

ORAL CANCER DETECT

An intervention and cost-effectiveness project

Artefatos Desenvolvidos

[EAP \(Estrutura Analítica do Projeto\)](#)

[Visão geral do escopo](#)

[Fluxo de Negócio \(BPMN\) - Visão do sistema mobile](#)

[Fluxo de Negócio \(BPMN\) -Visão do sistema web](#)

[Mockups e Lista de Requisitos \(Funcionais e Não-Funcionais\)](#)

[Diagrama de Caso de Uso](#)

[Projeto de Banco de Dados](#)

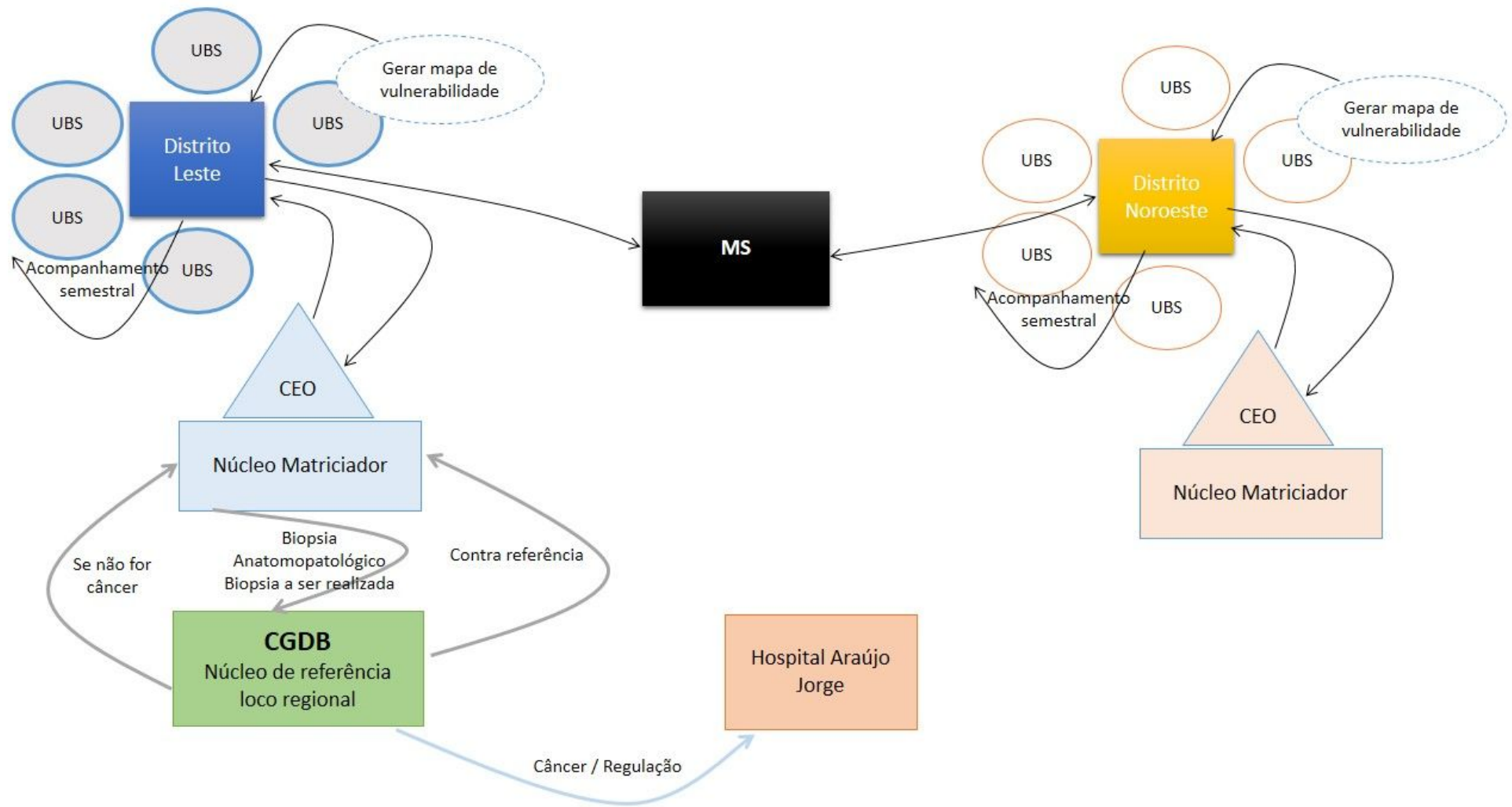
[Diagrama Entidade-Relacionamento](#)

[Dicionário de Dados](#)

