre_requisito, vl_procedimento,
sigla_especialidade, id_tipo_atendimento }
CREATE TABLE [dbo].[Procedimento](
    [id] INT NOT NULL,
    [sigla_especialidade] VARCHAR(5) NULL,
    [nm_procedimento] VARCHAR(50) NOT NULL,
    [vl_procedimento] NUMERIC(5,2) NULL,
    [id_tipo_agendamento] INT NULL,
    [ds_pre_requisito] VARCHAR(256) NULL,

```

```

[ds_descricao] VARCHAR(256) NULL,
CONSTRAINT [fk_procedimento_especialidade] FOREIGN KEY ([sigla_especialidade])
    REFERENCES [dbo].[Especialidade]([sigla]),
CONSTRAINT [fk_procedimento_tipo_agendamento] FOREIGN KEY ([id_tipo_agendamento])
    REFERENCES [dbo].[Tipo_Agendamento]([id]),
)
GO

CREATE CLUSTERED INDEX IX_CL_Procedimento ON [dbo].[Procedimento] ([sigla_especialidade], [id])
GO

ALTER TABLE [dbo].[Procedimento] ADD CONSTRAINT [pk_procedimento] PRIMARY KEY([id])
GO

--Procedimento_Profis_Saude = { id_procedimento, id_profis_saude }
CREATE TABLE [dbo].[Procedimento_Profis_Saude](
    [id_procedimento] INT NOT NULL,
    [id_profis_saude] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_procedimento_profis_saude] FOREIGN KEY ([id_procedimento])
        REFERENCES [dbo].[Procedimento]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_profis_saude_procedimento] FOREIGN KEY ([id_profis_saude])
        REFERENCES [dbo].[Profis_Saude]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_procedimento_profis_saude] PRIMARY KEY CLUSTERED (
        [id_procedimento] ASC,
        [id_profis_saude] ASC
    )
)
GO

-- Agenda = { id, dt_inicial, dt_final, qtd_tempo_consulta, id_recep_adm, id_profis_saude,
sigla_especialidade }
CREATE TABLE [dbo].[Agenda](
    [sigla_especialidade] VARCHAR(5) NOT NULL,
    [id_profis_saude] INT NOT NULL,
    [id] INT NOT NULL,
    [dt_inicial] DATE NULL,
    [dt_final] DATE NULL,
    [qtd_tempo_consulta] TIME NULL,
    [id_recep_adm] INT NULL,
    CONSTRAINT [fk_agenda_recep_adm] FOREIGN KEY ([id_recep_adm])
        REFERENCES [dbo].[Recep_Adm]([id]),
    CONSTRAINT [fk_agenda_profis_saude] FOREIGN KEY ([id_profis_saude])
        REFERENCES [dbo].[Recep_Adm]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_agenda_especialidade] FOREIGN KEY ([sigla_especialidade])
        REFERENCES [dbo].[Especialidade]([sigla])
        ON DELETE CASCADE
)
GO

```

```
CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX_CL_Agenda ON [dbo].[Agenda] ([id_profis_saude],
[sigla_especialidade], [id])
GO
```

```
ALTER TABLE [dbo].[Agenda] ADD CONSTRAINT [pk_agenda] PRIMARY KEY ([id])
GO
```

```
-- Dia_Semana = { sigla, nm_dia_semana}
CREATE TABLE [dbo].[Dia_Semana](
    [sigla] VARCHAR(3) NOT NULL,
    [nm_dia_semana] VARCHAR(7) NOT NULL,
    CONSTRAINT [pk_dia_semana] PRIMARY KEY CLUSTERED (
        [sigla] ASC
    )
)
GO
```

```
-- Dia_Agenda = { id_agenda, sigla_dia_semana, hr_inicial, hr_final}
CREATE TABLE [dbo].[Dia_Agenda](
    [id_agenda] INT NOT NULL,
    [sigla_dia_semana] VARCHAR(3) NOT NULL,
    [hr_inicial] TIME NULL,
    [hr_final] TIME NULL,
    CONSTRAINT [fk_dia_agenda] FOREIGN KEY ([id_agenda])
        REFERENCES [dbo].[Agenda]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_dia_agenda_semana] FOREIGN KEY ([sigla_dia_semana])
        REFERENCES [dbo].[Dia_Semana]([sigla])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_dia_agenda] PRIMARY KEY CLUSTERED (
        [id_agenda] ASC,
        [sigla_dia_semana] ASC
    )
)
GO
```

```
-- Convenio = { sigla_convenio, nm_convenio, tel, email }
CREATE TABLE [dbo].[Convenio](
    [sigla_convenio] VARCHAR(5) NOT NULL,
    [nm_convenio] VARCHAR(25) NOT NULL,
    [tel] VARCHAR(20) NULL,
    [email] VARCHAR(256) NULL,
    CONSTRAINT [pk_convenio] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [sigla_convenio] ASC,
        [nm_convenio] ASC
    )
)
GO
```

```
-- Desconto_Procedimento = { sigla_convenio, nm_convenio, id_procedimento, qtd_desconto,
unidade_medida }
CREATE TABLE [dbo].[Desconto_Procedimento](
```

