

ORGANISAÇÃO DE ESTÁDIOS

CONSTRUÇÃO DE PISTAS

(Continuação)

Pista de 300 metros — As menores curvas que se pôde construir são então dois semi-círculos de 30 metros de raio; seu desenvolvimento total é de $60 \times \pi \approx 188,4$ metros mais ou menos.

Além disso, é indispensável que os corredores disponham, antes da chegada, pelo menos de 50 metros em linha réta para lutas regularmente. Pôde-se admitir que as menores linhas rétas devam ter 55 metros; para as duas linhas rétas $55 \times 2 = 110$ metros de desenvolvimento.

Em consequência, a menor pista regular que se pôde construir é uma pista de 300 metros (190 metros de curvas mais 110 metros de rétas), (fig. 3).

Para construir uma pista destas dimensões, possuindo os fundos necessários, é suficiente dispor de um terreno retangular tendo 130 metros por 75.

O traçado deve permitir a prática do foot-ball (3.^a condição a satisfazer).

A pista de 300 metros, com curvas de raio suficientes satisfaz a 2.^a condição.

Mas o desenvolvimento de suas curvas é muito grande (2/3) do desenvolvimento total.

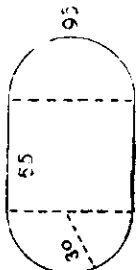


Fig. 3

Além disso é impossível praticar o foot-ball ou o rugby no terreno central. Eles podem ser praticados noutros terrenos, mas é preciso não esquecer que são êles que asseguram as receitas que permitirão conservar e melhorar um estádio.

Quando se pôde construir cercas, gradis ou tribunas, estas acomodações deverão ser dobradas se os esportes coletivos se disputam fóra do estádio de atletismo.

Reunindo-se ao contrario todos os campos necessários á prática de todos os esportes num mesmo terreno, poder-se-á facilmente construir, melhorar e tornar mais confortaveis as instalações reservadas aos assistentes.

Em consequência, a melhor fórmula de pista é aquélla que satisfazendo as condições já estudadas, permite a prática dos esportes coletivos no centro do terreno.

Pista de 400 metros — A pista de 300 metros não satisfaz esta última condição. Ora, o desenvolvimento total de uma pista deve ser um multiplo de 100 metros para permitir a marcação prática das cordas, para

facilitar a organização de uma reunião e para cronometrar o tempo intermediario nas corridas classicas.

Convirá a pista de 400 metros?

Para que um campo de foot-ball caiba no centro, devemos antes de mais nada verificar sua largura:

72 metros (70 para o rugby); ajuntemos 6 metros de cada lado para colocação das caixas de saltos e suas pistas; pôde-se deduzir que as duas linhas rétas, deverão estar distantes de $72 + 12 = 84$ metros.

Se se ligasse por dois semi-círculos de $84 \div 2 = 42$ metros estas curvas teriam um desenvolvimento de 264 metros mais ou menos. Restaria para as rétas $400 - 264 = 136$ metros, ou para cada linha réta $136 \div 2 = 68$ metros.

Esta pista satisfaria a segunda condição (raio da curva).

Não satisfaria no entanto á primeira (2/3 de curvas e 1/3 sómente de rétas).

Ela não satisfaria a 3.^a porque os angulos do campo de foot-ball chegariam muito proximo da pista, as linhas rétas sendo muito curtas (68 metros) em relação ao comprimento de um campo de foot-ball 105 metros (110 metros para o rugby sem levar em conta o goal que pôde invadir a pista), (Fig. 2).

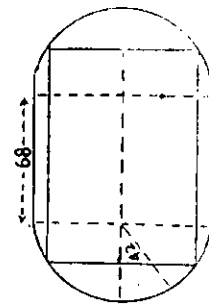


Fig. 2

Examinando-se o croquis acima, nota-se que prolongando-se as linhas rétas e contornando-se os angulos do campo de foot-ball por uma circunferencia de raio mais curto ligando-se á primeira, obtem-se: o alongamento das rétas (primeira condição a satisfazer);

o terreno regulamentar de foot-ball e rugby (3.^a condição a satisfazer);

É suficiente reduzir êste raio mas nunca abaixo de 30 metros.

