

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade do Gama

Sistemas de Banco de Dados 1

Trabalho Final (TF)

Tema 1

Antonio Rangel Chaves - 180098021

Davi Lima da Silva - 190026588

Brasília, DF

2022

MODELO ENTIDADE-RELACIONAMENTO (ME-R)

ENTIDADES

PESSOA

PACIENTE

ALUNO

TERAPEUTA

TELEFONE

CONSULTA

SESSAO

RECEITA

ORGAO

TESTEORTOBIOMOLECULAR

QUESTAO

DEDUCAOTESTEOBM

TESTEEPIGENETICO

RESULTADOTESTE

ORIENTACAORECEITA

FICHADESINTOX

PRODUTO

LOJA

ESTOQUE

CURSO

TURMA

PAGAMENTO

CONSULTORIO

VENDA

ATRIBUTOS

PESSOA(cpf, nome, dtNascimento, endereco(rua, bairro, numero, cidade, cep, complemento), rg, sexo)

PACIENTE(idPaciente, cpf, nome, dtNascimento, endereco(rua, bairro, numero, cidade, cep, complemento), rg, email, tipoSanguineo, sexo, estadoCivil, profissao, queixaPrincipal)

ALUNO(matricula, cpf, nome, dtNascimento, endereco(rua, bairro, numero, cidade, cep, complemento), idTurma, rg, sexo)

TERAPEUTA(numRegistro, cpf, nome, dtNascimento, endereco(rua, bairro, numero, cidade, cep, complemento), especialidade, rg, sexo, idConsultorio)

TELEFONE(idTelefone, telefone(ddd, numTelefone))

CONSULTA(idConsulta, dtConsulta, numRegistro, idPaciente)

SESSAO(idSessao, idFichaDesintox, dtSessao, numRegistro, idPaciente, precoUnitarioSessao, feedbackRetorno)

RECEITA(idReceita, fase, idSessao)

ORGAO(idTesteEPI, nomeOrgao)

TESTEORTOBIOMOLECULAR(idTesteOBM, dtTesteOBM, descricaoTesteOBM, idReceita)

QUESTAO(idQuestao, idTesteOBM, enunciado, respostaEnun, observacao)

DEDUCAOTESTEOBM(idTesteOBM, deducacaoTesteOBM)

TESTEEPIGENETICO(idTesteEPI, dtTesteEPI, idReceita)

RESULTADOTESTE(idResultadoTeste, idTesteEPI, predisposicao, verificarProxSessao)

ORIENTACAORECEITA(idOrientacaoRec, orientacao, idResultadoTeste)

FICHADESINTOX(idFichaDesintox, idConsulta)

PRODUTO(idProduto, precoCompra, precoVenda, saldoEstoque, descricaoProduto(nomeProduto, volume, tipoConsistencia))

LOJA(idLoja, nomeLoja, enderecoLoja(rua, bairro, numero, cidade, cep, complemento))

ESTOQUE(idEstoque, saldoMonetario, idLoja)

CURSO(idCurso, nomeCurso, numRegistro, dtInicio, dtFim)

TURMA(idTurma, idCurso)

PAGAMENTO(idPagamento, valorMonetario, dtPagamento, metodoPagamento, servico, idVenda)

CONSULTORIO(idConsultorio, nomeConsultorio, endereco(rua, bairro, numero, cidade, cep, complemento));

VENDA (idVenda, dataVenda, idProduto, idLoja)

RELACIONAMENTOS

TELEFONE - pertence - PESSOA

- Um telefone pertence a uma ou várias pessoas, e uma pessoa pode ter nenhum, um ou vários telefones pertencentes a ela.
- Cardinalidade: n:m

TERAPEUTA - atende - PACIENTE

- Um terapeuta atende um ou vários pacientes, e um paciente pode ser atendido por um ou vários terapeutas
- Cardinalidade n:m

CONSULTA - cria - FICHADESINTOX

- Uma consulta cria nenhuma, uma ou várias fichas de desintoxicação, mas uma ficha é criada em uma consulta
- Cardinalidade: 1:n

PACIENTE - agenda - SESSAO

- Um paciente agenda uma ou várias sessões, mas uma sessão só pode ser agendada por um paciente
- Cardinalidade: 1:n