```

[sigla_convenio] VARCHAR(5) NOT NULL,
[nm_convenio] VARCHAR(25) NOT NULL,
[id_procedimento] INT NOT NULL,
[qtd_desconto] NUMERIC (5,2) NULL,
[unidade_medida] CHAR NULL,
CONSTRAINT [fk_desconto_procedimento_convenio] FOREIGN KEY ([sigla_convenio],
[nm_convenio])
    REFERENCES [dbo].[Convenio]([sigla_convenio], [nm_convenio])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [fk_desconto_procedimento] FOREIGN KEY ([id_procedimento])
    REFERENCES [dbo].[Procedimento]([id])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [pk_desconto_procedimento] PRIMARY KEY CLUSTERED(
    [id_procedimento] ASC,
    [sigla_convenio] ASC,
    [nm_convenio] ASC
)
)
GO

-- Desconto_Tipo_Atendimento = { sigla_convenio, nm_convenio, id_tipo_atendimento,
sigla_especialidade, qtd_desconto, unidade_medida }
CREATE TABLE [dbo].[Desconto_Tipo_Atendimento](
    [sigla_convenio] VARCHAR(5) NOT NULL,
    [nm_convenio] VARCHAR(25) NOT NULL,
    [id_tipo_atendimento] INT NOT NULL,
    [sigla_especialidade] VARCHAR(5) NOT NULL,
    [qtd_desconto] NUMERIC(5,2) NULL,
    [unidade_medida] VARCHAR(10) NULL,
    CONSTRAINT [fk_desconto_tipo_atendimento_convenio] FOREIGN KEY ([sigla_convenio],
[nm_convenio])
        REFERENCES [dbo].[Convenio]([sigla_convenio], [nm_convenio])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_desconto_tipo_atendimento] FOREIGN KEY ([id_tipo_atendimento])
        REFERENCES [dbo].[Tipo_Agendamento]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_desconto_tipo_atendimento_especialidade] FOREIGN KEY
([sigla_especialidade])
        REFERENCES [dbo].[Especialidade]([sigla])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_desconto_tipo_atendimento] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [sigla_especialidade] ASC,
        [id_tipo_atendimento] ASC,
        [sigla_convenio] ASC,
        [nm_convenio] ASC
    )
)
GO

-- Carteirinha_Paciente = { cd_matricula, sigla_convenio, nm_convenio, id_cliente }
CREATE TABLE [dbo].[Carteirinha_Paciente](
    [cd_matricula] VARCHAR(20) NOT NULL,

```

```

        [sigla_convenio] VARCHAR(5) NULL,
        [nm_convenio] VARCHAR(25) NULL,
        [id_cliente] INT NOT NULL,
        CONSTRAINT [fk_carteirinha_paciente_convenio] FOREIGN KEY ([sigla_convenio],
[nm_convenio])
            REFERENCES [dbo].[Convenio]([sigla_convenio], [nm_convenio])
            ON DELETE CASCADE,
        CONSTRAINT [fk_carteirinha_paciente] FOREIGN KEY ([id_cliente])
            REFERENCES [dbo].[Cliente]([id])
            ON DELETE CASCADE
    )
GO

CREATE CLUSTERED INDEX IX_CL_Carteirinha_Paciente ON [dbo].[Carteirinha_Paciente] ([id_cliente])
GO

ALTER TABLE [dbo].[Carteirinha_Paciente] ADD CONSTRAINT [pk_carteirinha_paciente] PRIMARY KEY
([cd_matricula])
GO

-- Consulta = { id, hr_consulta, dt_consulta, nm_status, ds_observacao, vl_total,
cd_carteirinha_paciente, id_recep_adm, id_agenda}
CREATE TABLE [dbo].[Consulta](
    [cd_carteirinha_paciente] VARCHAR(20) NOT NULL,
    [id_agenda] INT NOT NULL,
    [id] INT NOT NULL,
    [dt_consulta] DATE NULL,
    [hr_consulta] TIME NULL,
    [nm_status] VARCHAR(20) NULL,
    [ds_observacao] VARCHAR(256) NULL,
    [id_recep_adm] INT NULL,
    CONSTRAINT [fk_consulta_carteirinha_paciente] FOREIGN KEY ([cd_carteirinha_paciente])
        REFERENCES [dbo].[Carteirinha_Paciente]([cd_matricula])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_consulta_recep_adm] FOREIGN KEY ([id_recep_adm])
        REFERENCES [dbo].[Recep_Adm]([id]),
    CONSTRAINT [fk_consulta_agenda] FOREIGN KEY ([id_agenda])
        REFERENCES [dbo].[Agenda]([id])
        ON DELETE CASCADE
)
GO

CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX_CL_Consulta ON [dbo].[Consulta] ([id_agenda], [dt_consulta],
[id])
GO

ALTER TABLE [dbo].[Consulta] ADD CONSTRAINT [pk_consulta] PRIMARY KEY ([id])
GO

-- Procedimento_Consulta = { id_consulta, id_procedimento }
CREATE TABLE [dbo].[Procedimento_Consulta](
    [id_consulta] INT NOT NULL,

```

