

Rafael Delavi

GUIA PRÁTICO  
DE PREPARAÇÃO FÍSICA PARA  
**FUTEBOL**  
SUB-17 E SUB-20

*Organizadores*

**Maristela Padilha de Souza e Ricardo Moraes Pavani**

**COMO FAZER  
QUANDO NÃO  
SE TEM COMO FAZER**



**IPA - INSTITUTO PORTO ALEGRE  
DA IGREJA METODISTA**

**DIRETOR GERAL**

Robson Ramos de Aguiar

**CONSAD - Conselho Superior de Administração**

Paulo Borges Campos Jr. (Presidente), Aires Ademir Leal Clavel (Vice-Presidente), Esther Lopes (Secretária). **Titulares:** Afranio Gonçalves Castro, Augusto Campos de Rezende, Jonas Adolfo Sala, Marcos Gomes Tôrres, Oscar Francisco Alves Jr., Valdecir Barreros

**Suplentes:** Renato Wanderley de Souza Lima

**Reitora**

Anelise Coelho Nunes

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação Stricto Sensu**

Edgar Zanini Timm

**CONSELHO EDITORIAL**

Anelise Coelho Nunes (Presidente)

Edgar Zanini Timm (Vice-Presidente)

Alessandra Peres

Caroline Dani

Jose Clovis de Azevedo

Maristela Padilha

Marlis Morosini Polidori

Ágata Cristina Silveira Pamplona (Assistente Editorial)

Rodrigo Ramos Sathler Rosa (Editor Executivo)

**EDITORA UNIVERSITÁRIA METODISTA IPA**

Rua Cel. Joaquim Pedro Salgado, 80

Prédio A - Sala A001 - Rio Branco

Porto Alegre/RS CEP: 90420-060

Tel.: (51) 3316-1249

RAFAEL DELAVI

MARISTELA PADILHA DE SOUZA  
RICARDO MORAES PAVANI  
organizadores

**GUIA PRÁTICO DE  
PREPARAÇÃO FÍSICA PARA  
FUTEBOL SUB-17 E SUB-20:  
COMO FAZER QUANDO NÃO SE TEM COMO FAZER**

EDITORA UNIVERSITÁRIA METODISTA

Porto Alegre  
2016

---

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

---

Delavi, Rafael.

Guia prático de preparação física para futebol sub-17 e sub-20: como fazer quando não se tem como fazer / Rafael Delavi - Porto Alegre: Editora Universitária Metodista IPA, 2016.

185 p. : il.

ISBN : 978-85-99738-49-8

1. Futebol. 2. Treinamento Físico. 3. Categorias de Base. 4. Adaptação. 5. Jogador de Futebol. 6. Preparação Física. I. Delavi, Rafael. II. Título.

CDD 796.334

CDU 796.332

---

Bibliotecária responsável

Ana Paula R. Gomes Goulart CRB 10/1736

AFILIADA À  
  
Associação Brasileira  
das Editoras Universitárias



**EDUCAÇÃO  
METODISTA**

Editora Metodista

Rua do Sacramento, 230, Rudge Ramos  
09640-000, São Bernardo do Campo, SP

Tel: (11) 4366-5537

E-mail: [editora@metodista.br](mailto:editora@metodista.br)

[www.metodista.br/editora](http://www.metodista.br/editora)

Capa: Cristiano Freitas

Editoração eletrônica: Maria Zélia Firmino de Sá

Revisora: Caroline Carlet Azambuja

## *DEDICATÓRIA*

*Dedico esta obra a minha esposa Vanessa pelo companheirismo e paciência nesta longa caminhada. A minha filha Júlia que é a luz da minha vida. A toda minha família e amigos que fizeram parte da busca deste objetivo.*



# Sumário

Introdução - Treinamento Físico e Adaptação: .....	11
Importância do treinamento físico e da adaptação de materiais e espaço de treinamento.....	11
CAPÍTULO 1 – RESISTÊNCIA.....	13
Resistência no futebol: Conceitos .....	13
Resistência Aeróbia no Futebol: Formas de Treinamento .....	14
Resistência Aeróbia no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados .....	17
Resistência Anaeróbia no futebol: Formas de Treinamento .....	37
Resistência Anaeróbia Alática e Lática no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados .....	37
CAPÍTULO 2 - VELOCIDADE .....	86
Velocidade no futebol: Conceitos .....	86
Velocidade no futebol: Formas de Treinamento.....	87
Velocidade no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados.....	87
CAPÍTULO 3 – FORÇA.....	120
Força no futebol: Conceitos .....	120
Força no futebol: Formas de Treinamento.....	121
Força Explosiva .....	122
Resistência de Força (Resistência Muscular Localizada).....	122
Exercícios de Transferência .....	123

Exercícios de Estabilização .....	127
Força no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados.....	131
Força Explosiva .....	131
Força de Resistência (Resistência Muscular Localizada).....	139
CAPÍTULO 4 – COORDENAÇÃO E FLEXIBILIDADE.....	154
Coordenação e Flexibilidade no futebol: Conceitos .....	154
Coordenação e Flexibilidade no futebol: Formas de Treinamento.....	154
Coordenação e Flexibilidade no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados .....	155
CAPÍTULO 5 – PROTOCOLOS DE TREINAMENTO .....	170
Protocolos de Treinamento Físico e utilização de materiais adaptados e espaço físico nos diferentes períodos da competição: Pré-temporada, Período competitivo e Fase de Transição: Conceitos e exemplos de exercícios ....	170
Pré-temporada no futebol: Tempo de Treinamento .....	171
Pré-temporada: Formas de treinamento e exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados .....	171
Período Competitivo.....	177
Período de Transição (Férias) .....	181
REFERÊNCIAS .....	182

# PREFÁCIO

O livro **GUIA PRÁTICO DE PREPARAÇÃO FÍSICA PARA FUTEBOL SUB-17 E SUB-20: COMO FAZER QUANDO NÃO SE TEM COMO FAZER** apresenta inicialmente uma revisão sobre metabolismo celular e suas implicações na prática do futebol. Demonstra que é um esporte multifacetado, do qual se exige uma eficiência nas diferentes capacidades físicas utilizando para tal todas as formas de produção de energia e que, sem as quais, a performance do atleta ficaria prejudicada.

A obra também discorre sobre o problema que existe na formatação dos calendários e nas extensões das competições, trazendo dificuldades nas preparações das equipes para suportar as temporadas longas, mantendo os níveis elevados de preparação atlética.