TERAPEUTA - conduz - SESSAO

- Um terapeuta conduz uma ou várias sessões de terapia, mas uma sessão é conduzida por apenas um terapeuta
- Cardinalidade: 1:n

FICHADESINTOX - abrange - SESSAO

- Uma ficha de desintoxicação abrange uma ou várias sessões de terapia, mas uma sessão de terapia é abrangida por apenas uma ficha de desintoxicação
- Cardinalidade: 1:n

ESTOQUE - estoca - PRODUTO

- Um estoque estoca nenhum, um ou vários produtos, e um produto pode ser estocado em um ou vários estoques
- Cardinalidade: n:m

TERAPEUTA - ministra - CURSO

- Um(a) terapeuta ministra um ou vários cursos, mas um curso só pode ser ministrado por um(a) terapeuta
- Cardinalidade: 1:n

CURSO - engloba - TURMA

- Um curso engloba uma ou várias turmas, mas uma turma é englobada por apenas um curso
- Cardinalidade: 1:n

ALUNO - compoe - TURMA

- Um(a) aluno(a) compõe uma única turma, mas uma turma é composta por um(a) ou vários(as) alunos(as)
- Cardinalidade: n:1

LOJA - atribui - ESTOQUE

- Uma loja atribui um estoque, e um estoque é atribuído à uma loja
- Cardinalidade: 1:1

LOJA - realiza - VENDA

- Uma loja realiza uma ou várias vendas, mas uma venda é realizada por apenas uma loja

- Cardinalidade: 1:n

PAGAMENTO - integra - VENDA

- Um pagamento integra uma venda, e uma venda é integrada por um pagamento
- Cardinalidade: 1:1

SESSAO - gera - RECEITA

- Uma sessão de terapia gera uma receita, e uma receita é gerada por uma sessão
- Cardinalidade: 1:1

RECEITA - liga - TESTEORTOBIOMOLECULAR

- Uma receita liga um teste ortobiomolecular, e um teste está ligado a apenas uma receita.
- Cardinalidade 1:1

RECEITA - anexa - TESTEEPIGENETICO

- Uma receita anexa um teste epigenético, e um teste está anexado a apenas uma receita.
- Cardinalidade 1:1

TESTEORTOBIOMOLECULAR - lista - QUESTAO

- Um teste ortobiomolecular lista uma ou várias questões, mas uma questão só pode ser listada por um teste ortobiomolecular
- Cardinalidade: 1:n

DEDUCAOTESTEObm - tange - TESTEORTOBIOMOLECULAR

- Uma dedução do teste ortobiomolecular tange um teste ortobiomolecular, e um teste é tangido por uma dedução
- Cardinalidade: 1:1

TESTEEPIGENETICO - abarca - ORGAO

- Um teste epigenético abarca um ou vários órgãos de choque, e um órgão de choque só pode ser abarcado por um teste epigenético.
- Cardinalidade: 1:n

TESTEEPIGENETICO - origina - RESULTADOTESTE

- Um teste epigenético origina um ou vários resultados, e um resultado é originado apenas por um teste.
- Cardinalidade: 1:n

RESULTADOTESTE - estabelece - ORIENTACAORECEITA

- Um resultado estabelece uma ou várias orientações, e uma orientação é estabelecida apenas por um resultado.
- Cardinalidade: 1:n

RECEITA - contem - PRODUTO

- Uma receita contém nenhum, um ou vários produtos, e um produto pode estar contido em nenhuma, uma ou várias receitas.
- Cardinalidade: n:m

CONSULTORIO - vincula - TERAPEUTA

- Um consultório vincula um ou mais terapeutas, e um terapeuta pode estar vinculado a um ou mais consultórios.
- Cardinalidade n:m

VENDA - vende - PRODUTO

- Uma venda vende um ou vários produtos, e um produto pode ser vendido por uma ou várias vendas
- Cardinalidade: n:m

DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO (DE-R)