```

[id_procedimento] INT NOT NULL,
CONSTRAINT [fk_procedimento_consulta] FOREIGN KEY ([id_consulta])
    REFERENCES [dbo].[Consulta]([id])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [fk_consulta_procedimento] FOREIGN KEY ([id_procedimento])
    REFERENCES [dbo].[Procedimento]([id])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [pk_procedimento_consulta] PRIMARY KEY CLUSTERED(
    [id_consulta] ASC,
    [id_procedimento] ASC
)
)
GO

-- Tipo_Agendamento_Consulta = { id_consulta, id_tipo_agendamento }
CREATE TABLE [dbo].[Tipo_Agendamento_Consulta](
    [id_consulta] INT NOT NULL,
    [id_tipo_agendamento] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_tipo_agendamento_consulta] FOREIGN KEY ([id_consulta])
        REFERENCES [dbo].[Consulta]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_consulta_tipo_agendamento] FOREIGN KEY ([id_tipo_agendamento])
        REFERENCES [dbo].[Tipo_Agendamento]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_tipo_agendamento_consulta] PRIMARY KEY CLUSTERED (
        [id_consulta] ASC,
        [id_tipo_agendamento] ASC
    )
)
GO

-- Modificacao_Consulta = { id, dt_modificacao, ds_modificacao, id_consulta, id_funcionario }
CREATE TABLE [dbo].[Modificacao_Consulta](
    [id] INT NOT NULL,
    [dt_modificacao] DATETIME NOT NULL,
    [ds_modificacao] VARCHAR(256) NOT NULL,
    [id_consulta] INT NOT NULL,
    [id_funcionario] INT NULL,
    CONSTRAINT [fk_modificacao_consulta] FOREIGN KEY ([id_consulta])
        REFERENCES [dbo].[Consulta]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_modificacao_consulta_funcionario] FOREIGN KEY ([id_funcionario])
        REFERENCES [dbo].[Funcionario]([id])
)
GO

CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX_CL_Modificacao_Consulta ON [dbo].[Modificacao_Consulta]
([id_consulta], [id])
GO

ALTER TABLE [dbo].[Modificacao_Consulta] ADD CONSTRAINT [pk_modificacao_consulta] PRIMARY
KEY ([id])

```

GO

```
-- Orcamento = { id, vl_total, dt_criacao, cd_carteirinha_paciente }
CREATE TABLE [dbo].[Orcamento](
    [id] INT NOT NULL,
    [vl_total] NUMERIC(6,2) NOT NULL,
    [dt_criacao] DATE NOT NULL,
    [cd_carteirinha_paciente] VARCHAR(20) NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_orcamento] FOREIGN KEY ([cd_carteirinha_paciente])
        REFERENCES [dbo].[Carteirinha_Paciente]([cd_matricula])
        ON DELETE CASCADE,
)
GO
```

```
CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX_CL_Orcamento ON [dbo].[Orcamento]
([cd_carteirinha_paciente], [id])
GO
```

```
ALTER TABLE [dbo].[Orcamento] ADD CONSTRAINT [pk_orcamento] PRIMARY KEY ([id])
GO
```

```
-- Procedimento_Orcamento = { id_procedimento, id_orcamento }
CREATE TABLE [dbo].[Procedimento_Orcamento](
    [id_procedimento] INT NOT NULL,
    [id_orcamento] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_procedimento_orcamento] FOREIGN KEY ([id_procedimento])
        REFERENCES [dbo].[Procedimento]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_orcamento_procedimento] FOREIGN KEY ([id_orcamento])
        REFERENCES [dbo].[Orcamento]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_procedimento_orcamento] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id_orcamento] ASC,
        [id_procedimento] ASC
    )
)
GO
```

```
-- Forma_Pagamento = { id, nm_forma_pagamento, qtd_desconto }
CREATE TABLE [dbo].[Forma_Pagamento](
    [id] INT NOT NULL,
    [nm_forma_pagamento] VARCHAR (7) NOT NULL,
    [qtd_desconto] NUMERIC(5,2) NULL,
    CONSTRAINT [pk_forma_pagamento] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO
```

```
-- Pagamento = { id, dt_pagamento, hr_pagamento, vl_pagamento, id_consulta,
id_forma_pagamento }
CREATE TABLE [dbo].[Pagamento](
```



```

[id] INT NOT NULL,
[dt_pagamento] DATE NOT NULL,
[hr_pagamento] TIME NOT NULL,
[vl_pagamento] NUMERIC(6,2) NOT NULL,
[id_consulta] INT NOT NULL,
[id_forma_pagamento] INT NOT NULL,
CONSTRAINT [fk_pagamento_consulta] FOREIGN KEY ([id_consulta])
    REFERENCES [dbo].[Consulta]([id])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [fk_forma_pagamento] FOREIGN KEY ([id_forma_pagamento])
    REFERENCES [dbo].[Forma_Pagamento]([id])
    ON DELETE CASCADE
)
GO

CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX_CL_Pagamento ON [dbo].[Pagamento] ([id_consulta], [id])
GO

ALTER TABLE [dbo].[Pagamento] ADD CONSTRAINT [pk_pagamento] PRIMARY KEY ([id])
GO