Por fim, no seu tema central, apresenta alternativas de treinos, na tentativa de preparar e manter o condicionamento ideal de uma equipe de futebol, através de uma sequência variada e muito criativa de exercícios nos mais diferentes ambientes da prática esportiva, com equipamentos simples e manufaturados, com o mínimo investimento, proporcionando uma alternativa fácil, aplicável e eficiente no que tange aos resultados exigidos no campo de jogo.

Um livro que por certo será largamente consultado pelos treinadores e preparadores físicos, na busca de alternativas para treinar suas equipes, utilizando exercícios simples, porém não deixando a desejar em termos de eficiência na busca de resultados. Por outro lado, no meio acadêmico, poderá servir de referência em consultas rotineiras pelos alunos das disciplinas ligadas ao futebol.

Parabéns ao autor.

**Prof. Me. José Leandro Nunes de Oliveira**  
Fisiologista do Grêmio Foot-ball Porto Alegrense



## **Introdução - Treinamento Físico e Adaptação: Importância do treinamento físico e da adaptação de materiais e espaço de treinamento**

Este capítulo tem por objetivo fazer uma introdução à importância da adaptação no treinamento físico de futebol. Iniciaremos ressaltando as características fisiológicas a serem trabalhadas pelo futebolista, a periodização do treinamento e, por fim, a problemática das condições adversas encontradas nas categorias de base dos clubes para realizar tal atividade.

O futebol é um esporte competitivo e exige dos jogadores uma excelência física muito acentuada. De acordo com Morgans et al. (2014), as demandas energéticas envolvidas numa partida de futebol são variáveis e complexas, devido às mudanças constantes de intensidade durante o jogo. O mesmo autor ressalta que as características intermitentes do desporto exigem do futebolista uma especificidade de treinamento dos sistemas aeróbio e anaeróbio. Segundo Kirkendall (2014) o futebol é um jogo de diversos *sprints* curtos de alta intensidade, separados por períodos de recuperação de baixa intensidade que preparam para a próxima ação de alta intensidade. Para Oliveira et al. (2012), capacidades físicas como a força, velocidade e resistência aeróbia e anaeróbia são os pilares do treinamento do jogador de futebol.

A organização e planejamento do período de treinamento no futebol também são cruciais para o desenvolvimento físico e técnico do atleta. Segundo Santos, Castelo e Silva (2011), o ato de periodizar o treinamento é um processo fundamental na obtenção dos resultados almejados para o período competitivo. De acordo com Braz et al. (2012) a melhora do desempenho esportivo está relacionada em grande parte com a seleção e organização dos conteúdos de treinamento pertinentes a modalidade específica.

Vimos que o planejamento e uma correta execução do treinamento visam preparar o jogador de futebol para a maratona de jogos que ocorrerá durante o ano. Porém, para chegarmos ao objetivo proposto é necessária a utilização de materiais e infra-estrutura

que nos permitam ter condições mínimas de trabalho. Preparadores físicos frequentemente precisam de materiais como cintos de tração, barras de agachamento, estacas e/ou escadas coordenativas, pratinhos de marcação, barreiras para saltos, academias e locais apropriados para treinamento com e sem bola. Infelizmente nem todas as categorias de base de clubes de futebol apresentam tais condições de trabalho, sendo muito comum enfrentar situações de adversidade na hora do treinamento. Proibição do uso do campo para treinamento devido ao mau tempo, ausência de material, divisão do campo de treinamento com outras categorias e número limitado de bolas para treino e jogo são alguns exemplos das dificuldades que os preparadores físicos enfrentam no seu dia-a-dia.

Diante desta problemática pretendemos oferecer opções e idéias que contribuirão com o profissional que se depara com esta realidade. Serão apresentadas no decorrer deste Guia, algumas situações de treinamento em campo reduzido, quadras de areia, quadras (futsal ou grama sintética) e até mesmo em vestiários. Além disso, dentro deste contexto, serão descritos os materiais e espaços adaptados necessários ao objetivo proposto pelo determinado treinamento, bem como os conceitos das principais capacidades físicas exigidas no futebol e exemplificaremos as mesmas com exercícios práticos.

O presente estudo é resultado da dissertação do Mestrado Profissional em Reabilitação e Inclusão – IPA concluído pelo autor Rafael Delavi, sendo que, o conteúdo gráfico também é de sua autoria. O capítulo a seguir apresentará a temática referente à resistência no futebol.

# CAPÍTULO 1 – RESISTÊNCIA

## Resistência no futebol: Conceitos

Este capítulo tem por objetivo abordar o tema da resistência no futebol. Iniciaremos apresentando conceitos de resistência e suas subcategorias, formas de treinamento desta capacidade física e, por fim, exemplos de materiais e espaços físicos adaptados para a realização deste trabalho.

A resistência no futebol é considerada o pilar do condicionamento físico de um futebolista, dando condições ao atleta de resistir às altas intensidades e se recuperar rapidamente destes estímulos. O metabolismo aeróbio realiza a ressíntese de ATP através do fracionamento aeróbio da glicose (glicólise aeróbia), podendo também utilizar gorduras e proteínas como fonte de energia (CIMASCHI NETO, 2003). Kalva-Filho et al. (2013) dizem que nos períodos de recuperação entre estímulos é o metabolismo aeróbio que garante a manutenção do desempenho, auxiliando na remoção de resíduos inorgânicos e recuperando estoques de fosfocreatina. No futebol aproximadamente 90% da energia utilizada provém do sistema aeróbio (BANGSBO, 2008).

De acordo com Campeiz, Oliveira e Maia (2004) o jogador utiliza durante um jogo de futebol 80 a 90% da via aeróbia, porém é o metabolismo anaeróbio que sustenta as ações decisivas de uma partida. Esforços máximos repetidos e com curto intervalo de recuperação são mantidos pela via anaeróbia, garantindo o bom desempenho das ações de alta intensidade (GIRARD; MENDEZ-VILLANUEVA; BISHOP, 2011). A resistência anaeróbia apresenta uma particularidade, ela se manifesta através de duas subcategorias: resistência anaeróbia alática e resistência anaeróbia láctica.

Atividades anaeróbias aláticas fazem a ressíntese de ATP através da ruptura da fosfocreatina e tem por característica esforços de alta intensidade e duração de um a dez segundos (CIMASCHI NETO, 2003). Exercícios realizados acima do limiar aeróbio têm parte do ATP ressintetizado pela via anaeróbia alática com a degradação da creatina fosfato, sendo que, o mesmo processo de res-

síntese de ATP também ocorre através da degradação do glicogênio muscular pelo metabolismo anaeróbio láctico com conseqüente formação de lactato (SILVA-CAVALCANTE et al., 2013). O sistema anaeróbio láctico obtém energia através da glicólise anaeróbia (glicose), transformando-se em piruvato e posteriormente em lactato (CIMASCHI NETO, 2003).