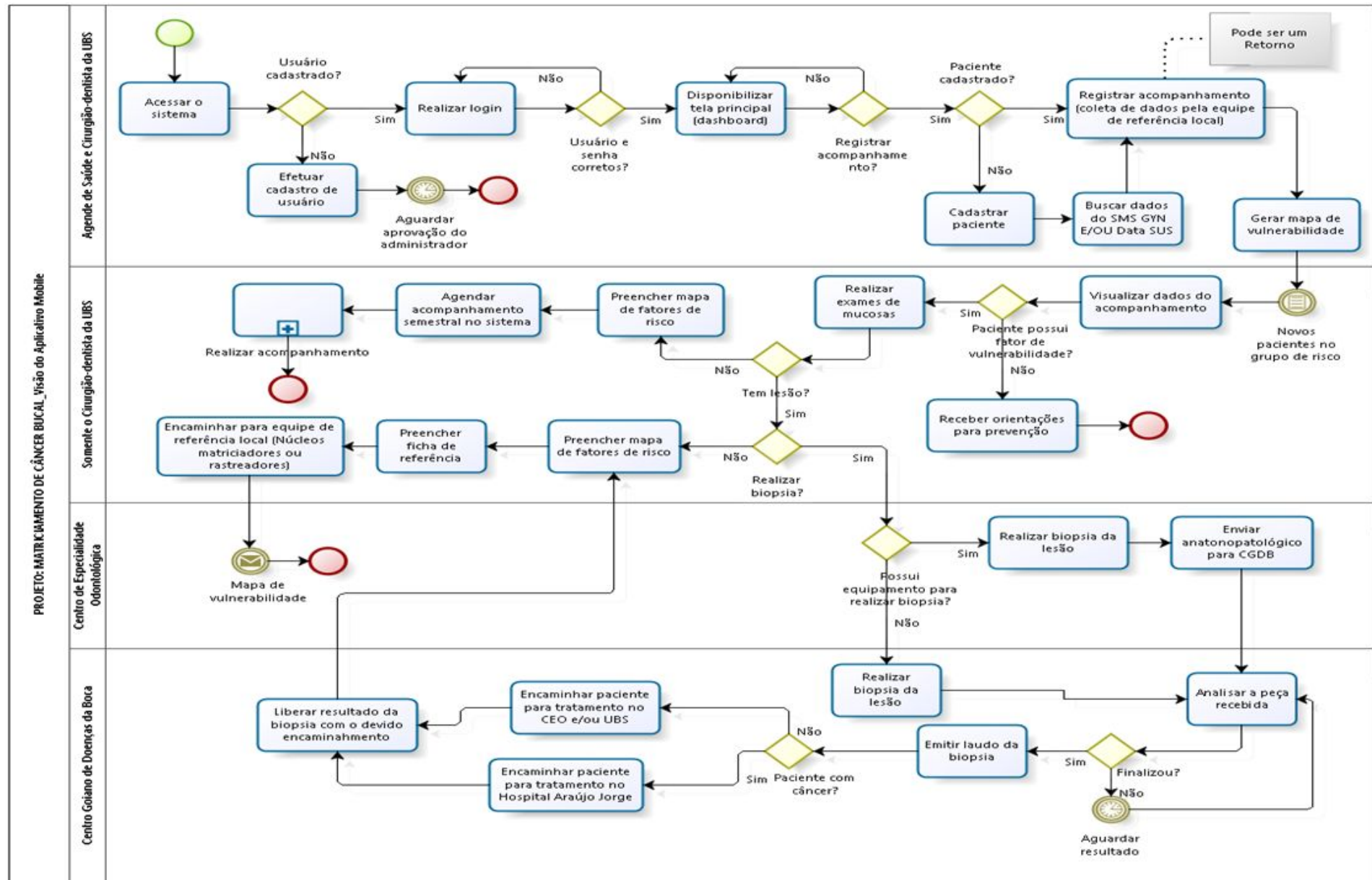
EAP (Estrutura Analítica do Projeto)