-- Filial = { id, nm_cidade }
CREATE TABLE [dbo].[Filial](
    [id] INT NOT NULL,
    [nm_cidade] VARCHAR(30) NOT NULL,
    CONSTRAINT [pk_filial] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

-- Unidade = { id, endereco, id_filial }
CREATE TABLE [dbo].[Unidade](
    [id] INT NOT NULL,
    [endereco] VARCHAR(30) NULL,
    [id_filial] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_unidade] FOREIGN KEY ([id_filial])
        REFERENCES [dbo].[Filial]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_unidade] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

-- Telefone = { cd_ddd, num_telefone, id_unidade }
CREATE TABLE [dbo].[Telefone](
    [cd_ddd] INT NOT NULL,
    [num_telefone] VARCHAR(10) NOT NULL,
    [id_unidade] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_telefone] FOREIGN KEY ([id_unidade])
        REFERENCES [dbo].[Unidade]([id])

```

```

        ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [pk_telefone] PRIMARY KEY CLUSTERED(
    [cd_ddd] ASC,
    [num_telefone] ASC
)
)
GO

-- Funcionario_unidade = { id_funcionario, id_unidade }
CREATE TABLE [dbo].[Funcionario_unidade](
    [id_funcionario] INT NOT NULL,
    [id_unidade] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_funcionario_unidade] FOREIGN KEY ([id_funcionario])
        REFERENCES [dbo].[Funcionario]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_unidade_funcionario] FOREIGN KEY ([id_unidade])
        REFERENCES [dbo].[Unidade]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_funcionario_unidade] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id_unidade] ASC,
        [id_funcionario] ASC
    )
)
GO

-- Item = { id, nm_item, ds_item }
CREATE TABLE [dbo].[Item](
    [id] INT NOT NULL,
    [nm_item] VARCHAR(80) NOT NULL,
    [ds_item] VARCHAR(256) NULL,
    CONSTRAINT [pk_item] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id] ASC
    )
)
GO

-- Estoque = { id, qtd_item, id_item, id_unidade }
CREATE TABLE [dbo].[Estoque](
    [id] INT NOT NULL,
    [qtd_item] INT NULL,
    [id_item] INT NOT NULL,
    [id_unidade] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_estoque_item] FOREIGN KEY ([id_item])
        REFERENCES [dbo].[Item]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_estoque_unidade] FOREIGN KEY ([id_unidade])
        REFERENCES [dbo].[Unidade]([id])
        ON DELETE CASCADE,
)
GO

CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX_CL_Estoque ON [dbo].[Estoque] ([id_unidade], [id_item])

```

GO

ALTER TABLE [dbo].[Estoque] ADD CONSTRAINT [pk\_estoque] PRIMARY KEY ([id])

GO

-- Movimentacao\_Estoque = { dt\_movimentacao, hr\_movimentacao, id\_estoque, id\_recep\_adm, qtd\_item, ds\_tipo\_movimentacao, ds\_observacao }

```
CREATE TABLE [dbo].[Movimentacao_Estoque](
    [id_estoque] INT NOT NULL,
    [dt_movimentacao] DATE NOT NULL,
    [hr_movimentacao] TIME NOT NULL,
    [id_recep_adm] INT NOT NULL,
    [qtd_item] INT NOT NULL,
    [ds_tipo_movimentacao] CHAR NOT NULL,
    [ds_observacao] VARCHAR(256) NULL,
    CONSTRAINT [fk_movimentacao_estoque] FOREIGN KEY ([id_estoque])
        REFERENCES [dbo].[Estoque]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [fk_movimentacao_estoque_recep_adm] FOREIGN KEY ([id_recep_adm])
        REFERENCES [dbo].[Recep_Adm]([id])
        ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT [pk_movimentacao_estoque] PRIMARY KEY CLUSTERED(
        [id_estoque] ASC,
        [dt_movimentacao] ASC,
        [hr_movimentacao] ASC,
        [id_recep_adm] ASC
    )
)
GO
```

-- Caixa = { id, vl\_inicial, vl\_final, dt\_caixa, id\_unidade }

```
CREATE TABLE [dbo].[Caixa](
    [id] INT NOT NULL,
    [vl_inicial] NUMERIC(7,2) NOT NULL,
    [vl_final] NUMERIC(7,2) NOT NULL,
    [dt_caixa] DATE NOT NULL,
    [id_unidade] INT NOT NULL,
    CONSTRAINT [fk_caixa] FOREIGN KEY ([id_unidade])
        REFERENCES [dbo].[Unidade]([id])
        ON DELETE CASCADE
)
GO
```

CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX\_CL\_Caixa ON [dbo].[Caixa] ([id\_unidade], [dt\_caixa])

GO

ALTER TABLE [dbo].[Caixa] ADD CONSTRAINT [pk\_caixa] PRIMARY KEY ([id])

GO

-- Movimentacao\_Caixa = { dt\_movimentacao, hr\_movimentacao, id\_caixa, id\_recep\_adm, vl\_movimentado, ds\_tipo\_movimentacao, ds\_observacao }