Como visto acima, a resistência tanto aeróbia quanto anaeróbia é fundamental para o desempenho do futebolista. Agora veremos formas de treinamento desta capacidade física imprescindível ao atleta de futebol.

## **Resistência Aeróbia no Futebol: Formas de Treinamento**

A resistência aeróbia no futebol é essencial para o desenvolvimento do atleta, mas antes de detalharmos esta capacidade física, descreveremos a importância da Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) para este tipo de treinamento.

O treinamento físico no futebol é um processo planejado e monitorado pelo preparador físico onde são utilizadas diferentes maneiras de avaliação da atividade proposta (frequência cardíaca, consumo de oxigênio e concentração de lactato são alguns exemplos). A percepção subjetiva de esforço apresenta-se como mais uma alternativa válida de monitoramento das cargas de treino. De acordo com Borg (1970) a percepção subjetiva de esforço baseia-se no esforço e cansaço do atleta no treinamento, mensurando e regulando a intensidade com números que representam o estado de fadiga durante o exercício. É a percepção do nível de esforço durante o treinamento, onde o resultado do esforço percebido serve de parâmetro para prevenção, controle e monitoramento das cargas (LAMBERT; BORRESSEN, 2006). Segundo Nakamura, Moreira e Aoki (2010) percepção subjetiva de esforço é a interpretação de estímulos sensoriais através da opinião fornecida pelo próprio avaliado. A PSE tem como característica a forma fácil e viável de monitoramento de intensidade de carga. Segundo Freitas, Miloski e Bara Filho (2015) o método da percepção subjetiva de esforço apresenta baixo custo e muita praticidade no controle dos treinamentos. Apresenta facilidade de aplicação e viabilidade na prática

de monitorar exercícios (SANTOS et al., 2015) . O processo de avaliação por Percepção Subjetiva de Esforço possui uma tabela de referência, onde o atleta avaliado é classificado após relatar seu nível de esforço durante o exercício realizado.

Após o exercício o atleta deve responder a seguinte questão: “Como foi o exercício?” O avaliado deve escolher um número de 0 a 10, onde 10 corresponde ao máximo de esforço e 0 ao repouso absoluto (NAKAMURA; MOREIRA; AOKI, 2010). O atleta que está treinando, classifica numa escala numérica as sensações de esforço percebidas durante a atividade (MCARDLE; KATCH, F.; KATCH, V., 2011). A seguir, apresentamos um exemplo de tabela da Percepção Subjetiva de Esforço (Tabela 1).

**Tabela 1** - Escala Percepção Subjetiva de Esforço

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIPTOR
0	Repouso
1	Muito, muito fácil
2	Fácil
3	Moderado
4	Um pouco difícil
5	Difícil
6	-
7	Muito Difícil
8	-
9	-
10	Máximo

Fonte: Foster et al., 2001.

A PSE apresenta também, como característica, a relação direta com a frequência cardíaca máxima (Tabela 2). De acordo com Bangsbo (2009) a FC do futebolista durante um treino de baixa intensidade (recuperação) deve ser de aproximadamente 65% da FCmáxima (faixa de 50-80% da FCmáxima), durante um treino de média intensidade (capacidade aeróbia) deve ser de aproximadamente 80% da FCmáxima (faixa de 70-90% da FCmáxima) e para treinos de alta intensidade (potência aeróbia) deve ser de aproximadamente 90% da FCmáxima (faixa de 80-100% da FCmáxima).

Uma PSE de 13 ou 14 (sensação de “um tanto duro”) corresponde a 70% da frequência cardíaca máxima, valor este que é recomendado para se conseguir um efetivo aprimoramento aeróbio (MCARDLE; KATCH, F.; KATCH, V., 2011).

**Tabela 2** - Escala Percepção Subjetiva de Esforço e FC máx

<b>Escola PSE</b>	<b>Equivalente % FCmáx</b>
6	
7 Muito, muito leve	
8	
9 Muito leve	
10	
11 Razoavelmente leve	52 - 66
12	
13 Um tanto duro	61 - 85
14	
15 Duro	86 - 91
16	92
17 Muito duro	
18	
19 Muito, muito duro	

Fonte: Borg, 1982.

Após relatarmos a importância da Percepção Subjetiva de Esforço (PSE), descreveremos as formas de treinamento da resistência no futebol.

A resistência aeróbia é geralmente trabalhada através de corridas contínuas, corridas intervaladas, método *fartlek* e jogos de campo reduzido. As corridas contínuas duram em média 30 a 40 minutos com uma intensidade média de 60 a 70% da máxima (PSE - 13/14). As corridas intervaladas possuem em média duração de 30 a 50 minutos e intensidade mais alta que a contínua, pois tem a finalidade de desenvolver a potência aeróbia. O método *fartlek* consiste em uma corrida que intercala períodos de esforços intensos com períodos de recuperação ativa (CARRAVETTA, 2009).

Os jogos de campo reduzido servem tanto para o treinamento da resistência aeróbia quanto anaeróbia. A diferença está na intensidade e no tamanho do campo que será utilizado. Quanto menor o campo e o número de atletas que estiverem participando da atividade, maior será a intensidade, frequência cardíaca e a quantidade de acelerações (PEDRO; MACHADO; NAKAMURA, 2014). Corroborando com esta ideia Leães (2003) diz que quanto maior o tamanho do campo, menor será a participação do futebolista. Jogos de campo reduzido (4 x 4 ou menos) aumentam o número de toques na bola, sendo mais intensos que os jogos maiores (8 x 8 ou mais) onde o contato com a bola é menor e os futebolistas ficam mais tempo parados ou caminhando (KIRKENDALL, 2014).

De acordo com Paulo (2009), as seguintes medidas são ideais para o treinamento de campo reduzido (Tabela 3).

**Tabela 3** - Exemplos de diferentes dimensões para o treinamento de campo reduzido

<b>Jogo</b>	<b>Largura (metros) Mínimo - Máximo</b>	<b>Comprimento (metros) Mínimo - Máximo</b>
2X2	20-25	25-30
3X3	25-30	30-35
4X4	30-35	35-40
5X5	35-40	40-45
6X6	40-45	45-50
7X7	45-50	50-55
8X8	50-55	55-60
9X9	55-60	60-65
10X10	55-60	65-70

Fonte: Paulo, 2009.