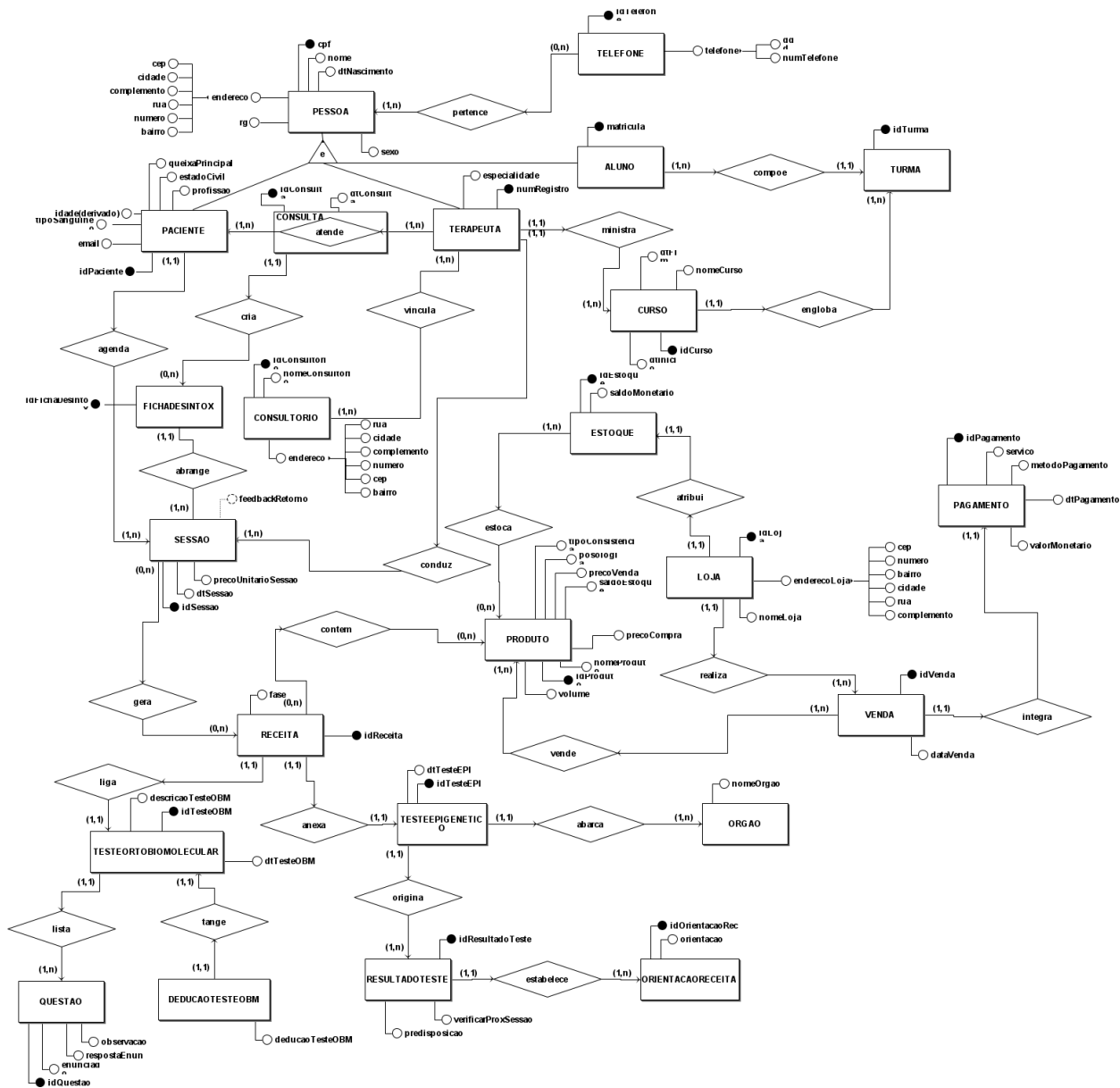


DIAGRAMA LÓGICO DE DADOS (DLD)

Descrição: Descreve a venda ocorrida na loja				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idVenda	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador da venda realizada
dataVenda	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data da venda realizada
idProduto	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador do terapeuta
idLoja	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da loja

