

- **Sumário executivo**

Será realizada uma olimpíada, e é necessário registrar os atletas, tal qual organizar o cronograma do evento. É necessário conhecer todos os atletas participantes do evento, como o seu nome, data de nascimento, peso, altura, sexo, local de nascimento.

Todas as pessoas registradas no sistema precisam ter um documento que as identifique, como o passaporte.

Cada atleta pertence a uma equipe vinda para representar um país, a equipe também é composta pela comissão técnica, que é um grupo de pessoas com diversos papéis, como treinador, nutricionista, ortopedista, etc.

Cada equipe compete em um esporte, com cada um tendo uma lista de regras. Cada esporte tem uma série de equipamentos obrigatórios, e outros caso haja alguma necessidade devido à lesões, mas esses não podem ser usados sem necessidade.

Equipamentos de uso pessoal, como vestimenta, pertencem à equipe que o utiliza, e existe uma quantidade mínima e máxima que a equipe deve possuir, já equipamentos utilizados de forma geral, como bolas, redes, objetos de arremesso, pertencem a organização do evento, e devem ser separados por esporte.

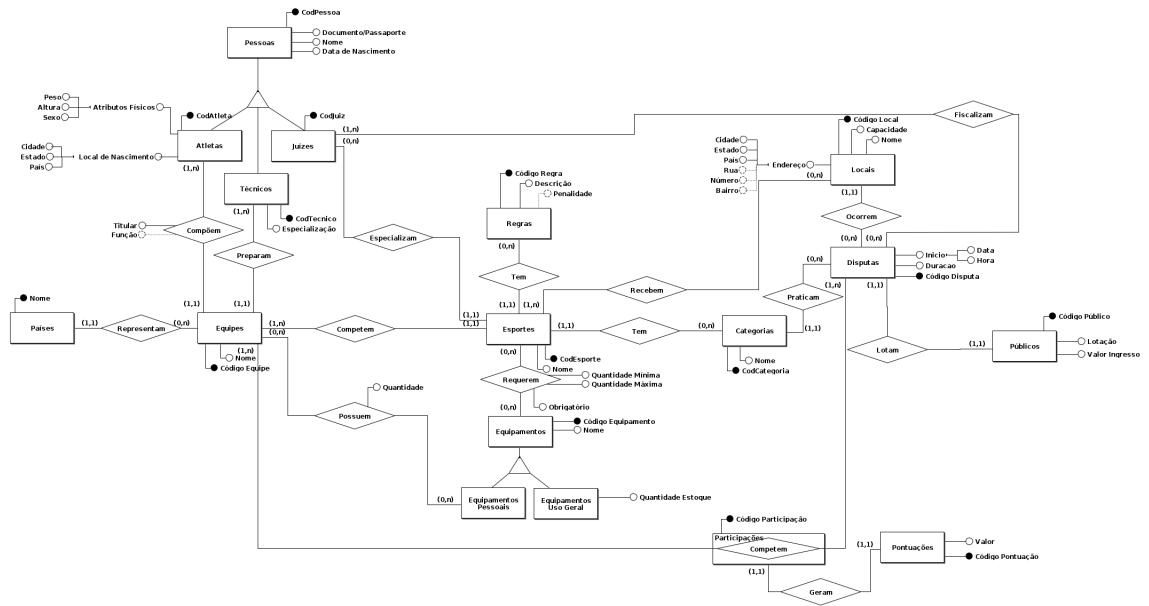
Há também o registro de qual a função de cada atleta, e se ele é titular ou não na equipe, caso seja necessário pelo tipo de esporte. Cada esporte pode ter várias categorias, por exemplo, a natação tem nado crawl, costa e peito.

Todo dia, há vários esportes sendo disputados, por várias equipes. Essas disputas ocorrem em locais que devem ser agendados por um determinado período. Os locais devem ter um endereço, capacidade, nome, e só podem ser alocados locais que possuem infraestrutura para a prática do esporte.

Um grupo de árbitros/juízes deve ser destinado a cada disputa, para garantir que o esporte seja praticado dentro das regras, juízes são especialistas em um esporte, e não podem participar de outros.

Após cada disputa, será necessário registrar o resultado, sendo essa a pontuação de cada equipe, que será responsável por definir qual medalha a equipe ganhará. Também será necessário registrar a lotação do local e o preço de cada ingresso dessa disputa.

