

# DICIONÁRIO DE DADOS BD “FÓRMULA 1”

## SUMÁRIO

Dicionário de dados BD “Fórmula 1” .....	1
Descrição do Banco de Dados .....	2
Tabelas .....	2
Circuito .....	2
Classificação Construtor .....	2
Classificação Piloto .....	2
Construtor .....	3
Corrida .....	3
País .....	3
Piloto .....	4
Pit Stop .....	4
Resultado (Piloto) .....	4
Resultado Construtor .....	5
Status .....	5
Treino .....	6

## Descrição do Banco de Dados

O banco de dados contém dados de resultados da fórmula 1 de 1950 a 2018. A fórmula 1 é uma modalidade corridas a motor em que os pilotos competem entre si em corridas (provas) que acontecem em diferentes circuitos ao redor do mundo. Cada piloto pertence a uma equipe (construtor) e atualmente cada equipe pode ter 2 pilotos. Além do campeonato de pilotos há também o campeonato de construtores, em que a pontuação de uma equipe é a soma da pontuação obtida pelos seus pilotos.

## Tabelas

Circuito

Circuito onde se realizam corridas

CIRCUITO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_CIRCUITO	INTEGER	x	Identificador único
NOME_CIRCUITO	VARCHAR		Nome do circuito
LOCALIDADE_CIRCUITO	VARCHAR		Localidade (cidade, região etc.) do circuito
ID_PAIS	INTEGER		País onde o circuito está. Foreign Key para tabela <b>PAIS</b>

Classificação Construtor

Classificação de uma equipe (construtor) em posição, quantidade de pontos e vitórias após uma corrida

CLASSIFICACAO_CONSTRUTOR			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_CLASSIFICACAO_CONSTRUTOR	INTEGER	x	Identificador único
ID_CORRIDA	INTEGER		Identificador da corrida à qual essa classificação se refere. FK para tabela CORRIDA
ID_CONSTRUTOR	INTEGER		Identificador do Construtor na tabela CONSTRUTOR
QTE_PONTOS	INTEGER		Quantidade de pontos que o construtor ficou ao final da corrida
VALOR_POSICAO	INTEGER		Em que posição o construtor ficou ao final da corrida. Inteiro (ex. 1, 2, 3...)
QTE_VITORIAS	INTEGER		Quantidade de vitórias ao final da corrida

Classificação Piloto

Classificação de um em posição, quantidade de pontos e vitórias após uma corrida

CLASSIFICACAO_PILOTO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_CLASSIFICACAO_PILOTO	INTEGER	x	Identificador único
ID_CORRIDA	INTEGER		Identificador da corrida à qual essa classificação se refere. FK para tabela CORRIDA

CLASSIFICACAO_PILOTO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_PILOTO	INTEGER		Identificador do Piloto na tabela PILOTO
QTE_PONTOS	INTEGER		Quantidade de pontos ao final da corrida
VALOR_POSICAO	INTEGER		Posição ao final da corrida. Inteiro (ex. 1, 2, 3...)
QTE_VITORIAS	INTEGER		Quantidade de vitórias ao final da corrida

Construtor

Construtor (equipe) participante do campeonato

CONSTRUTOR			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_CONSTRUTOR	INTEGER	x	Identificador único
NOME_CONSTRUTOR	VARCHAR		Nome do Construtor
NACIONALIDADE_CONSTRUTOR	VARCHAR		Nacionalidade do construtor. Ex. Brasileira, Britânica etc.

Corrida

Corrida realizada (prova)

CORRIDA			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_CORRIDA	INTEGER	x	Identificador único
ANO_CORRIDA	INTEGER		Ano em que a corrida aconteceu
VALOR_RODADA	INTEGER		Rodada. Se a corrida foi 1ª, 2ª etc. corrida naquele ano
ID_CIRCUITO	INTEGER		Circuito em que a corrida foi realizada. FK para tabela CIRCUITO
NOME_CORRIDA	VARCHAR		Nome da corrida. Ex. "European Grand Prix"
DATA_CORRIDA	DATE		Data de realização da corrida
HORA_CORRIDA	TIME		Hora de início da corrida

País

País

PAIS			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_PAIS	INTEGER	x	Identificador único
NOME_PAIS	INTEGER		Nome do país, em português.

## Piloto

Dados básicos de um Piloto de fórmula 1

PILOTO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_PILOTO	INTEGER	x	Identificador único
NOME_PILOTO	VARCHAR		Nome e sobrenome do piloto
DATA_ANIVERSARIO	DATE		Data de nascimento
NACIONALIDADE_PILOTO	VARCHAR		Nacionalidade. Ex. "Brasileira"

## Pit Stop

Registro de um pit stop. Pit stop é uma parada durante a corrida, geralmente para abastecimento e troca de pneus.