```
CREATE TABLE [dbo].[Movimentacao_Caixa](
```

```

[id_caixa] INT NOT NULL,
[dt_movimentacao] DATE NOT NULL,
[hr_movimentacao] TIME NOT NULL,
[id_recep_adm] INT NOT NULL,
[vl_movimentacao] NUMERIC(7,2) NOT NULL,
[ds_tipo_movimentacao] CHAR NOT NULL,
[ds_observacao] VARCHAR(256) NULL,
CONSTRAINT [fk_movimentacao_caixa] FOREIGN KEY ([id_caixa])
    REFERENCES [dbo].[Caixa]([id])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [fk_movimentacao_caixa_recep_adm] FOREIGN KEY ([id_recep_adm])
    REFERENCES [dbo].[Recep_Adm]([id])
    ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT [pk_movimentacao_caixa] PRIMARY KEY CLUSTERED(
    [id_caixa] ASC,
    [dt_movimentacao] ASC,
    [hr_movimentacao] ASC,
    [id_recep_adm] ASC
)
)
GO

```

## 10 Estimativas

---

### 10.1 Volume e Crescimento

| Relação                        | Quantidade de registro (em um ano) | Tamanho do registro (bytes) | Volume total (bytes) |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Pessoa                         | 36.512                             | 379                         | 13.838.048           |
| Funcionario                    | 12                                 | 48                          | 576                  |
| Recep_Adm                      | 5                                  | 36                          | 180                  |
| Profis_Saude                   | 7                                  | 8                           | 56                   |
| Ficha_Cadastral                | 36.500                             | 442                         | 16.133.000           |
| Cliente                        | 36.500                             | 36                          | 1.314.000            |
| Especialidade                  | 19                                 | 317                         | 6.023                |
| Profis_Saude_Especialidade     | 23                                 | 11                          | 253                  |
| Tipo_Agendamento               | 3                                  | 552                         | 1.656                |
| Tipo_Agendamento_Especialidade | 54                                 | 16                          | 864                  |
| Procedimento                   | 708                                | 588                         | 416.304              |
| Procedimento_Profis_Saude      | 4.956                              | 8                           | 39.648               |
| Agenda                         | 21                                 | 30                          | 360                  |
| Dia_Semana                     | 7                                  | 14                          | 98                   |
| Dia_Agenda                     | 84                                 | 21                          | 1.764                |
| Convenio                       | 29                                 | 314                         | 9.106                |
| Desconto_Procedimento          | 19.532                             | 55                          | 1.074.260            |
| Desconto_Tipo_Agendamento      | 1.566                              | 62                          | 97.092               |
| Carteirinha_Paciente           | 73.000                             | 60                          | 4.380.000            |
| Consulta                       | 109.500                            | 318                         | 34.821.000           |
| Procedimento_Consulta          | 328.500                            | 8                           | 2.628.000            |
| Tipo_Agendamento_Consulta      | 219.000                            | 8                           | 1.752.000            |

|                        |            |     |                        |
|------------------------|------------|-----|------------------------|
| Modificacao_Consulta   | 438.000    | 278 | 121.764.000            |
| Orcamento              | 102.000    | 34  | 3.468.000              |
| Procedimento_Orcamento | 306.000    | 8   | 2.880.000              |
| Forma_Pagamento        | 4          | 18  | 72                     |
| Pagamento              | 219.000    | 25  | 5.475.000              |
| Filial                 | 3          | 36  | 108                    |
| Unidade                | 5          | 40  | 200                    |
| Telefone               | 10         | 20  | 200                    |
| Funcionario_Unidade    | 52         | 8   | 416                    |
| Item                   | 34         | 344 | 11.696                 |
| Estoque                | 170        | 16  | 2.720                  |
| Movimentacao_Estoque   | 11.000.000 | 281 | 3.091.000.000          |
| Caixa                  | 360        | 21  | 7.560                  |
| Movimentacao_Caixa     | 19.710.000 | 282 | 5.558.220.000          |
| <b>Total:</b>          |            |     | <b>8859,34426 (Mb)</b> |

## 10.2 Operações e Acessos

| Processos | Execução | Quantidade | Unidade de Medida |
|-----------|----------|------------|-------------------|
| --        | --       | --         | --                |

# 11 Programação

---

## 11.1 Scripts de Criação de Views

```
USE ClinicaCavalcante
GO
```

```
CREATE VIEW [dbo].[Clientes] AS
SELECT pes.*, cli.dt_cadastro, cli.sexo, cli.tel, cp.cd_matricula, cp.nm_convenio, cp.sigla_convenio
FROM [dbo].[Pessoa] AS pes
    INNER JOIN [dbo].[Cliente] AS cli
        ON pes.id = cli.id
    INNER JOIN [dbo].[Carteirinha_Paciente] AS cp
        ON cp.id_cliente = cli.id
GO
```

```
CREATE VIEW [dbo].[RecepsAdms] AS
SELECT pes.*, fun.login, fun.senha, ra.nm_cargo
FROM [dbo].[Pessoa] AS pes
    INNER JOIN [dbo].[Funcionario] AS fun
        ON pes.id = fun.id
    INNER JOIN [dbo].[Recep_Adm] AS ra
        ON ra.id = fun.id
GO
```