### **Resistência Aeróbia no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados**

Este tipo de treinamento não requer uma grande complexidade no que diz respeito à utilização de materiais. Porém, precisamos de marcações de referência no local de treino (pistas ou campo de jogo) para orientar os atletas. Tais marcações, geralmente são feitas com pratinhos ou “chinesinhos” como também são conhecidos. Na falta deste material, podemos adaptá-lo utilizando garrafas pet cortadas na porção média da garrafa (Figura 1; p. 16). É possível utilizar diferentes cores deste produto, pois encontramos pets transparentes, verdes, havendo também a possibilidade de pintá-las com outras cores. Com a utilização dos pratinhos poderemos adaptar o espaço físico de treinamento no campo de jogo, já que muitas vezes o mesmo estará disponível apenas em sua metade. São comuns as situações em que diferentes equipes das categorias de base dos clubes ocupem o campo de treinamento no mesmo horário. Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

Figura 1 – Garrafa Pet



Fonte: Acervo do autor.

As atividades de Resistência Aeróbia e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de exercício:

Método *Fartlek*

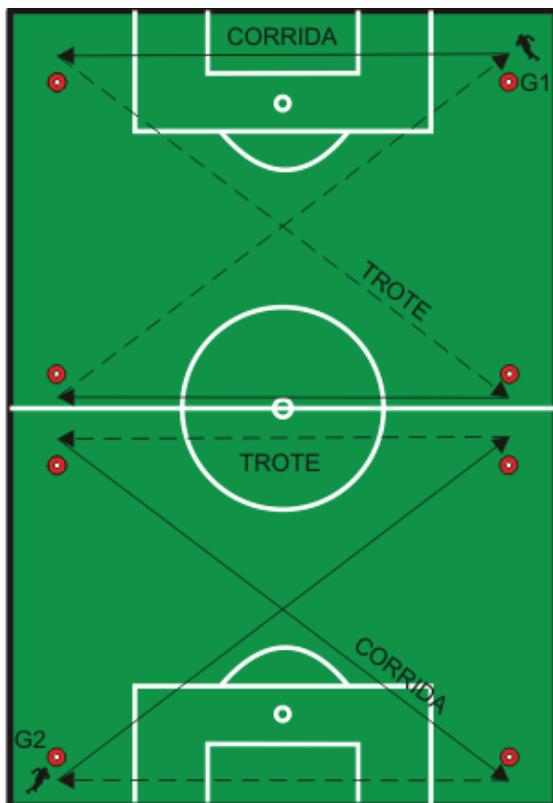
Material: Pratinhos

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em dois grupos posicionados na extremidade de um retângulo demarcado com a utilização de pratinhos.

Descrição do exercício: O grupo (G1) aumentará a intensidade da corrida na horizontal (PSE – 13/14) e realizará um trote na diagonal (PSE – 11/12). O grupo (G2) aumentará a intensidade da corrida na diagonal (PSE – 13/14) e realizará um trote na horizontal (PSE – 11/12). O exercício terá duração de 20 a 30 minutos.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

G1 = Grupo 1

G2 = Grupo 2

 = Pratinho

 = Corrida

 = Trote

 = Jogador de Futebol

## INTERVALADO 300 METROS

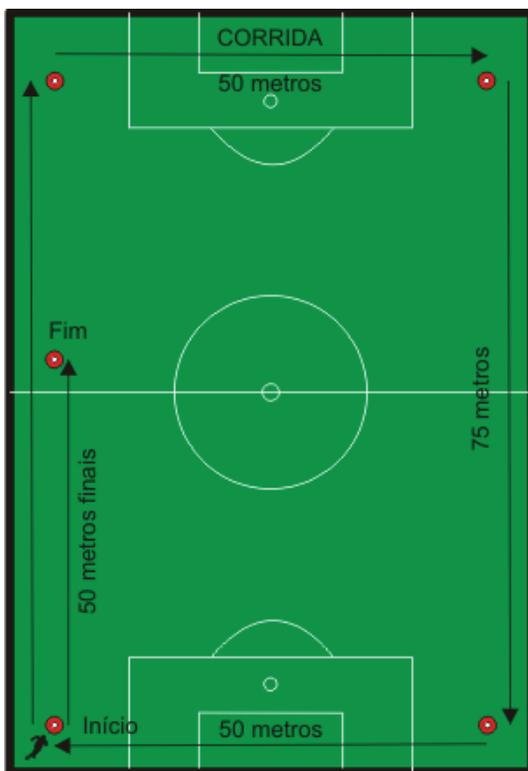
Material: Pratinhos

Local da Atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas serão divididos em grupos de 5 jogadores. Cada grupo iniciará o exercício com intervalos de 10 segundos de diferença entre si. O primeiro grupo inicia, dez segundos depois parte o segundo grupo e assim consecutivamente.

Descrição do exercício: a distância de 300 metros deverá ser percorrida com o tempo de 1 minuto. Serão realizadas 3 séries, 3 tiros em cada série com intervalos de 2 minutos entre tiros e 4 minutos entre séries. Realiza-se o exercício em alta velocidade (PSE - 15/16), mas não em velocidade máxima (*sprint*).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

 = Pratinho

 = Corrida

 = Jogador de futebol

Intervalado 300 metros

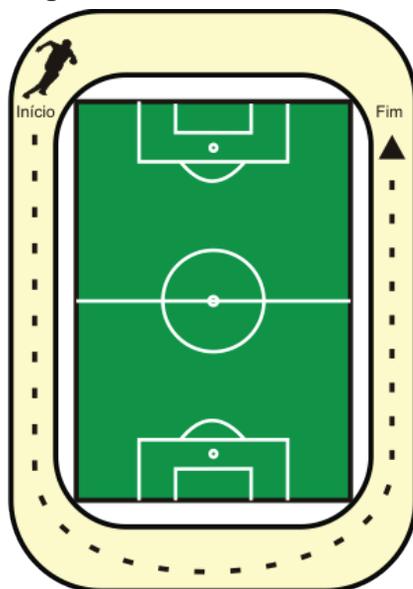
Material: Nenhum

Local da Atividade: Pista

Organização da atividade: Os atletas serão divididos em grupos de 5 jogadores. Cada grupo iniciará o exercício com intervalos de 10 segundos de diferença entre si. O primeiro grupo inicia, dez segundos depois parte o segundo grupo e assim consecutivamente.