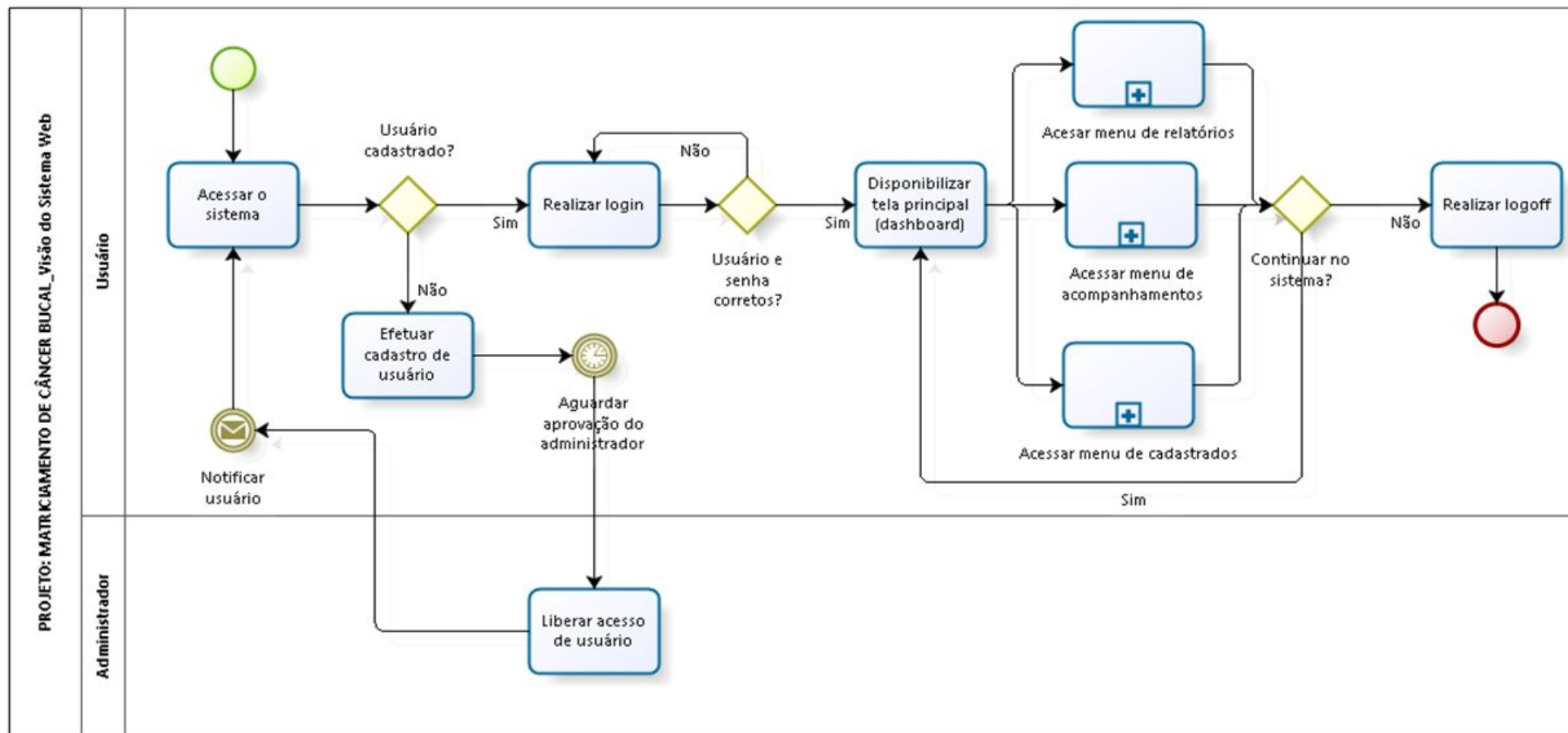
Visão geral do escopo




Fluxo de Negócio (BPMN) - Visão do sistema mobile



Fluxo de Negócio (BPMN) -Visão do sistema web



Mockups e Lista de Requisitos (Funcionais e Não-Funcionais)

Mockups	Requisitos Funcionais	Requisitos Não-Funcionais
<p>M.01 Tela de login</p> 	<p>RF.01 Autenticar usuário:</p> <ul style="list-style-type: none">• Realiza o login do usuário por meio de usuário e senha, previamente cadastrados pelo usuário e aprovados pelo administrador• A senha deve ter no mínimo 8 caracteres, sendo composta por letras, números e caracteres especiais	<p>RNF.01 Segurança:</p> <ul style="list-style-type: none">• Utiliza protocolos/algoritmos para garantir a segurança durante a autenticação e navegação no aplicativo• A senha deve ser criptografada antes de ser armazenada no banco de dados

M.02 Tela de cadastro do usuário



RF.02 Cadastrar usuário

- Armazena informações (nome, login, senha, tipo de usuário e número do conselho profissional, quando for o caso) sobre o usuário.
- O cadastro é realizado pelo próprio usuário e é aprovado pelo administrador
- O tipo de usuário pode ser: Administrador, Cirurgião-dentista, Agente de saúde, Auxiliar de saúde bucal ou Enfermeiro.

M.03 Tela Principal

RF.03 Inserir novo rastreamento:

- Possibilita ir para o processo de rastreamento

RF.04 Acompanhar pacientes:

- Possibilidade de listar pacientes já incluídos no grupo de risco, no processo de acompanhamento (consulta, retorno, etc) e o status sob a responsabilidade do profissional de saúde logado.

RNF.02 Paginação:

- Pagar de 5 em 5 pacientes na busca



M.04 Rastreamento - Primeiro Passo

RF.05 Informar dados cadastrais do paciente

- Armazena informações (nome, data de nascimento, sexo, nome da mãe, CPF, Número do cartão do SUS, caso possuir, Número de telefone com DDD, email, caso possuir) sobre o paciente.
- O manter paciente inclui: cadastrar, pesquisar, visualizar, alterar e modificar o status, sendo tipos de status: inativo (quando o paciente será “excluído” do sistema) ou ativo (quando o paciente é “visível” no sistema).

RNF.03 Interoperabilidade (para a segunda versão)

- O sistema deve importar dados cadastrais do paciente das bases de dados do SICA (Prefeitura de Goiânia) e Data SUS (e-SUS AB), caso existam



M.05 Rastreamento - Segundo Passo

RF.06 Informar dados da consulta do paciente

- Informa o local de atendimento, profissional de saúde que está atendendo (usuário logado), data da referência, data da contra-referência, e fator(es) de vulnerabilidade(s), hipótese de diagnóstico, CID e lesão(ões), tipo do câncer.
- CEO, Distrito e UBS são informações oriundas da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia e devem vir carregadas na combo



- Os dados do profissional que está prestando a consulta devem ser obtidos a partir do usuário logado.
- São tipos de fator de vulnerabilidade e que devem estar disponíveis na combo:
 - Idade; Sol; Fumante; Álcool; História Doença Secundária

M.05 Rastreamento - Terceiro Passo

RF.07 Informar dados da consulta do paciente

- Informar o nome e tipo(s) da(s) lesão(ões). São tipos de lesões e devem estar disponíveis na combo:
 - Maligna
 - Potencialmente maligna
 - Outras lesões

Definir/padronizar os nomes das lesões também?



M.06 Rastreamento - Terceiro Passo - Adicionar nova lesão

- O usuário pode inserir várias lesões, de diferentes tipos, em cada consulta.
- Informar o diagnóstico histopatológico, data da consulta, data de retorno sugerido e data de retorno real.

RF.08 Registrar retorno da consulta do paciente

- Armazena informações sobre o paciente, qual a consulta o retorno pertence, a data do retorno e o diagnóstico histopatológico



M.07 Rastreamento - Quarto Passo

RF.09 Armazenar os dados da consulta do paciente

- Todos os dados informados nos passos anteriores são exibidos na tela para confirmação e, posterior, armazenamento na base de dados.