```
CREATE VIEW [dbo].[ProfissionalSaude] AS
SELECT pes.*, fun.login, fun.senha, ps.cd_crm, esp.nm_especialidade
FROM [dbo].[Pessoa] AS pes
    INNER JOIN [dbo].[Funcionario] AS fun
        ON pes.id = fun.id
    INNER JOIN [dbo].[Profis_Saude] AS ps
        ON ps.id = fun.id
    INNER JOIN [dbo].[Profis_Saude_Especialidade] AS pse
        ON pse.id_profis_saude = ps.id
    INNER JOIN [dbo].[Especialidade] AS esp
        ON esp.sigla = pse.sigla_especialidade
GO
```

```
CREATE VIEW [dbo].[Agendas] AS
SELECT agen.id, agen.dt_inicial, agen.dt_final, agen.qtd_tempo_consulta, agen.id_profis_saude,
    ps.nm_pessoa AS nm_profis_saude, ps.cd_crm, agen.sigla_especialidade,
    ps.nm_especialidade,
    agen.id_recep_adm, ra.nm_pessoa AS nm_responsavel, ra.nm_cargo
FROM [dbo].[Agenda] AS agen
    INNER JOIN [dbo].[ProfissionalSaude] AS ps
        ON agen.id_profis_saude = ps.id
    INNER JOIN [dbo].[RecepsAdms] AS ra
```

```

ON agen.id_recep_adm = ra.id

GO

CREATE VIEW [dbo].[Consultas] AS
SELECT cons.*, cli.id AS id_paciente, cli.nm_pessoa AS nm_paciente, cli.dt_nascimento AS
dt_nascimento_paciente, cli.nm_convenio AS nm_convenio_paciente,
    agen.id_profis_saude, agen.nm_profis_saude, agen.cd_crm, agen.sigla_especialidade,
nm_especialidade,
    ra.nm_pessoa AS nm_responsavel_agendamento
FROM [dbo].[Consulta] AS cons
    INNER JOIN [dbo].[Clientes] AS cli
        ON cons.cd_carteirinha_paciente = cli.cd_matricula
    INNER JOIN [dbo].[Agendas] AS agen
        ON cons.id_agenda = agen.id
    INNER JOIN [dbo].[RecepsAdms] AS ra
        ON cons.id_recep_adm = ra.id
GO

```

```

CREATE VIEW [dbo].[Procedimentos_Consultas] AS
SELECT cons.id AS id_consulta, cons.dt_consulta, cons.hr_consulta,
    pro.id AS id_procedimento, pro.nm_procedimento, pro.vl_procedimento
FROM [dbo].[Consulta] AS cons
    INNER JOIN [dbo].[Procedimento_Consulta] AS pc
        ON cons.id = pc.id_consulta
    INNER JOIN [dbo].[Procedimento] AS pro
        ON pc.id_procedimento = pro.id
GO

```

```

CREATE VIEW [dbo].[Orcamentos] AS
SELECT orca.*, pro.id AS id_procedimento, pro.nm_procedimento, pro.sigla_especialidade
FROM [dbo].[Orcamento] AS orca
    INNER JOIN [dbo].[Procedimento_Orcamento] AS po
        ON orca.id = po.id_orcamento
    INNER JOIN [dbo].[Procedimento] AS pro
        ON po.id_procedimento = pro.id
GO

```

```

CREATE VIEW [dbo].[Estoques] AS
SELECT est.id AS id_estoque, est.id_item, it.nm_item, it.ds_item, est.qtd_item, est.id_unidade
FROM [dbo].[Estoque] AS est
    INNER JOIN [dbo].[Item] AS it
        ON est.id_item = it.id
GO

```

```

CREATE VIEW [dbo].[ProcedimentosRealizados] AS
SELECT pro.id AS id_procedimento, pro.nm_procedimento, pro.sigla_especialidade as
sigla_especialiidade_procedimento,

```



```

        ps.id AS id_profis_saude, ps.nm_pessoa AS nm_profis_saude
FROM [dbo].[Procedimento] AS pro
    INNER JOIN [dbo].[Procedimento_Profis_Saude] AS pps
        ON pro.id = pps.id_procedimento
    INNER JOIN [dbo].[ProfissionalSaude] AS ps
        ON ps.id = pps.id_profis_saude
GO

```

## 11.2 Scripts de Criação de Triggers

```

USE ClinicaCavalcante
GO

```

```

-- Quando a ficha cadastral é apagada, em cliente fica NULL
CREATE TRIGGER FichaCliente
    ON [dbo].[Ficha_Cadastral]
    INSTEAD OF DELETE
    AS
BEGIN
    UPDATE [dbo].[Cliente]
        SET id_ficha_cadastral = NULL
        WHERE id_ficha_cadastral IN (SELECT deleted.id FROM deleted)

    DELETE [dbo].[Ficha_Cadastral]
        WHERE id IN (SELECT deleted.id FROM deleted)
END
GO

```

```

-- Quando uma especialidade é excluída, em procedimento fica NULL
CREATE TRIGGER Especialidade_NULL_Procedimento
    ON [dbo].[Especialidade]
    INSTEAD OF DELETE
    AS
BEGIN
    UPDATE [dbo].[Procedimento]
        SET sigla_especialidade = NULL
        WHERE sigla_especialidade IN (SELECT deleted.sigla FROM deleted)