Modelo Conceitual



Modelo Lógico

Entidade Pessoas				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodPessoa	Numérico		Chave Primária	Código Único da Pessoa
Nome	Texto	40		Nome da Pessoa
Documento	Texto	10	Índice Único	Documento, Passaporte da Pessoa
DataNascimento	Data			Data de Nascimento da Pessoa

Entidade Atletas				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodAtleta	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Pessoas	Código da Pessoa

Peso	Numérico			Peso da Pessoa
Altura	Numérico			Altura da Pessoa
Sexo	Numérico			Sexo da Pessoa
Cidade	Texto	40		Cidade de Nascimento da Pessoa
Estado	Texto	2		Estado de Nascimento da Pessoa
País	Texto	3		País de Nascimento da Pessoa
Titular	Booleano			Indica se o Atleta é Titular da Equipe
Função	Texto	15	Opcional	Função que o atleta exerce na equipe
CodEquipe	Numérico		Estrangeira para a entidade Equipes	

Entidade Juízes				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodJuiz	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Pessoas	Código da Pessoa
CodEsporte	Numérico		Estrangeira para a entidade Esportes	Código do esporte que o juiz é especializado

Entidade Técnicos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodTécnico	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Pessoas	Código da Pessoa

CodEsporte	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Esportes	Código do esporte que o juiz é especializado
Especialização	Texto	40		Especialização do Técnico

Entidade Países				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
Nome	Texto	40	Chave Primária	Nome do País

Entidade Equipes				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodEquipe	Numérico		Chave Primária	Código da Equipe
Nome	Texto	40		Nome da Equipe
CodEsporte	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Esportes	Código do Esporte que a Equipe Pratica
CodPais	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade País	Código do País que a Equipe representa

Entidade Equipamentos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodEquipamento	Numérico		Chave Primária	Código do Equipamento
Nome	Texto	40		Nome da Equipe
Tipo	Texto	1	Opções: Uso Geral (G), Pessoal (P)	Tipo de Equipamento, pessoal ou de uso geral
QuantidadeEstoque	Numérico		Se Tipo igual a Pessoal, Quantidade é NULL, caso	Quantidade do equipamento que os

			contrário, Quantidade Estoque é diferente de NULL	organizadores tem em estoque
--	--	--	---	---------------------------------

Relação EquipamentosEquipe				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodEquipamento Equipe	Numérico		Chave Primária	Código do Equipamento pertencente a equipe
CodEquipamento	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Equipamento, Só pode referenciar um equipamento qual o tipo seja Pessoal	Código do Equipamento
CodEquipe	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Equipe	Código do Equipamento
Quantidade	Numérico			Quantidade do equipamento que a equipe tem em estoque

Entidade Esportes				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodEsporte	Numérico		Chave Primária	Código do Esporte
Nome	Texto	40		Nome do Esporte

Relação EquipamentosEsporte				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodEsporte	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Esporte	Código do Esporte
CodEquipamento	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Equipamento	Código do Equipamento

QuantidadeMínima	Numérico		Positivo, menor ou igual a QuantidadeMáxima	Quantidade Mínima para praticar o esporte
QuantidadeMáxima	Numérico		Positivo, maior ou igual a QuantidadeMínima	Quantidade Máxima Permitida
Obrigatório	Booleano			Indica se o equipamento é obrigatório para a prática do esporte

Entidade Regras				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodRegra	Numérico		Chave Primária	Código do Esporte
Descrição	Texto	200		Descrição da Regra
Penalidade	Texto	100	Opcional	Penalidade caso a regra seja quebrada
CodEsporte	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Esporte	

Entidade Categorias				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodCategoria	Numérico		Chave Primária	Código da Categoria do Esporte
Nome	Texto	40		Nome da Categoria
CodEsporte	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Esporte	

Entidade Locais				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição

CodLocal	Numérico		Chave Primária	Código do Local
Nome	Texto	40		Nome do Local
Capacidade	Numérico			Capacidade de Pessoas do Local
Rua	Texto	40	Opcional	Nome da Rua do Local
Número	Texto	5	Opcional	Número do Local
Bairro	Texto	40	Opcional	Nome do Bairro do Local
Cidade	Texto	40		Nome da Cidade do Local
Estado	Texto	2		Nome do Estado do Local
País	Texto	3		Nome do País do Local

Relação EsportesLocal				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodLocal	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Local	Código da Participação
CodEsportes	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Esportes	Código da Equipe participando

Entidade Disputas				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodDisputa	Numérico		Chave Primária	Código da Disputa
DataHora Início	Data e Hora			Data e Hora do Início da Disputa

Duração	Duração de Tempo			Duração da Disputa
Lotação	Numérico			Lotação da Disputa
PreçoIngresso	Numérico			Preço do Ingresso da Disputa
CodLocal	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Local	Código do Local da Disputa
CodCategoria	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Categoria	Código da Categoria do Esporte sendo disputado

Entidade Associativa Participações				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodParticipação	Numérico		Chave Primária	Código da Participação
CodEquipe	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Equipe	Código da Equipe participando
CodDisputa	Numérico		Chave Estrangeira para a entidade Disputa	Código da Disputa
Pontuação	Numérico			Pontuação da Equipe nessa disputa

Relação JuizesDisputa				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodDisputa	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Disputa	Código da Disputa
CodJuiz	Numérico		Chave Primária, Chave Estrangeira para a entidade Juiz	Código do Juíz