PITSTOP			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_CORRIDA	INTEGER	x	Identificador da corrida em que a parada aconteceu na tabela CORRIDA
ID_PILOTO	INTEGER	x	Identificador do Piloto que fez a parada na tabela PILOTO
NUMERO_PITSTOP	INTEGER	x	Número do pit stop (se foi a 1ª, 2ª etc. parada daquele piloto na corrida)
NUMERO_VOLTA_PITSTOP	INTEGER		Em que volta da corrida a parada aconteceu
HORARIO_PITSTOP	VARCHAR		Hora em que o Pit stop aconteceu. Formato 'hh:mm:ss'
DURACAO_PITSOP	DECIMAL		Quanto tempo durou o pit stop, em segundos

## Resultado (Piloto)

Resultado obtido por um piloto em uma corrida

RESULTADO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_RESULTADO	INTEGER	x	Identificador único
ID_CORRIDA	INTEGER		Identificador da Corrida a que o resultado se refere na tabela CORRIDA
ID_CONSTRUTOR	INTEGER		Identificador do Construtor a que o resultado se refere na tabela Construtor
ID_PILOTO	INTEGER		Identificador do Piloto que obteve o resultado na tabela PILTO
VALOR_POS_LARGADA	INTEGER		Em que posição o piloto largou
VALOR_POS_TERMINO	INTEGER		Em que posição o piloto terminou a prova. 0 (zero) caso ele não tenha completado a prova
VALOR_PONTOS	INTEGER		Quantos pontos o piloto obteve com esse resultado
VALOR_VOLTAS	INTEGER		Quantas voltas o piloto completou

RESULTADO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
VALOR_TEMPO	VARCHAR		Tempo de prova. Esse campo está despadronizado quanto ao formato
NUMERO_VMR	INTEGER		Número da volta em que o piloto estabeleceu sua volta mais rápida
VALOR_POSICAO_VMR	INTEGER		Posição da volta mais rápida em relação aos demais. Isto é, se o piloto fez a volta mais rápida da prova entre todos os pilotos, esse valor é 1. Caso tenha sido a segunda volta mais rápida é 2, e assim por diante.
VALOR_TEMPO_VMR	VARCHAR		Tempo de volta a volta mais rápida desse piloto no formato "min:ss.ds"
VALOR_VELOCIDADE_VMR	DECIMAL		Velocidade mais alta atingida pelo piloto durante a volta mais rápida, em km/h
ID_STATUS	INTEGER		Status do resultado. Ex: Se o piloto completou a prova na mesma volta que o vencedor, esse valor é "1" ("Terminou"). Caso ele tenha terminado uma volta atrás o status é "11" (" +1 Volta"). Caso tenha abandonado o status revela a razão do abandono, seja desclassificação, problema mecânico etc. FK para a tabela STATUS.

Resultado Construtor

Resultado de uma equipe em uma corrida

RESULTADO_CONSTRUTOR			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_RESULTADO_CONSTRUTOR	INTEGER	x	Identificador Único
ID_CORRIDA	INTEGER		Identificador da corrida ao qual o resultado se refere na tabela CORRIDA
ID_CONSTRUTOR	INTEGER		Id do construtor a que o resultado se refere na tabela CONSTRUTOR
QTE_PONTOS	INTEGER		Quantos pontos o construtor obteve naquela prova

Status

Descreve o resultado de um piloto

STATUS			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_STATUS	INTEGER	x	Identificador Único
DESC_STATUS	INTEGER		Descrição textual do status

## Treino

Registro do resultado do treino classificatório de um piloto para uma corrida. Na fórmula 1 a posição de largada é definida no treino de acordo com o tempo de volta (menores tempos largam na frente). Atualmente o treino é dividido em três seções chamadas de Q1, Q2 e Q3. Todos os pilotos participam do Q1 mas só os mais rápidos avançam para as seções seguintes.

TREINO			
Nome Campo	Tipo	PK	Descrição
ID_TREINO	INTEGER	x	Identificador Único
ID_CORRIDA	INTEGER		Identificador da corrida ao qual o treino se refere na tabela CORRIDA
ID_PILOTO	INTEGER		Id do piloto a que o treino se refere na tabela PILOTO
ID_CONSTRUTOR	INTEGER		Id do construtor a que o treino se refere na tabela CONSTRUTOR
VALOR_POSICAO	INTEGER		Posição do piloto ao final do treino
VALOR_TEMPO_Q1	VARCHAR		Melhor tempo de volta do piloto no Q1 no formato "mi:ss.ds" (minutos, segundos, décimos de segundo)
VALOR_TEMPO_Q2	VARCHAR		Melhor tempo de volta do piloto no Q2 "mi:ss.ds"
VALOR_TEMPO_Q3	VARCHAR		Melhor tempo de volta do piloto no Q3 ""mi:ss.ds"