    DELETE [dbo].[Especialidade]
        WHERE sigla IN (SELECT deleted.sigla FROM deleted)
END
GO

```

```

-- Quando um tipo de agendamento é excluído, em procedimento fica NULL
CREATE TRIGGER TpAgendamento_NULL_Procedimento
    ON [dbo].[Tipo_Agendamento]
    INSTEAD OF DELETE
    AS
BEGIN
    UPDATE [dbo].[Procedimento]
        SET id_tipo_agendamento = NULL

```

```

        WHERE id_tipo_agendamento IN (SELECT deleted.id FROM deleted)

DELETE [dbo].[Tipo_Agendamento]
        WHERE id IN (SELECT deleted.id FROM deleted)
END
GO

-- Quando RecepAdm é excluído, em consulta e agenda fica NULL
CREATE TRIGGER RecepAdm_NULL
    ON [dbo].[Recep_Adm]
    FOR DELETE
    AS
BEGIN
    UPDATE [dbo].[Consulta]
        SET id_recep_adm = NULL
        WHERE id_recep_adm IN (SELECT deleted.id FROM deleted)

    UPDATE [dbo].[Agenda]
        SET id_recep_adm = NULL
        WHERE id_recep_adm IN (SELECT deleted.id FROM deleted)
END
GO

-- Quando funcionario é excluído, em modificacao consulta fica NULL
CREATE TRIGGER Funcionario_NULL
    ON [dbo].[Funcionario]
    FOR DELETE
    AS
BEGIN
    UPDATE [dbo].[Modificacao_Consulta]
        SET id_funcionario = NULL
        WHERE id_funcionario IN (SELECT deleted.id FROM deleted)
END
GO

-- Quando um procedimento é excluído, o valor total do orcamento atualiza
CREATE TRIGGER DelProcedimentoOrcamento
    ON [dbo].[Procedimento_Orcamento]
    AFTER DELETE
    AS
BEGIN
    DECLARE @vl NUMERIC(5,2),
            @id_procedimento INT,
            @id_orcamento INT,
            @tipo_operacao INT

    SET @vl = 0.0
    SET @id_orcamento = (SELECT deleted.id_orcamento FROM deleted)
    SET @id_procedimento = (SELECT deleted.id_procedimento FROM deleted)
    SET @tipo_operacao = -1

    EXEC [dbo].[attVIOrcamento] @vl, @id_procedimento, @id_orcamento, @tipo_operacao;

```

```

END
GO

-- Quando uma movimentacao no caixa ocorre, seu valor final é atualizado
CREATE TRIGGER AddMovimentacaoCaixa
    ON [dbo].[Movimentacao_Caixa]
    AFTER INSERT
    AS
BEGIN
    DECLARE @id_caixa INT,
            @tp_mov CHAR(1),
            @vl NUMERIC (7,2),
            @vl_final NUMERIC (7,2)

    SET @id_caixa = (SELECT id_caixa FROM inserted)
    SET @tp_mov = (SELECT ds_tipo_movimentacao FROM [dbo].[Movimentacao_Caixa]
WHERE id_caixa = @id_caixa)
    SET @vl = (SELECT vl_movimentacao FROM [dbo].[Movimentacao_Caixa] WHERE id_caixa =
@id_caixa)

    if @tp_mov = '+'
        SET @vl_final = (@vl + (SELECT vl_final FROM [dbo].[Caixa] WHERE id = @id_caixa))
    else
        SET @vl_final = ((SELECT vl_final FROM [dbo].[Caixa] WHERE id = @id_caixa) - @vl)

    UPDATE [dbo].[Caixa]
        SET vl_final = @vl_final
        WHERE id = @id_caixa
END
GO

-- Quando ocorre uma movimentacao no estoque, atualiza a qtd de itens no estoque
CREATE TRIGGER AddMovimentacaoEstoque
    ON [dbo].[Movimentacao_Estoque]
    AFTER INSERT
    AS
BEGIN
    DECLARE @id_estoque INT,
            @dt_mov DATE,
            @hr_mov TIME,
            @id_recep_adm INT,
            @tp_mov CHAR(1),
            @qtd INT,
            @qtd_final INT,
            @erro INT

    SET @id_estoque = (SELECT id_estoque FROM inserted)
    SET @dt_mov = (SELECT dt_movimentacao FROM inserted)
    SET @hr_mov = (SELECT hr_movimentacao FROM inserted)
    SET @id_recep_adm = (SELECT id_recep_adm FROM inserted)

```

```

        SET @tp_mov = (SELECT ds_tipo_movimentacao FROM [dbo].[Movimentacao_Estoque]
WHERE id_estoque = @id_estoque AND dt_movimentacao = @dt_mov AND hr_movimentacao =
@hr_mov AND id_recep_adm = @id_recep_adm)
        SET @qtd = (SELECT qtd_item FROM [dbo].[Movimentacao_Estoque] WHERE id_estoque =
@id_estoque AND dt_movimentacao = @dt_mov AND hr_movimentacao = @hr_mov AND
id_recep_adm = @id_recep_adm)

