

## Database model documentation

# Table of contents

<b>1. Model details</b>	<b>3</b>
<b>2. Tables</b>	<b>4</b>
2.1. Table Usuario	4
2.2. Table Regiao	4
2.3. Table RegiaoPoligono	4
2.4. Table Radar	4
2.5. Table RegistroVelocidade	5
2.6. Table Indicador	5
2.7. Table IndicadorDados	5
2.8. Table Evento	6
2.9. Table EventoIndicador	6
2.10. Table IndicadoresTimeline	6
2.11. Table EventosTimeline	7
<b>3. References</b>	<b>8</b>
3.1. Reference FK_0	8
3.2. Reference fk_radar_regiao	8
3.3. Reference fk_registro_radar	8
3.4. Reference fk_indicador_usuario	8
3.5. Reference fk_dados_indicador	8
3.6. Reference fk_dados_radar	8
3.7. Reference fk_evento_indicador	8
3.8. Reference fk_evento_usuario	8
3.9. Reference fk_eventoindic_evento	9
3.10. Reference fk_eventoindic_indicador	9
3.11. Reference fk_timeline_indicador	9
3.12. Reference fk_timeline_usuario	9
3.13. Reference fk_timeline_evento	9
3.14. Reference fk_timeline_usuario_evento	9
<b>4. Sequences</b>	<b>10</b>

# 1. Model details

**Model name:**

cimob

**Version:**

2.4

**Database engine:**

Oracle Database

**Description:**

## 2. Tables

### 2.1. Table Usuario

#### 2.1.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
usuarioId	number	PK	
cpf	char(11)		
nome	varchar2(100)		
sobrenome	varchar2(100)	null	
username	varchar2(50)		
email	varchar2(150)		
cargo	varchar2(100)	null	
deletado	char(1)	null	

#### 2.1.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
AK_0	cpf	
AK_1	username	
AK_2	email	

### 2.2. Table Regiao

#### 2.2.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
regiaoId	number	PK	
nome	varchar2(100)		
deletado	char(1)	null	

### 2.3. Table RegiaoPoligono

#### 2.3.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
regiaoId	number	PK	
pontoId	number	PK	
coordX	number		
coordY	number		

### 2.4. Table Radar

#### 2.4.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
-------------	------	------------	-------------

radarId	varchar2(100)	PK	
regiaoId	number	null	
latitude	number(9,6)		
longitude	number(9,6)		
endereco	varchar2(200)	null	
velocidadePermitida	number(3)		
deletado	char(1)	null	

### 2.4.2. Indexes

Index name	Columns	Description
idx_radar_regiao	regiaoId (ASC)	

## 2.5. Table RegistroVelocidade

### 2.5.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
registroVelocidadeId	number	PK	
radarId	varchar2(100)	null	
tipoVeiculo	varchar2(50)	null	
velocidadeRegistrada	number(3)		
data	date		
deletado	char(1)	null	

### 2.5.2. Indexes

Index name	Columns	Description
idx_registro_radar	radarId (ASC)	

## 2.6. Table Indicador

### 2.6.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
indicadorId	number	PK	
nome	varchar2(100)		
mnemonico	varchar2(100)	null	
descricao	varchar2(255)	null	
usuarioId	number	null	
deletado	char(1)	null	

## 2.7. Table IndicadorDados

### 2.7.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
dadoId	number	PK	
indicadorId	number		
radarId	varchar2(100)		
tipoVeiculo	varchar2(50)	null	
velocidadeMedia	number(6,2)	null	
mediaUltrapassar am	number(6,2)	null	
variacaoVelocida de	number(6,2)	null	
periodoReferenci a	varchar2(50)	null	
dataCalculo	date		

### 2.7.2. Indexes

Index name	Columns	Description
idx_dados_indicador	indicadorId (ASC)	
idx_dados_radar	radarId (ASC)	

## 2.8. Table Evento

### 2.8.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
eventoId	number	PK	
indicadorId	number		
nome	varchar2(100)		
data	date		
descricao	varchar2(255)	null	
usuarioId	number	null	
deletado	char(1)	null	

### 2.8.2. Indexes

Index name	Columns	Description
idx_evento_indicador	indicadorId (ASC)	

## 2.9. Table EventoIndicador

### 2.9.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
eventoId	number	PK	
indicadorId	number	PK	

## 2.10. Table IndicadoresTimeline

### 2.10.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
timelineId	number	PK	
indicadorId	number		
usuarioId	number	null	
acao	varchar2(20)		
descricao	varchar2(500)	null	
data	date		

## 2.11. Table EventosTimeline

### 2.11.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
timelineId	number	PK	
eventoId	number		
usuarioId	number	null	
acao	varchar2(20)		
descricao	varchar2(500)	null	
data	date		

## 3. References

### 3.1. Reference FK\_0

<a href="#">Regiao</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">RegiaoPoligono</a>
regiaoId	<->	regiaoId

### 3.2. Reference fk\_radar\_regiao

<a href="#">Regiao</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">Radar</a>
regiaoId	<->	regiaoId

### 3.3. Reference fk\_registro\_radar

<a href="#">Radar</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">RegistroVelocidade</a>
radarId	<->	radarId

### 3.4. Reference fk\_indicador\_usuario

<a href="#">Usuario</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">Indicador</a>
usuarioId	<->	usuarioId

### 3.5. Reference fk\_dados\_indicador

<a href="#">Indicador</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">IndicadorDados</a>
indicadorId	<->	indicadorId

### 3.6. Reference fk\_dados\_radar

<a href="#">Radar</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">IndicadorDados</a>
radarId	<->	radarId

### 3.7. Reference fk\_evento\_indicador

<a href="#">Indicador</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">Evento</a>
indicadorId	<->	indicadorId

### 3.8. Reference fk\_evento\_usuario

<a href="#">Usuario</a>	<b>0..*</b>	<a href="#">Evento</a>
usuarioId	<->	usuarioId



### 3.9. Reference fk\_eventoindic\_evento

<b>Evento</b>	<b>0..*</b>	<b>EventoIndicador</b>
eventoId	<->	eventoId

### 3.10. Reference fk\_eventoindic\_indicador

<b>Indicador</b>	<b>0..*</b>	<b>EventoIndicador</b>
indicadorId	<->	indicadorId

### 3.11. Reference fk\_timeline\_indicador

<b>Indicador</b>	<b>0..*</b>	<b>IndicadoresTimeline</b>
indicadorId	<->	indicadorId

### 3.12. Reference fk\_timeline\_usuario

<b>Usuario</b>	<b>0..*</b>	<b>IndicadoresTimeline</b>
usuarioId	<->	usuarioId

### 3.13. Reference fk\_timeline\_evento

<b>Evento</b>	<b>0..*</b>	<b>EventosTimeline</b>
eventoId	<->	eventoId

### 3.14. Reference fk\_timeline\_usuario\_evento

<b>Usuario</b>	<b>0..*</b>	<b>EventosTimeline</b>
usuarioId	<->	usuarioId

## 4. Sequences

Sequence name	Starts with	Description
seq_usuario	1	
seq_regiao	1	
seq_radar	1	
seq_registro	1	
seq_indicador	1	
seq_indicador_dados	1	
seq_evento	1	
seq_indicadores_timeline	1	
seq_eventos_timeline	1	