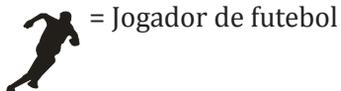
Descrição do exercício: a distância de 300 metros deverá ser percorrida com o tempo de 1 minuto. Serão realizadas 3 séries, 3 tiros em cada série com intervalos de 2 minutos entre tiros e 4 minutos entre séries. Realiza-se o exercício em alta velocidade (PSE – 15/16), mas não em velocidade máxima (*sprint*).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



### FARTLEK COM BOLA

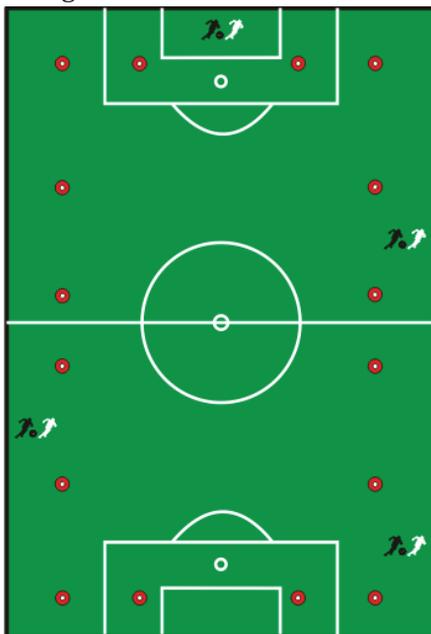
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas serão distribuídos em duplas ao redor do campo que está demarcado por pratinhos.

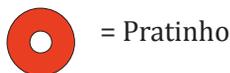
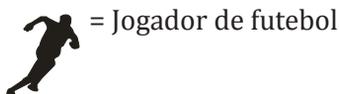
Descrição do exercício: Enquanto um atleta conduz a bola em ritmo de trote (PSE – 11/12), o outro sem a bola e no sentido contrário aumenta a intensidade da corrida (PSE – 13/14). Quando encontrar o colega que está conduzindo a bola, troca-se de função. O exercício terá duração de 20 a 30 minutos.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas serão distribuídos em 4 grupos posicionados nas extremidades do retângulo. O exercício é feito no sentido anti-horário e os atletas percorrem o circuito passando por trás de cada pratinho. Serão realizadas 3 séries, cada série compõe 4 voltas no circuito e intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: todos os grupos iniciam a atividade ao mesmo tempo e da seguinte forma:

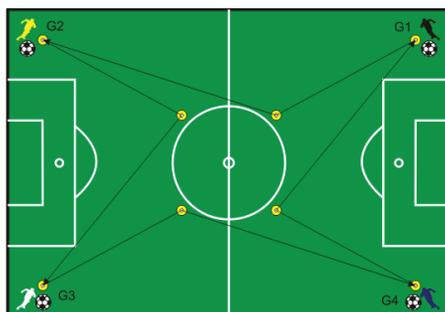
- 1º volta sem bola e corrida com velocidade moderada a alta (PSE – 15/16).

- 2º volta conduzindo uma bola com velocidade moderada a alta (PSE – 15/16).

- 3º volta sem bola e corrida com velocidade moderada a alta (PSE – 15/16).

- 4º volta conduzindo uma bola com velocidade moderada a alta (PSE – 15/16).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

G1 = Grupo 1

G2 = Grupo 2

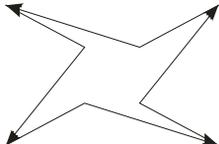
G3 = Grupo 3

G4 = Grupo 4

 = Jogador de futebol

 = Bola

 = Pratinho

 = Trajetória da Corrida com e sem bola

## RESISTÊNCIA AERÓBIA

Material: Pratinhos

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: o atleta estará posicionado na extremidade inferior direita do retângulo. O exercício é feito no sentido anti-horário e apresenta deslocamentos com variações de velocidade (moderada a alta e trotes). Percorre-se o circuito passando por trás de cada pratinho. Serão realizadas 3 séries, cada série compõe 4 voltas no circuito e intervalos de 2 minutos entre séries.

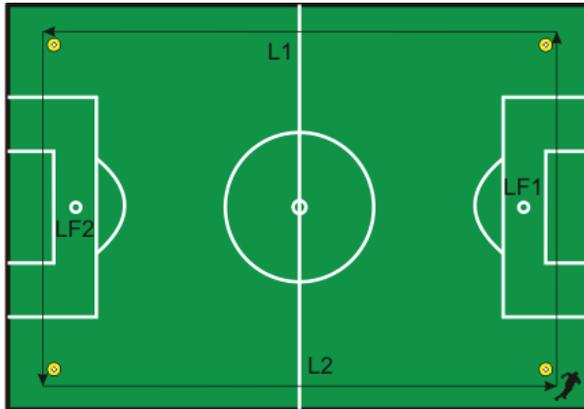
Descrição do exercício: O jogador inicia a atividade da seguinte forma:

- 1º volta: corrida de velocidade (PSE - 15/16) nas linhas de fundo (LF1 e LF2) e trote (PSE - 11/12) nas laterais (L1 e L2).

- 2º volta: corrida de velocidade (PSE - 15/16) na linha de fundo (LF1) e lateral (L1), trote (PSE - 11/12) na linha de fundo (LF2) e lateral (L2).

- 3º volta: corrida de velocidade (PSE – 15/16) nas linhas de fundo (LF1 e LF2) e lateral (L1), trote (PSE – 11/12) na lateral (L2).
- 4º volta: corrida de velocidade (PSE – 15/16) nas linhas de fundo (LF1 e LF2) e lateral (L1 e L2).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

LF1 = Linha de Fundo 1

LF2 = Linha de Fundo 2

L1 = Lateral 1

L2 = Lateral 2

→ = Corrida e Trotes

● = Pratinho

🏃 = Jogador de futebol

#### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA

Material: Pratinhos / bola

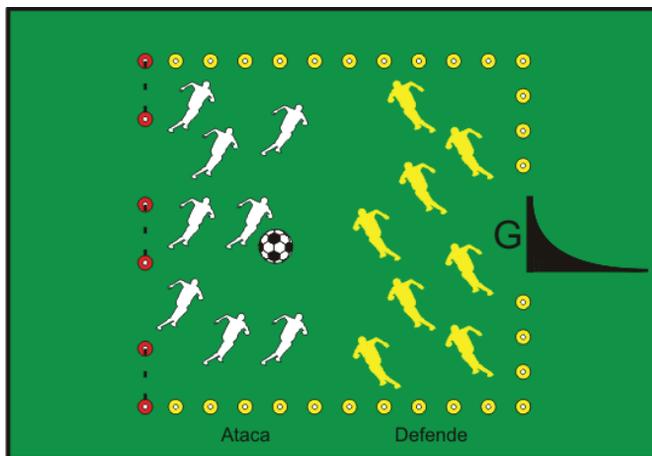
Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas (8 contra 8) estarão posicionados dentro de um campo reduzido 60 x 60 mts onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 40 minutos. A PSE a

ser utilizada dependerá do objetivo do exercício, sendo de caráter recuperativo (11/12) ou aumento da capacidade aeróbia (13/14).