Entidade: CONSULTORIO				
Descrição: Descreve onde são realizadas as consultas e tratamentos				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idConsultorio	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador da venda realizada
nomeConsultorio	obrigatório	VARCHAR	50	Data da venda realizada
rua	obrigatório	VARCHAR	50	Nome ou número da rua
bairro	obrigatório	VARCHAR	50	Nome do bairro
numero	obrigatório	INT	5	Número do lote
cidade	obrigatório	VARCHAR	30	Nome da cidade
cep	obrigatório	INT	8	Número do CEP
complemento	opcional	VARCHAR	100	Informação complementar ao endereço

Entidade: PESSOA				
Descrição: Guarda dados relacionados as pessoas que estão inseridas no contexto do consultório				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

cpf	chave primária obrigatório	BIGINT	11	Número do documento de CPF da pessoa
nome	obrigatório	VARCHAR	100	Nome completo da pessoa
dtNascimento	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data de nascimento da pessoa
rua	obrigatório	VARCHAR	50	Nome ou número da rua
bairro	obrigatório	VARCHAR	50	Nome do bairro
numero	obrigatório	INT	5	Número do lote
cidade	obrigatório	VARCHAR	30	Nome da cidade
cep	obrigatório	INT	8	Número do CEP
complemento	opcional	VARCHAR	100	Informação complementar ao endereço
rg	obrigatório único	INT	7	Número do documento de RG da pessoa
sexo	obrigatório	ENUM	('M', 'F')	Gênero da pessoa

Entidade: PACIENTE				
Descrição: Guarda dados relacionados aos pacientes que estão inseridas no contexto do consultório				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPaciente	chave primária obrigatório	INT	9	Número do identificador de paciente
cpf	chave estrangeira obrigatório	BIGINT	11	Número do documento de CPF do paciente
email	obrigatório único	VARCHAR	256	Endereço email do paciente
tipoSanguineo	obrigatório	ENUM	('A+', 'B+', 'AB+', 'O+', 'A-', 'B-', 'AB-', 'O-')	Tipo sanguíneo do paciente
estadoCivil	obrigatório	ENUM	('solteiro(a)', 'casado(a)', 'separado(a)', 'divorciado(a)', 'viúvo(a)')	Identificação do estado civil do paciente
profissao	obrigatório	VARCHAR	40	Profissão do paciente

queixaPrincipal	obrigatório	VARCHAR	500	Descrição da queixa principal do paciente
-----------------	-------------	---------	-----	---

Entidade: ALUNO				
Descrição: Guarda dados relacionados aos alunos que estão inseridas no contexto do consultório				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
matricula	chave primária obrigatório	INT	9	Número de matricula do aluno
cpf	chave estrangeira obrigatório	BIGINT	11	Número do documento de CPF do aluno
idTurma	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número de identificação da turma que o aluno pertence

Entidade: TERAPEUTA				
Descrição: Guarda dados relacionados ao terapeuta que estão inseridas no contexto do consultório				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
numRegistro	chave primária obrigatório	INT	9	Número de registro nacional do terapeuta
cpf	chave estrangeira obrigatório	BIGINT	11	Número do documento de CPF do terapeuta
especialidade	obrigatório	VARCHAR	40	Área de atuação do terapeuta
idConsultorio	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número de identificação do consultório que o terapeuta pertence

Entidade: TELEFONE				
--------------------	--	--	--	--

Descrição: Guarda dados relacionados aos telefones				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idTelefone	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador de um telefone
ddd	obrigatório	INT	3	Número de DDD do telefone
numTelefone	obrigatório	INT	9	Dígitos do telefone

Entidade: PAGAMENTO				
Descrição: Descreve onde são realizadas as consultas e tratamentos				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPagamento	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador do pagamento de uma venda
valorMonetario	obrigatório	DECIMAL	8.2	Valor em reais do pagamento
dtPagamento	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data na qual o pagamento foi aprovado e concretizado
metodoPagamento	obrigatório	ENUM	('Cartão débito', 'Cartão crédito', 'Transferência bancária')	Forma na qual o pagamento foi realizado
idVenda	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da venda realizada
servico	obrigatório	ENUM	('Consulta', 'Sessão de tratamento', 'Curso de terapia', 'Produto')	O que está sendo comprado