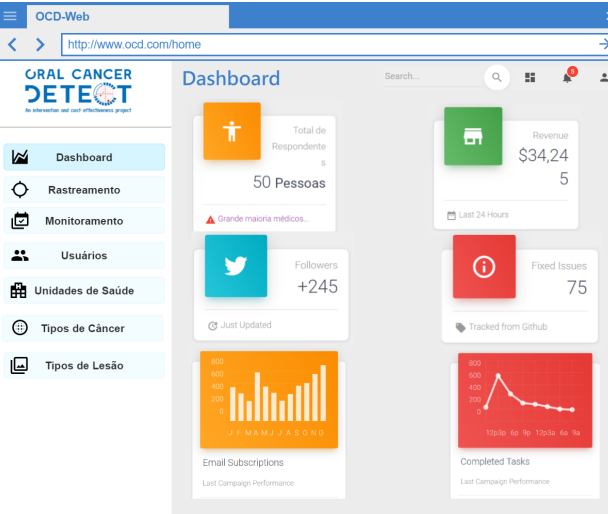
M.08 Tela do sistema web - Autenticação, cadastro e recuperação de acesso do usuário

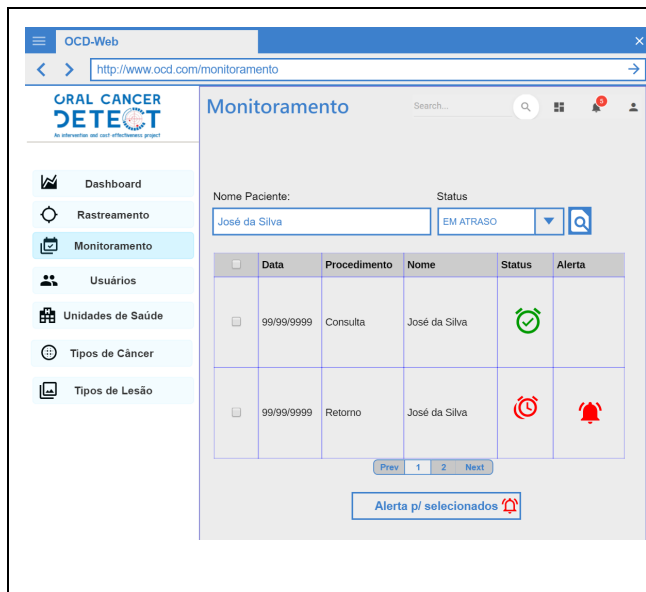
RF.01 Autenticar usuário

RF.02 Cadastrar usuário

RF.10 Recuperar senha de acesso do usuário no sistema

- O usuário deve informar o email

	<p>cadastrado para recuperar o seu acesso no sistema</p>	
<p>M.09 Tela do sistema web - Dashboard</p> 	<p>RF.11 Visualizar dashboard</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar gráficos e informações gerenciais para o apoio na tomada de decisão 	<p>RNF.04 Privacidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os dados para geração dos gráficos são apenas da região/distrito do usuário logado
<p>M.10 Tela do sistema web - Monitoramento</p>	<p>RF.12 Monitorar pacientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permitir a consulta por pacientes cadastrados. <ul style="list-style-type: none"> ○ A busca poderá ser pelo nome ou pelo status. ○ Se não informar nenhum parâmetro a busca será completa de todos os pacientes sob a responsabilidade do usuário logado • Permitir acompanhar o status de cada 	<p>RNF.05 Paginação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pagar de 10 em 10 pacientes na busca (padrão) • O usuário poderá escolher entre 10, 25 ou 50 pacientes listados em cada página <p>RNF.06 Privacidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os pacientes encontrados pela busca serão somente aqueles sob a responsabilidade do usuário logado

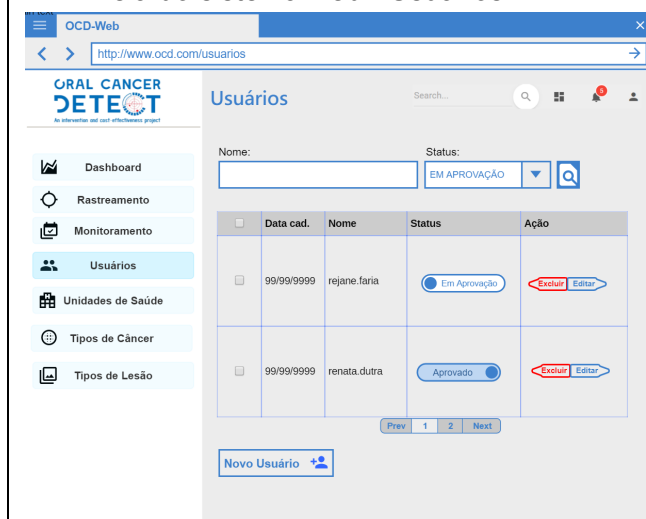


paciente (retorno planejado? realizado? atrasado?)