Descrição do exercício: Jogo de ataque e defesa, onde o objetivo da equipe que ataca é fazer gol e da equipe que defende é passar a bola por entre os pratinhos demarcados. Se a equipe defensora atingir seu objetivo, as equipes invertem de função. O ataque vira defesa e a defesa vira ataque.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Paulo, 2009.

Legendas:



## RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA – SUPERIORIDADE NUMÉRICA – “PRESSING”

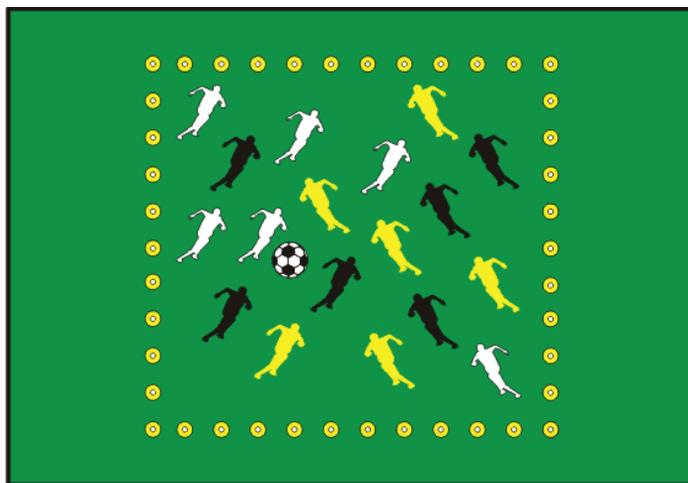
Material: Pratinhos / bola

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 3 equipes (6 jogadores cada) posicionados em um campo reduzido 60 x 60 mts onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 40 minutos (PSE – 13/14).

Descrição do exercício: Dois times mantêm a posse de bola e uma equipe marca. Quando a equipe que está marcando recupera a bola, o time que perdeu a bola passa a marcar.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Bangsbo, 2009.

Legendas:

 = Jogador de futebol

 = Bola

 = Pratinho

## RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA

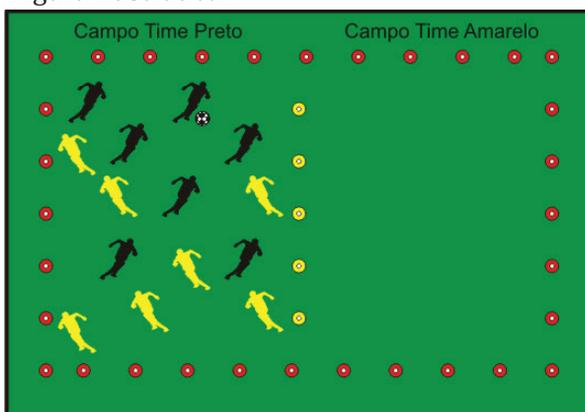
Material: Pratinhos / bola

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 2 equipes (7 contra 7) posicionados em um campo reduzido 50 x 50 mts onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 40 minutos. A PSE a ser utilizada dependerá do objetivo do exercício, sendo de caráter recuperativo (11/12) ou aumento da capacidade aeróbia (13/14).

Descrição do exercício: Dois times jogam entre si onde o principal objetivo é manter a posse de bola em seu respectivo campo. Quando a equipe que está marcando recupera a bola, deverá levá-la para o seu lado do gramado, mantendo a posse da mesma pelo maior tempo possível.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Time Preto



= Time Amarelo



= Pratinho Vermelho



= Pratinho Amarelo



= Bola

## RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA

Material: Pratinhos / bola

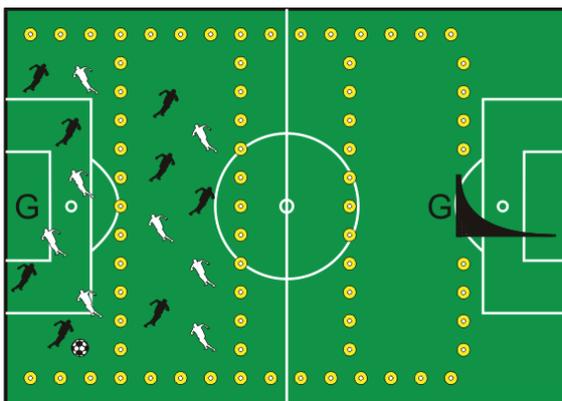
Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 2 equipes, sendo (8 contra 8) posicionados em  $\frac{3}{4}$  de um campo de futebol e divididos em 4 zonas. A duração da atividade é de 40 minutos. A PSE a ser utilizada dependerá do objetivo do exercício, sendo de caráter recuperativo (11/12) ou aumento da capacidade aeróbia (13/14).

Descrição do exercício: Jogo normal onde todos os jogadores, com exceção dos goleiros, devem estar em duas zonas paralelas do campo.

**Variação:** Obrigatório 2 toques na bola, máximo de 10 passes e troca-se de quadrante.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Bangsbo, 2009.

Legendas:



= Pratinho Amarelo



= Bola



= Equipe Branca / G = Goleiro



= Equipe Preta / G = Goleiro



= Goleira Móvel

## RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA

Material: Pratinhos / bola

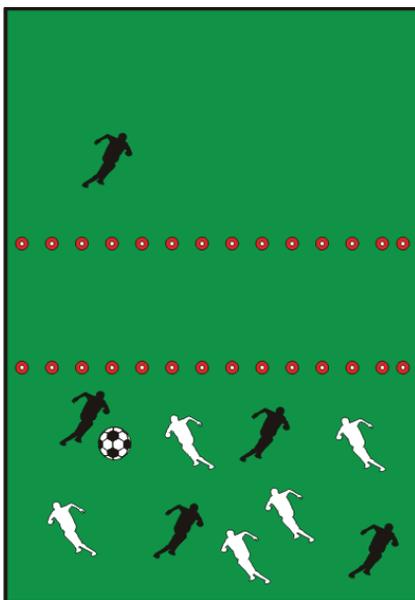
Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 2 equipes, sendo (5 contra 5) posicionados em um campo de jogo. No total são 3 quadrantes, onde a zona central possui 40 x 10 metros (largura x comprimento) e as demais zonas 40 x 40 metros. A duração da atividade é de 30 minutos e a PSE a ser utilizada dependerá do objetivo do exercício, sendo de caráter recuperativo (11/12) ou aumento da capacidade aeróbia (13/14).