Partindo dêstes dados obtem-se a melhor fórmula de pista de 400 metros com o traçado seguinte:

Curvas em asas de cesto com 3 raios;

raio central: 54 metros sobre 60° ;

raios laterais: 30 metros sobre 60° cada um. (Figura 1).

Desenvolvimento total da curva: 119,38;
das duas curvas: 238,76.

Desenvolvimento das linhas rétas: 400 — 238,76
= 161,24.

Desenvolvimento de uma linha réta: $161,24 \div 2 =$
= 80,62.

Este traçado é excelente e permite aos melhores corredores manter sua velocidade nas curvas especialmente se se eleva a pista ligeiramente em todo o seu contorno (fôrma de bacia) como é recomendado mais longe.

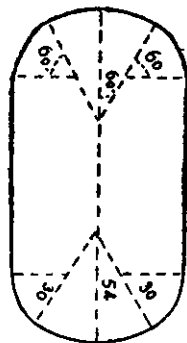


Fig. 1

É necessário um terreno retangular de 160 ms. por 100 (aí compreendidos os desenvolvimentos indispensáveis, mas não incluídas as acomodações reservadas para o público).

Em suma, basta ter 30 metros a mais de comprimento e 25 de largura para passar da pista de 300 ms. á pista de 400. Não se hesita em preferir esta última, sabendo-se as numerosas vantagens que éla proporciona.

Pista de 500 metros — A pista de 400 metros é muito bôa entretanto o seu traçado impõe ainda $\frac{3}{5}$ de curvas e $\frac{2}{5}$ de rétas.

Com a pista de 500 metros pôde-se obter rétas ao menos iguais ás curvas; esta pista será mais rápida e os resultados obtidos superiores sobretudo para as provas de velocidade (20 e 400 metros).

É preciso ainda traçá-la em bôas condições.

A pista do estádio de Colombes que pôde ser tomada como modelo é de curvas em asa de cesta de 3 raios: Raio central — 48 metros sobre 50° .

Raios laterais — 36 metros sobre 65° cada um.

Desenvolvimento total de uma curva — 123 ms.

das duas curvas — 246 metros.

Desenvolvimento de uma réta — 127 metros.

das duas rétas — 254 metros.

A pista de Pershing tem curvas muito fáceis pois são constituídas de dois semi-círculos de 55 metros de raio. Mas um traçado deste genero dá um desenvolvimento muito consideravel de curvas (352 metros) em relação ás rétas (148 metros).

Consequencia para as provas de velocidade puras — Os 200 metros em Colombes não comportam senão 73 metros em curva (um dispositivo para alargar a pista na saída, permite reduzir ainda as curvas de 30 metros).

Em Pershing, os 200 metros têm 126 metros de curva.

Os 400 metros em Colombes só têm 124 metros de curva.

Consequencia para as provas de velocidade pura:

Os 200 metros em Colombes não comportam senão 73 metros em curva (um dispositivo para alargar a pista na saída, permite reduzir ainda as curvas de 30 metros). (Fig. 7).

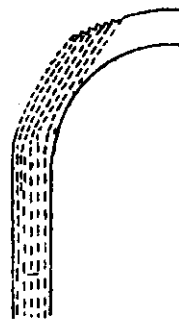


Fig. 7

O traçado da pista de Colombes explica as velocidades aí realizadas e a facilidade com a qual o record mundial de 400 metros foi diversas vezes batido durante os Jogos Olímpicos de 1924.

Entretanto uma pista de 500 metros ocasiona muitos gastos pelo ligeiro beneficio que se obtém. Além disso éla afasta o público do centro de ação sobretudo para os jogos de foot-ball. Só ha interesse em escolher uma pista destas nas grandes cidades onde o público é muito numeroso nas manifestações esportivas.

Orientação — O publico se coloca de preferencia ao longo da linha réta sobre a qual são disputadas as corridas de velocidade; ha interesse em que o sol bata nas costas afim de não prejudicar a vista. As reuniões tendo lugar de tarde, de 15 a 18 horas, no momento em que o sol chega para oéste, as linhas rétas devem ser orientadas no sentido Norte-Sul, caso a fôrma do terreno o permita.