- Permitir o envio de alertas para os pacientes que estão no grupo de risco
- O alerta será enviado por SMS e/ou para o email do paciente

- O usuário com perfil de Administrador visualiza todos os pacientes cadastrados no banco de dados, o que inclui todas as unidades de saúde

M.11 Tela do sistema web - Usuários



M.12 Tela do sistema web - Usuários

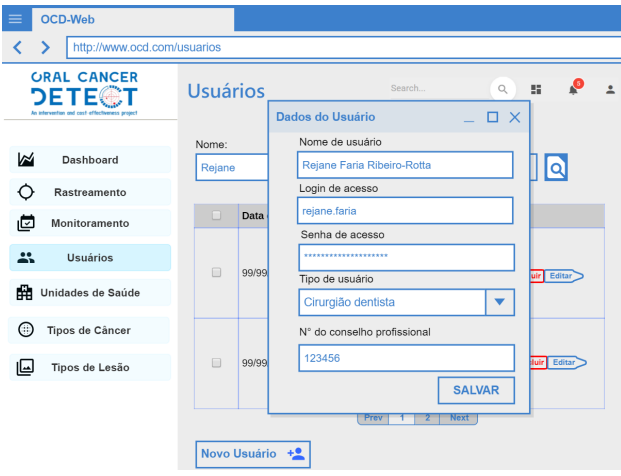

RF.13 Liberar o acesso de usuários

RF.14 Manter usuário

- Permitir a busca pelos usuários cadastrados no sistema, informando o nome ou escolhendo o status (aprovado, em aprovação, inativos)
- Permitir aprovar/reprovar o cadastro de usuários
- Permitir editar as informações do usuário, não a exclusão delas.
- O manter usuário inclui: cadastrar, pesquisar, visualizar, alterar e modificar o status, sendo tipos de status: inativo (quando o usuário não mais acessará o sistema) ou ativo (quando o usuário realiza o seu cadastro e assim o seu acesso é autorizado pelo administrador).
- O tipo de usuário pode ser: Cirurgião-dentista, Agente de saúde,

RNF.07 Segurança:

O usuário Administrador será configurado via banco de dados

	<p>Auxiliar de saúde bucal ou Enfermeiro.</p>	
<p>M.13 Tela do sistema web - Rastreamento passo 1</p>  <p>M.14 Tela do sistema web - Rastreamento passo 2</p>	<p>RF.05 RF.06 RF.07 RF.08 RF.09</p>	

OCD-Web

[http://www.oed.com/usuarios](#)

ORAL CANCER DETECT

As interventions and cost effectiveness project

Dashboard

Rastreamento

Monitoramento

Usuários

Unidades de Saúde

Tipos de Câncer

Tipos de Lesão

Rastreamento

Search...

Passo 1

Passo 2

Passo 3

Passo 4

Local de atendimento

UIASSF VILA MUTIRÃO

Data da referência

02/02/2016

Data da contra-referência

16/03/2016

Tipo de Câncer

Câncer de Boca

Fator de vulnerabilidade:

Fator

Idade

Sol

Fumante

Alcool

História de doença Secundária

Proximo >

M.15 Tela do sistema web - Rastreamento passo 3

OCD-Web

[http://www.oed.com/usuarios](#)

ORAL CANCER DETECT

As interventions and cost effectiveness project

Dashboard

Rastreamento

Monitoramento

Usuários

Unidades de Saúde

Tipos de Câncer

Tipos de Lesão

Rastreamento

Search...

Passo 1

Passo 2

Passo 3

Passo 4

Adicionar lesão: +

Tipo da Lesão

Nome

PM

Lesão teste

Maligna

Lesão teste

Outra

Lesão teste

Diagnóstico histopatológico

arquivotest.jpg

Retorno sugerido:

22/06/2016

Data do retorno:

22/06/2016

Data da consulta:

22/06/2016

Profissional que atendeu:

Rejane Faria

Proximo >

M.16 Tela do sistema web - Rastreamento passo 4

OCD-Web

http://www.oed.com/usuarios

ORAL CANCER DETECT
An international oral cancer effectiveness project

Rastreamento

Passo 1 | Passo 2 | Passo 3 | Passo 4

Informação	Dado
Nome	José da Silva
Local Atendimento	Setor Leste
Sexo	Masculino
Tipo de Câncer	Câncer de Boca
Fatores	Sol, Fumante, Idade
Lesões	Lesão teste
Data Consulta	99/99/9999
Data Referência	99/99/9999
Data Contra Ref.	99/99/9999
Data retorno	99/99/9999
Histopatológico	arquivotest.jpg
Prof. Responsável	rejane.faria

Salvar

M.17 Tela do sistema web - Unidades de Saúde

OCD-Web

http://www.oed.com/unidades

ORAL CANCER DETECT
An international oral cancer effectiveness project

Unidades de Saúde

Nome: Distrito:

	Nome	Distrito	CEO	Ação
<input type="checkbox"/>	UBS X	Distrito Leste	CEO X	Excluir Editar
<input type="checkbox"/>	UBS Y	Distrito Noroeste	CEO Y	Excluir Editar

Prev 1 2 Next

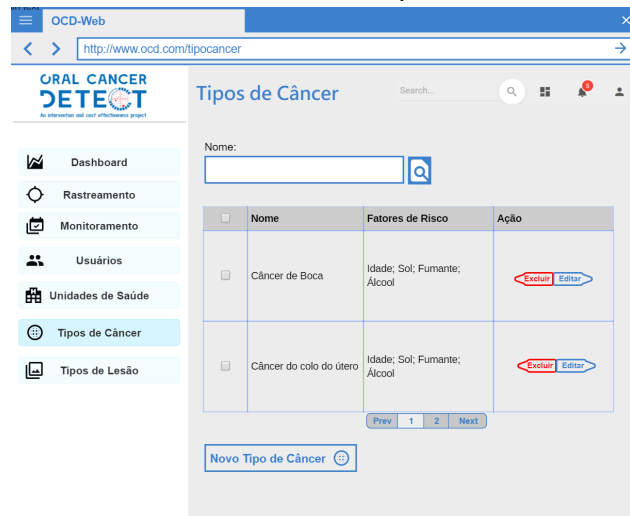
Nova Unidade

RF.15 Manter Unidades de Saúde

- Permitir a busca pelas unidades cadastradas no sistema, informando o nome ou Distrito
- Permitir editar as informações da Unidades de Saúde, não a exclusão delas.
- O manter Unidade de saúde inclui: cadastrar, pesquisar, visualizar, alterar.
- Os Distritos podem ser:



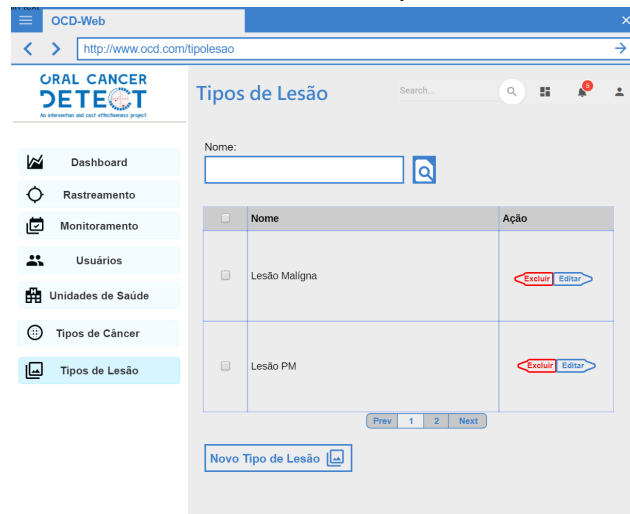
M.18 Tela do sistema web - Tipos de Câncer



RF.16 Manter Tipos de Câncer

- Permitir a busca pelos tipos de câncer cadastrados no sistema, informando o nome
- Permitir editar as informações dos tipos de Câncer, não a exclusão delas.
- O manter tipos de câncer inclui: cadastrar, pesquisar, visualizar, alterar.

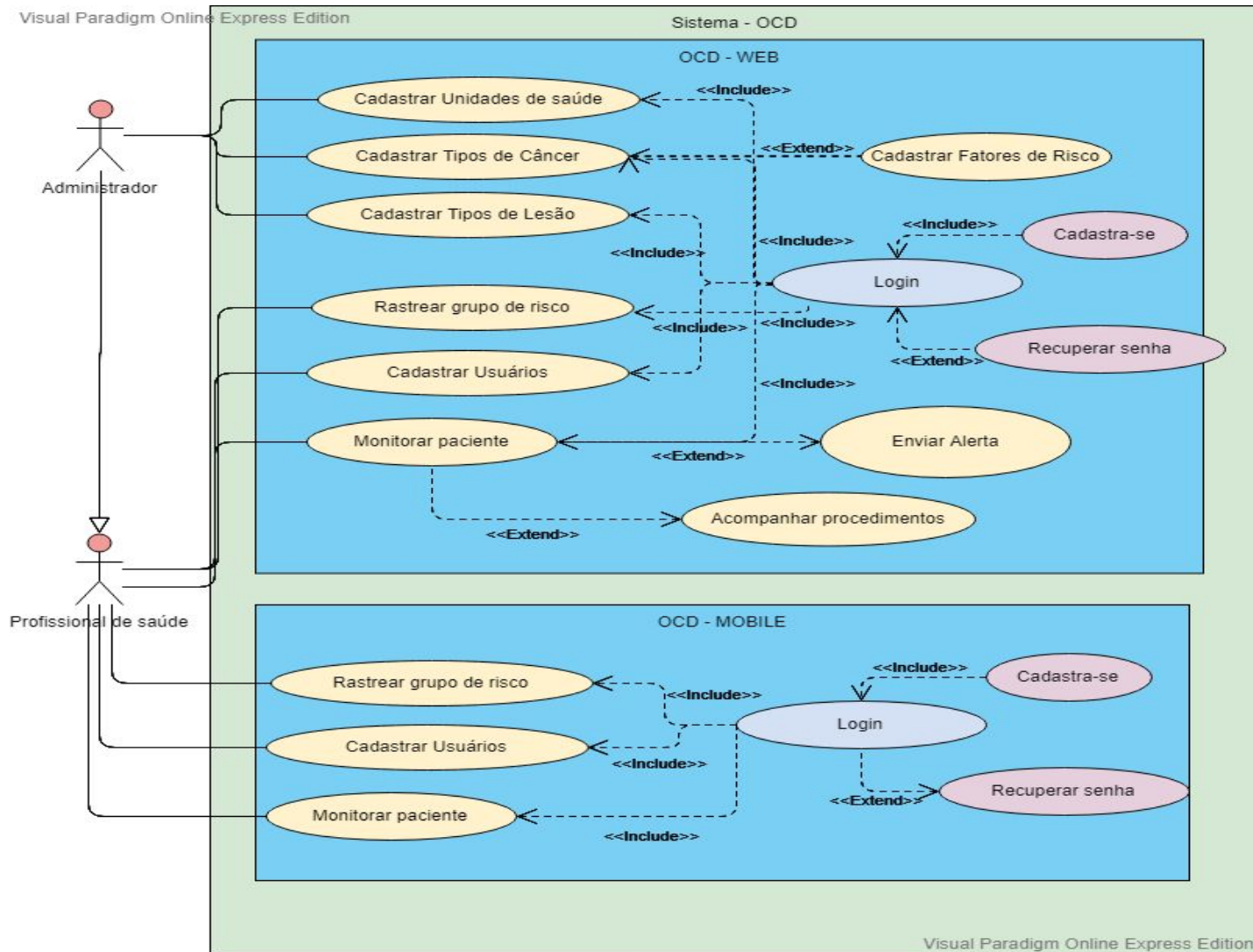
M.18 Tela do sistema web - Tipos de Lesão