        EXEC [dbo].[attQtdItem] @id_estoque, @tp_mov, @qtd, @erro OUTPUT, @qtd_final
OUTPUT

        if @erro = -1
            DELETE [dbo].[Movimentacao_Estoque] WHERE id_estoque = @id_estoque
            AND dt_movimentacao = @dt_mov
            AND hr_movimentacao = @hr_mov
            AND id_recep_adm = @id_recep_adm
        else
            UPDATE [dbo].[Estoque]
                SET qtd_item = @qtd_final
                WHERE id = @id_estoque

END
GO

```

### 11.3 Scripts de Criação de Stored Procedures

```

USE ClinicaCavalcante;
GO

```

-- Atualiza o valor de um orcamento: quando um procedimento é add ou del

```

CREATE PROCEDURE [dbo].[attVIOrcamento]

```

```

    @vl NUMERIC (5,2),

```

```

    @id_procedimento INT,

```

```

    @id_orcamento INT,

```

```

    @tipo_operacao INT -- 1 para '+' ou -1 para '-'

```

```

AS

```

```

BEGIN

```

```

    DECLARE @cd_matricula_cli VARCHAR(20)

```

```

    SET @cd_matricula_cli = (SELECT cd_carteirinha_paciente FROM Orcamento WHERE id =
@id_orcamento)

```

```

    SET @vl = [dbo].[getVIProcedimento](@id_procedimento, @cd_matricula_cli) *
@tipo_operacao

```

```

    UPDATE [dbo].[Orcamento]

```

```

        SET vl_total = ((SELECT vl_total FROM [dbo].[Orcamento] WHERE id =
@id_orcamento) + @vl)

```

```

        WHERE id = @id_orcamento

```

```

END

```

```

GO

```

```

CREATE PROCEDURE [dbo].[attQtdItem]

```

```

@id_estoque INT,
@tp_mov CHAR(1),
@qtd_mov INT,
@erro INT OUTPUT,
@qtd_item INT OUTPUT
AS

BEGIN
    if @tp_mov = '-'
        BEGIN
            SET @erro = [dbo].[getDisponibilidadeEstoque](@id_estoque, @qtd_mov)
            if @erro = 1
                SET @erro = -1
            SET @qtd_item = (SELECT qtd_item FROM Estoque WHERE id =
@id_estoque) - @qtd_mov
        END
    else
        BEGIN
            SET @qtd_item = (SELECT qtd_item FROM Estoque WHERE id =
@id_estoque) + @qtd_mov
        END
    return
END
GO

```

## 11.4 Scripts de Criação de Functions

```

USE ClinicaCavalcante
GO

```

```

-- Pega o valor do procedimento com o desconto ja retirado
CREATE FUNCTION [dbo].[getVlProcedimento](@id_procedimento INT, @cd_matricula_cliente
VARCHAR(20))
RETURNS NUMERIC(5,2)
AS

BEGIN
    DECLARE @vl_total NUMERIC(5,2), @qtd_desconto NUMERIC(5,2), @unidade_medida
VARCHAR(20), @vl_procedimento NUMERIC(5,2)
    SET @vl_procedimento = (SELECT vl_procedimento FROM Procedimento WHERE id =
@id_procedimento)

    SET @qtd_desconto = (SELECT qtd_desconto FROM Desconto_Procedimento
        WHERE id_procedimento = @id_procedimento
        AND sigla_convenio IN (SELECT sigla_convenio FROM Carteirinha_Paciente WHERE
cd_matricula = @cd_matricula_cliente )
        AND nm_convenio IN ( SELECT nm_convenio FROM Carteirinha_Paciente WHERE
cd_matricula = @cd_matricula_cliente )
    )

```

```

        if @qtd_desconto > 0.0
            BEGIN
                SET @unidade_medida = (SELECT unidade_medida FROM
Desconto_Procedimento
                WHERE id_procedimento = @id_procedimento
                AND sigla_convenio IN (SELECT sigla_convenio FROM
Carteirinha_Paciente WHERE cd_matricula = @cd_matricula_cliente )
                AND nm_convenio IN ( SELECT nm_convenio FROM
Carteirinha_Paciente WHERE cd_matricula = @cd_matricula_cliente )
                )

                if @unidade_medida = 'porcent'
                    SET @vl_total = @vl_procedimento - (@vl_procedimento *
@qtd_desconto / 100)
                else
                    SET @vl_total = @vl_procedimento - @qtd_desconto
            END
        else
            BEGIN
                SET @vl_total = @vl_procedimento
            END

        return @vl_total
    END
GO

-- Verifica se tem itens disponiveis para uma diminuicao no estoque
CREATE FUNCTION [dbo].[getDisponibilidadeEstoque](@id_estoque INT, @qtd_itens_mov INT)
RETURNS INT
AS
BEGIN
    DECLARE @qtd_item INT,
            @erro INT

    SET @qtd_item = (SELECT qtd_item FROM Estoque WHERE id = @id_estoque)

    if @qtd_item < @qtd_itens_mov
        SET @erro = 1
    else
        SET @erro = 0

    return @erro
END

```