Entidade: TURMA				
Descrição: Descreve as turmas de formação de terapeutas				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

idTurma	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador da turma
numRegistro	chave estrangeira obrigatório único	BIGINT	11	Número de registro dos terapeutas
idCurso	chave estrangeira obrigatório único	INT	9	Identificador do curso na qual a turma pertence

Entidade: CURSO				
Descrição: Descreve os cursos de formação de terapeutas				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idCurso	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador do curso
nomeCurso	obrigatório	VARCHAR	50	Nome do curso a ser ministrado
numRegistro	obrigatório	INT	9	Número de registro referente ao terapeuta que ministra o curso
dtInicio	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data na qual o curso começou
dtFim	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data na qual o curso terminou

Entidade: ESTOQUE				
Descrição: Descreve o estoque de uma loja				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idEstoque	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador do estoque
saldoMonetario	obrigatório	DECIMAL	8.2	Saldo monetário que indica se a loja está com lucros ou dívidas

idLoja	Chave estrangeira obrigatório único	INT	9	Identificador da loja na qual o estoque pertence
--------	-------------------------------------	-----	---	--

Entidade: CONSULTA				
Descrição: Guarda dados relacionados as consultas do consultório				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idConsulta	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador de consulta
dtConsulta	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data em que a consulta foi realizada
numRegistro	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número que identifica o terapeuta que conduziu a consulta
idPaciente	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número que identifica o paciente que foi atendido na consulta

Entidade: SESSAO				
Descrição: Guarda dados relacionados as sessões provenientes das consultas				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idSessao	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador de sessão
idFichaDesintox	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número que identifica a ficha de desintoxicação
dtSessao	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data em que a sessão foi realizada
numRegistro	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número que identifica o terapeuta que conduziu a sessão
idPaciente	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número que identifica o paciente que foi atendido na sessão

precoUnitarioSessao	obrigatório	DECIMAL	8.2	Preço referente a cada sessão
feedbackRetorno	opcional	VARCHAR	300	Feedback de retorno referente a como o paciente está se sentindo após cada sessão

Entidade: RECEITA				
Descrição: Guarda dados relacionados a receita gerada em cada sessao				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceita	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador da receita
fase	obrigatório único	INT	1	Número que identifica a fase atual da receita
idSessao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número que identifica a sessão que compõe a receita

Entidade: ORGAO				
Descrição: Guarda dados relacionados aos órgãos de choque resultantes do teste epigenético				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idTesteEPI	chave estrangeira obrigatória	INT	9	Identificador do teste epigenético ao qual o órgão faz parte
nomeOrgao	chave primária obrigatório	VARCHAR	30	Nome identificador do órgão de choque

Entidade: TESTEORTOBIOMOLECULAR				
Descrição: Guarda dados relacionados ao teste ortobiomolecular				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

idTesteOBM	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador do teste ortobiomolecular
dtTesteOBM	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data da realização do teste ortobiomolecular
idReceita	chave estrangeira obrigatório único	INT	9	Número identificador da receita
descricaoTesteOBM	obrigatório	VARCHAR	600	Descrição com informações do teste ortobiomolecular

Entidade: QUESTAO				
Descrição: Guarda dados relacionados as questões do teste ortobiomolecular				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idQuestao	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador da questão
idTesteOBM	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Numero que identifica o teste a qual a questão faz parte
enunciado	obrigatório	VARCHAR	40	Enunciado da questão
respostaEnun	obrigatório	ENUM	('Sim' ,'Não')	Resposta ao enunciado da questão
observacao	obrigatório	VARCHAR	80	Observação sobre a resposta do enunciado

Entidade: DEDUCAOTESTEOBM				
Descrição: Guarda dados a dedução do teste ortobiomolecular				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idTesteOBM	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Número identificador do teste ortobiomolecular
deducaoTesteOBM	obrigatório	VARCHAR	60	Resultado da dedução do teste ortobiomolecular

Entidade: TESTEEPIGENETICO				
Descrição: Guarda dados relacionados ao teste epigenético				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
dtTesteEPI	obrigatório	DATE	dd/mm/aaaa	Data da realização do teste epigenético
idTesteEPI	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador do teste epigenético
idReceita	chave estrangeira obrigatório único	INT	9	Número identificador da receita