RF.17 Manter Tipos de lesão

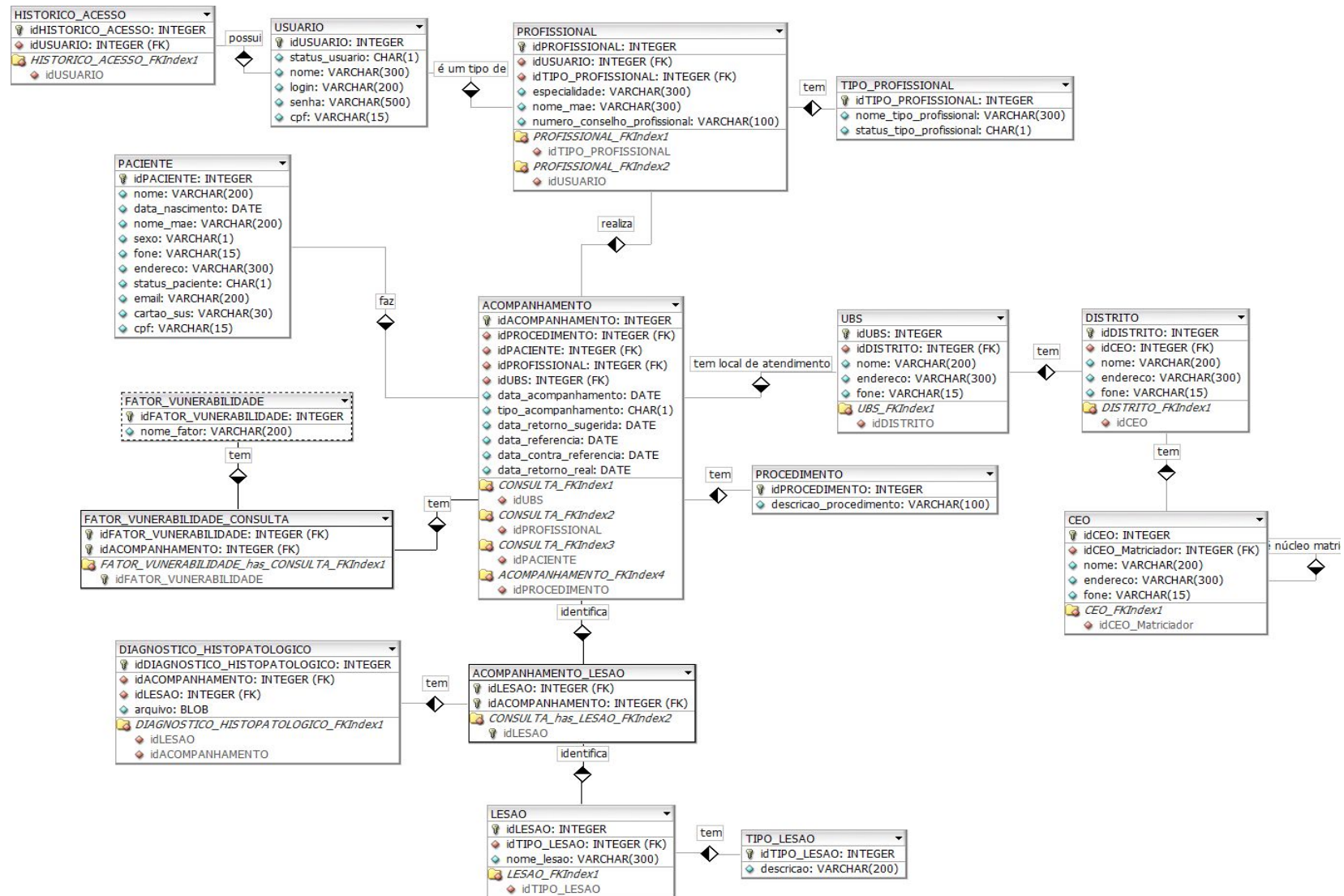
- Permitir a busca pelos tipos de lesão cadastrados no sistema, informando o nome
- Permitir editar as informações dos tipos de lesão, não a exclusão delas.
- O manter Tipos de lesão inclui: cadastrar, pesquisar, visualizar, alterar.

Diagrama de Caso de Uso



Projeto de Banco de Dados

Diagrama Entidade-Relacionamento



Dicionário de Dados

ACOMPANHAMENTO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idACOMPANHAMENTO	INTEGER	PK	NN				AI
idPROCEDIMENTO	INTEGER		NN				
idPACIENTE	INTEGER		NN				
idPROFISSIONAL	INTEGER		NN				
idUBS	INTEGER		NN				
data_acompanhamento	DATE						
tipo_acompanhamento	CHAR(1)					Informar se for C: consulta; se for R: é retorno	
data_retorno_sugestiva	DATE						
data_referencia	DATE						
data_contra_referencia	DATE						
data_retorno_real	DATE						

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idACOMPANHAMENTO
CONSULTA_FKIndex1	Index	idUBS
CONSULTA_FKIndex2	Index	idPROFISSIONAL
CONSULTA_FKIndex3	Index	idPACIENTE
ACOMPANHAMENTO_FKIndex4	Index	idPROCEDIMENTO