Descrição do exercício: Todos os jogadores iniciam no mesmo quadrante. Jogo normal, porém na área central a bola não pode ser tocada. Apenas um jogador da equipe que tem a bola pode estar no quadrante contrário para receber o passe, sendo que todos os jogadores têm que mudar de zona antes que possam tocar na bola. É obrigatório a cada equipe trocar no mínimo 10 passes em cada quadrante antes de mudar de zona. Marca um ponto a equipe que conseguir passar a bola de um campo para o outro e voltar ao campo inicial.

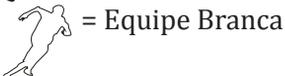
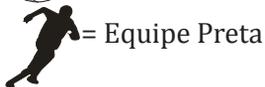
**Variação:** Aumentar o tamanho da zona onde a bola não pode ser tocada e o número de atletas participantes.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Bangsbo, 2009.

Legendas:



### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA

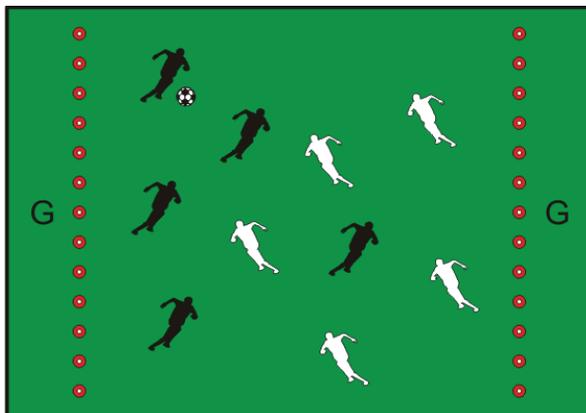
Material: Pratinhos / bola

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 2 equipes, sendo (5 contra 5) posicionados em um campo de 40 x 40 metros. A duração da atividade é de 40 minutos e a PSE a ser utilizada dependerá do objetivo do exercício, sendo de caráter recuperativo (11/12) ou aumento da capacidade aeróbia (13/14).

Descrição do exercício: Dois goleiros são posicionados fora do quadrante de jogo e não podem utilizar as mãos. As equipes têm de levar a bola de um goleiro para o outro. Os goleiros podem dar no máximo 2 toques para devolver a bola a equipe de quem ele recebeu o passe. Se tocar mais de 2 vezes na bola, ou a bola sair, a outra equipe recebe a posse de bola. Marca um ponto a equipe que conseguir passar a bola de um goleiro para o outro e voltar ao goleiro inicial.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Bangsbo, 2009.

Legendas:

 = Pratinho

 = Bola

 = Equipe Preta / G = Goleiros

 = Equipe Branca / G = Goleiros

### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA – DESVANTAGEM NUMÉRICA

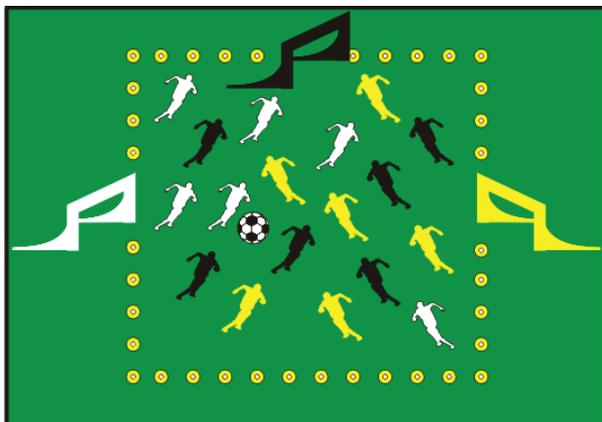
Material: Pratinhos / Bola / Goleiras móveis

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 3 equipes posicionados em um campo reduzido 60 x 60 mts onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 50 minutos (PSE 13 – 14).

Descrição do exercício: Cada time defende a sua goleira e ataca as demais. Quem estiver com a posse de bola, estará em desvantagem numérica.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Leães, 2003.

Legendas:



### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA – RODÍZIO DE TIMES

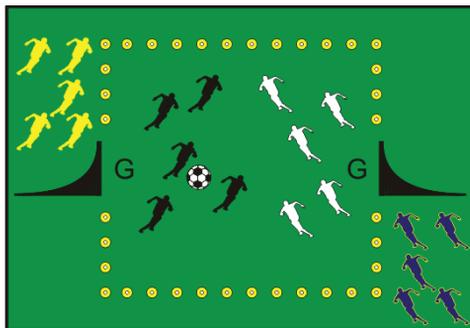
Material: Pratinhos / Bola / Goleiras móveis

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 4 equipes (5 jogadores por time) posicionados em um campo reduzido 45 x 50 mts (largura x comprimento) onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 40 minutos (PSE – 13/14).

Descrição do exercício: A atividade inicia com duas equipes se enfrentando e duas equipes aguardando ao lado da goleira. A equipe preta inicia atacando a equipe branca. Quando a equipe preta concluir a jogada ou perder a posse de bola, a equipe branca passa a atacar a equipe amarela que estava fora do campo e a equipe preta se posiciona ao lado da goleira. Quando a equipe branca concluir a jogada ou perder a posse de bola, a equipe amarela passa a atacar a equipe azul que estava fora do campo e a equipe branca se posiciona ao lado da goleira. Este rodízio é mantido até o final da atividade.

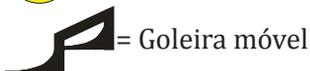
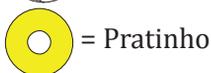
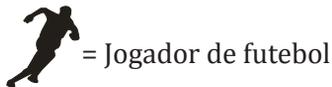
Figura Ilustrativa:



Fonte: Leães, 2003.

Legendas:

G = Goleiro fixo



### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA – “TREINO ALEMÃO”

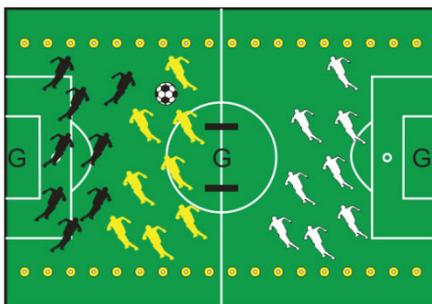
Material: Pratinhos / Bola / Estacas de PVC

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 3 equipes (8 jogadores cada time) posicionados em um campo reduzido de 60 metros de largura e comprimento total do campo (goleira a goleira) onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 50 minutos (PSE – 13/14).

Descrição do exercício: Dois times jogam entre si de um lado do campo, enquanto outra equipe aguarda na metade de campo oposta a eles. Quem faz o gol segue no jogo contra a equipe que está do outro lado. Utilizam-se 3 goleiros, sendo 2 nas goleiras fixas e 1 que fica entre as estacas no meio-campo.