Entidade: RESULTADOTESTE				
Descrição: Guarda dados relacionados ao resultado do teste epigenético				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idResultadoTeste	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador do resultado do teste ortobiomolecular
predisposicao	obrigatório	VARCHAR	50	Referente a descrição da predisposição genética
idTesteEPI	chave estrangeira obrigatório único	INT	9	Identificador do teste epigenético
verificarProxSessao	obrigatório	ENUM	('Sim', 'Não')	Marcação referente a qual dado ira ser verificado na próxima sessão

Entidade: ORIENTACAORECEITA				
Descrição: Guarda dados relacionado a orientação da receita				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

idOrientacaoRe c	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador da orientação da receita
orientacao	obrigatório	VARCHAR	50	Descrição da orientação
idResultadoTest e	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador do resultado de teste que faz parte da receita

Entidade: FICHADESINTOX				
Descrição: Guarda dados relacionado a ficha de desintoxicação				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idFichaDesintox	chave primária obrigatório	INT	9	Número identificador da ficha de desintoxicação
idConsulta	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da consulta a qual a ficha de desintoxicação faz parte

Entidade: PRODUTO				
Descrição: Descreve o produto de um estoque				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idProduto	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador do produto
precoCompra	obrigatório	DECIMAL	8.2	Preço de compra do produto
precoVenda	obrigatório	DECIMAL	8.2	Preço de venda do produto
saldoEstoque	obrigatório	INT	4	Quantidade em estoque de um produto
nomeProduto	obrigatório	VARCHAR	40	Nome do produto
volume	opcional	INT	4	Tamanho do volume do produto
tipoConsistencia	opcional	VARCHAR	30	Descrição da consistência do

				produto
--	--	--	--	---------

Entidade: LOJA				
Descrição: Guarda os dados relacionados a loja				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idLoja	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador da loja
nomeLoja	obrigatório	VARCHAR	50	Nome da loja
rua	obrigatório	VARCHAR	50	Nome ou número da rua
bairro	obrigatório	VARCHAR	50	Nome do bairro
numero	obrigatório	INT	5	Número do lote
cidade	obrigatório	VARCHAR	30	Nome da cidade
cep	obrigatório	INT	8	Número do CEP
complemento	opcional	VARCHAR	100	Informação complementar ao endereço

Relacionamento: pertence				
Descrição: guarda os telefones que pertencem as pessoas				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idTelefone	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de telefone
cpf	chave estrangeira obrigatório	BIGINT	11	identificador de pessoa

Relacionamento: cria				
Descrição: guarda as fichas de desintoxicação que compõe uma consulta				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

idFichaDesintox	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da ficha de desintoxicação
idConsulta	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de consulta

Relacionamento: agenda				
Descrição: guarda as sessões agendadas pelo paciente				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPaciente	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de paciente
idSessao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de sessão

Relacionamento: abrange				
Descrição: guarda as sessões que são abrangidas por uma ficha de desintoxicação				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idFichaDesintox	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da ficha de desintoxicação
idSessao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de sessão

Relacionamento: estoca				
Descrição: guarda os produtos que estão estocados em um ou mais estoques				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idEstoque	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de estoque

idProduto	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de produto
-----------	-------------------------------	-----	---	--------------------------

Relacionamento: conduz				
Descrição: guarda as sessões que são conduzidas por um terapeuta				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
numRegistro	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de terapeuta
idSessao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de sessão

Relacionamento: ministra				
Descrição: guarda os cursos que são ministrados por um terapeuta				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
numRegistro	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de terapeuta
idCurso	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de curso

Relacionamento: engloba				
Descrição: guarda as turmas que são englobadas em um curso				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idTurma	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de turma
idCurso	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de curso

Relacionamento: compoe				
Descrição: guarda os alunos que compõem uma turma				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idTurma	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de turma
matricula	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de aluno

Relacionamento: atribui				
Descrição: guarda o estoque que é atribuido a uma loja				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idLoja	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de loja
idEstoque	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de estoque

Relacionamento: realiza				
Descrição: guarda as vendas que são realizadas por uma loja				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idLoja	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de loja
idVenda	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de venda

Relacionamento: integra				
Descrição: guarda o pagamento que é integrado a uma venda				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPagamento	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de pagamento
idVenda	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de venda