ACOMPANHAMENTO_LESAO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idLESAO	INTEGER	PK	NN				
idACOMPANHAMENTO	INTEGER	PK	NN				

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idLESAO idACOMPANHAMENTO
CONSULTA_has_LESAO_FKIndex2	Index	idLESAO

CEO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idCEO	INTEGER	PK	NN				AI
idCEO_Matricador	INTEGER		NN				
nome	VARCHAR(200)						
endereco	VARCHAR(300)						
fone	VARCHAR(15)						

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idCEO
CEO_FKIndex1	Index	idCEO_Matricador

DIAGNOSTICO_HISTOPATOLOGICO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idDIAGNOSTICO_HISTOPATOLOGICO	INTEGER	PK	NN				AI
idACOMPANHAMENTO	INTEGER		NN				
idLESAO	INTEGER		NN				
arquivo	BLOB		NN				

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idDIAGNOSTICO_HISTOPATOLOGICO
DIAGNOSTICO_HISTOPATOLOGICO_FKIndex1	Index	idLESAO idACOMPANHAMENTO

DISTRITO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idDISTRITO	INTEGER	PK	NN				AI
idCEO	INTEGER		NN				
nome	VARCHAR(200)						
endereco	VARCHAR(300)						
fone	VARCHAR(15)						

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idDISTRITO
DISTRITO_FKIndex1	Index	idCEO

FATOR_VUNERABILIDADE

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idFATOR_VUNERABILIDADE	INTEGER	PK	NN				AI
nome_fator	VARCHAR(200)					São tipos de fatores de vulnerabilidade: idade; sol; fumante; álcool; história da doença secundária	

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idFATOR_VUNERABILIDADE

FATOR_VUNERABILIDADE_CONSULTA

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idFATOR_VUNERABILIDADE	INTEGER	PK	NN				
idACOMPANHAMENTO	INTEGER	PK	NN				

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idFATOR_VUNERABILIDADE idACOMPANHAMENTO
FATOR_VUNERABILIDADE_has_CONSULTA_FKIndex1	Index	idFATOR_VUNERABILIDADE

HISTORICO_ACESSO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoIncrement
idHISTORICO_ACESSO	INTEGER	PK	NN				AI
idUSUARIO	INTEGER		NN				

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idHISTORICO_ACESSO
HISTORICO_ACESSO_FKIndex1	Index	idUSUARIO

LESAO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idLESAO	INTEGER	PK	NN				AI
idTIPO_LESAO	INTEGER		NN				
nome_lesao	VARCHAR(300)		NN				

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idLESAO
LESAO_FKIndex1	Index	idTIPO_LESAO

PACIENTE

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idPACIENTE	INTEGER	PK	NN				AI
nome	VARCHAR(200)						
data_nascimento	DATE						
nome_mae	VARCHAR(200)						
sexo	VARCHAR(1)						
fone	VARCHAR(15)						

endereco	VARCHAR(300)	
status_paciente	CHAR(1)	Status 0 (paciente inativo/bloqueado); status 1 (paciente ativo)
email	VARCHAR(200)	
cartao_sus	VARCHAR(30)	
cpf	VARCHAR(15)	

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idPACIENTE

PROCEDIMENTO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idPROCEDIMENTO	INTEGER	PK	NN				AI
descricao_procedimento	VARCHAR(100)					Pode ser um procedimento: Consulta; Retorno	

IndexName	IndexType	Columns
-----------	-----------	---------

PRIMARY	PRIMARY	idPROCEDIMENTO
---------	---------	----------------

PROFISSIONAL

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idPROFISSIONAL	INTEGER	PK	NN				AI
idUSUARIO	INTEGER		NN				
idTIPO_PROFISSIONAL	INTEGER		NN				
especialidade	VARCHAR(300)						
nome_mae	VARCHAR(300)		NN				
numero_conselho_profissional	VARCHAR(100)						

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idPROFISSIONAL
PROFISSIONAL_FKIndex1	Index	idTIPO_PROFISSIONAL
PROFISSIONAL_FKIndex2	Index	idUSUARIO

TIPO_LESAO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idTIPO_LESAO	INTEGER	PK	NN				AI
descricao	VARCHAR(200)					São tipos de lesões: Maligna; Potencialmente Maligna e Outras Lesões	

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idTIPO_LESAO

TIPO_PROFISSIONAL

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idTIPO_PROFISSIONAL	INTEGER	PK	NN				AI
nome_tipo_profissional	VARCHAR(300)					Pode ser: Dentista; Auxiliar de Saúde Bucal; Enfermeiro; Técnico de Enfermagem; Agente de Saúde	
status_tipo_profissi	CHAR(1)						

onal

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idTIPO_PROFISSIONAL

UBS

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoIncrement
idUBS	INTEGER	PK	NN				AI
idDISTRITO	INTEGER		NN				
nome	VARCHAR(200)						
endereco	VARCHAR(300)						
fone	VARCHAR(15)						

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idUBS
UBS_FKIndex1	Index	idDISTRITO

USUARIO

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	DefaultValue	Comment	AutoInc
idUSUARIO	INTEGER	PK	NN				AI
status_usuario	CHAR(1)					Status 0 (usuário inativo/bloqueado); status 1 (usuário ativo)	
nome	VARCHAR(300)		NN				
login	VARCHAR(200)		NN				
senha	VARCHAR(500)		NN				
cpf	VARCHAR(15)						

IndexName	IndexType	Columns
PRIMARY	PRIMARY	idUSUARIO