Relacionamento: gera				
Descrição: guarda a receita que é gerada por uma sessão				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceita	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da receita
idSessao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de sessão

Relacionamento: liga				
Descrição: guarda o teste ortobiomolecular que está ligada a uma receita				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceita	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da receita
idTesteOBM	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de teste ortobiomolecular

Relacionamento: anexa				
Descrição: guarda o teste epigenético que está anexado a uma receita				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceita	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da receita
idTesteEPI	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de teste epigenético

Relacionamento: lista				
Descrição: guarda as questões que estão listadas em um teste ortobiomolecular				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idQuestao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da questao
idTesteOBM	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de teste ortobiomolecular

Relacionamento: tange				
Descrição: guarda as deduções dos testes ortobiomoleculares que estão tangidas no teste				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
testeDeducacaoOBM	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da dedução do teste ortobiomolecular
idTesteOBM	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de teste ortobiomolecular

Relacionamento: abarca

Descrição: guarda os órgãos de choque que abarcam um teste epigenético				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idOrgao	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador do órgão de choque
idTesteEPI	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de teste epigenético

Relacionamento: origina				
Descrição: guarda os resultados que são originados por um teste epigenético				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idResultadoTeste	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador do resultado do teste epigenético
idTesteEPI	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de teste epigenético

Relacionamento: estabelece				
Descrição: guarda as orientações da receita que são estabelecidas pelo resultado do teste epigenético				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idResultadoTeste	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador do resultado do teste epigenético
idOrientacaoReceita	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador da orientação da receita

Relacionamento: contem				
Descrição: guarda os produtos contidos em uma ou mais receitas				

Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceita	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador da receita
idProduto	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador do produto
posologia	opcional	VARCHAR	200	A frequência na qual o produto deve ser utilizado

Relacionamento: vincula				
Descrição: guarda os terapeutas que estão vinculados a um ou mais consultórios				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idConsultorio	chave estrangeira obrigatório	INT	9	Identificador de consultório
numRegistro	chave estrangeira obrigatório	INT	9	identificador de terapeuta

Relacionamento: vende				
Descrição: guarda os produtos vendidos em cada venda				
Atributo	Propriedad e do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idProduto	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador do produto
idVenda	chave primária obrigatório	INT	9	Identificador da venda realizada

CONTROLE DE ACESSO	
Descrição: Informações sobre os privilégios cada perfil de usuário criado	
Nome do perfil	Descrição
administrador	Perfil de usuário que possui acesso total ao banco, é o responsável por administrar o banco e verificar qualquer tipo de alteração feita.
terapeuta	Para este perfil é garantido o privilégio de poder ver os dados das tabelas ALUNO, TURMA, CURSO, TERAPEUTA, CONSULTA, FICHADESINTOX, RECEITA, TESTEPIGENETICO, TESTEORTOBIOMOLECULAR, ORGAO, QUESTAO, PACIENTE, RESULTADOTESTE, TELEFONE e pertence, de alterar dados todas as tabelas citadas exceto as tabelas RESULTADOTESTE e pertence, o perfil pode também inserir dados em todas as tabelas com a exceção da tabela pertence, e por fim o perfil pode apagar dados apenas das tabelas TURMA, CURSO, ORGAO e QUESTAO.
aluno	Para este perfil é garantido o privilégio de poder ver os dados das tabelas ALUNO, TURMA, CURSO. Este perfil será designado a um usuário que esteja em alguma turma de algum curso no sistema.
funcionario	Para este perfil é garantido o privilégio de poder ver os dados das tabelas LOJA, PRODUTO, VENDA, PAGAMENTO e ESTOQUE, de alterar dados da tabela PRODUTO, e por fim o perfil pode também inserir dados em nas tabelas PRODUTO, VENDA e PAGAMENTO.
gerenteLoja	Para este perfil é garantido todos os privilégio de funcionário com o acréscimo dos seguintes privilégios, poder inserir dados nas tabelas LOJA e ESTOQUE, de alterar dados nas tabelas LOJA, VENDA e ESTOQUE, e por fim o perfil pode apagar dados na tabela PRODUTO.