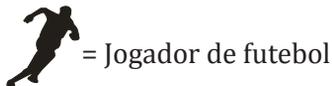
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

G = Goleiro Fixo



Resistência Aeróbia com bola – Superioridade Numérica

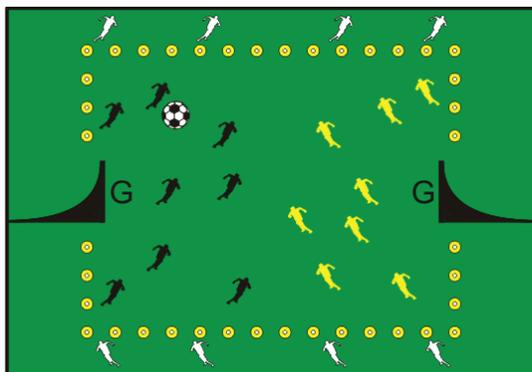
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 3 equipes (8 jogadores por time) posicionados dentro e fora de um campo reduzido 55 x 60 mts (largura x comprimento) onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 60 minutos e a cada 20 minutos troca-se a equipe auxiliar (PSE – 13/14).

Descrição do exercício: Dois times jogam entre si, enquanto outra equipe do lado de fora atua como auxiliar. Cada jogador pode dar no máximo 3 toques na bola. Quem está de posse da bola pode trocar passes com os auxiliares e provocar a superioridade numérica.

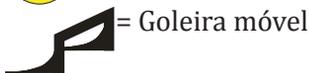
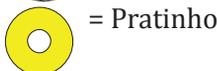
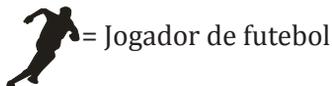
Figura Ilustrativa:



Fonte: Leães, 2003.

Legendas:

G = Goleiro fixo



### RESISTÊNCIA AERÓBIA COM BOLA – GOLEIRAS VIRADAS

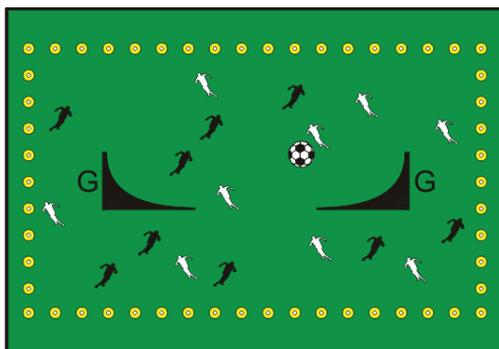
Material: Pratinhos / Bola / Goleiras móveis

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: os atletas são distribuídos em 2 equipes (9 jogadores em cada time) posicionados em um campo reduzido 60 x 65 mts (largura x comprimento) onde realizam um jogo. A duração da atividade é de 50 minutos e a PSE a ser utilizada dependerá do objetivo do exercício, sendo de caráter recuperativo (11/12) ou aumento da capacidade aeróbia (13/14).

Descrição do exercício: Dois times jogam entre si com o objetivo de marcar gols em 2 goleiras que estão de costas uma para a outra. Na zona central entre as goleiras é permitido dar no máximo 2 toques na bola, sendo livre nas demais zonas. Em frente a sua meta o goleiro pode utilizar as mãos.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Bangsbo, 2009.

Legendas:

G = Goleiro fixo

 = Jogador de futebol

 = Bola

 = Pratinho

 = Goleira móvel

## **Resistência Anaeróbia no futebol: Formas de Treinamento**

A resistência anaeróbia pode ser trabalhada através de circuitos (estações) e também jogos em campo reduzido (via anaeróbia lática). Segundo Arruda e Bolaños (2010), o treinamento em circuito caracteriza-se por conter vários exercícios que são realizados em uma seqüência de conjunto e ao mesmo tempo. Trabalha-se realizando saltos, deslocamentos e *sprints* com e sem mudança de direção. Tais exercícios podem ser efetuados com ou sem bola. O desenvolvimento dos exercícios ocorre em função do tempo de estímulo em cada estação e do intervalo de descanso entre os estímulos.

O treinamento de forma jogada (jogos de campo reduzido) proporciona uma intensidade semelhante ao treino físico convencional, com a vantagem que todas as ações do exercício assemelham-se ao jogo e quanto menor o número de participantes, maior é a intensidade (HENRIQUES, 2014).

## **Resistência Anaeróbia Alática e Lática no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados**

O treinamento das subcategorias de resistência anaeróbia (alática e lática) necessita de espaço suficiente para deslocamentos dentro de uma superfície plana, podendo ser realizado com ou sem

bola. O espaço ideal a ser utilizado é a dimensão total do campo de jogo, mas a estrutura do circuito também poderá ser adaptada em  $\frac{1}{2}$  campo. Se o gramado estiver impossibilitado para treino, devido ao mau tempo ou ocupado por outra equipe do clube, poderemos adaptar o treino em quadras (futsal / grama sintética) ou quadras de areia. Para este tipo de treinamento utilizaremos materiais adaptados como: pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 18), estacas (cabo de vassoura ou canos de PVC; Figura 2, p. 39), barreiras de salto (canos de PVC; Figura 3, p. 40), cintos de tração (corda ou borracha de “soro” acoplada a material adaptado; Figura 4, p. 40), “foquinha” (câmara de pneu com areia em seu interior - 10, 12, 14, 16, 20 e 30 kg; Figura 5, p. 41), Halteres (garrafa pet com areia - 1, 2 e 3 kg) e bola. A montagem de estrutura do circuito é a mesma para as duas subcategorias de resistência anaeróbia, sendo o fator determinante à via energética que será trabalhada o tempo de estímulo, tempo de intervalo entre estímulos, número de séries e o tempo de intervalo entre séries.

Com o intuito de trabalhar a via anaeróbia alática, deveremos utilizar estímulos de exercícios que compreendam ações de intensidade máxima de até 10 segundos. O intervalo de descanso entre os estímulos deve ser longo, permitindo ao futebolista condições de recuperar a musculatura para realização de novo estímulo com intensidade máxima. Exercícios de 2 a 5 segundos de esforço deverão ter intervalos maiores que 50 segundos e exercícios de 5 a 10 segundos de esforço deverão ter intervalo maiores que 1 minuto e 40 segundos entre os estímulos. Serão em média, 5 a 20 repetições quando utilizar 2 a 5 segundos de estímulo, e 2 a 10 repetições quando utilizar 5 a 10 segundos de estímulo (BANGSBO, 2009). De acordo com Gomes e Souza (2008), a via anaeróbia alática assegura o desempenho do futebolista em ações de potência máxima e curta duração, como por exemplo, *sprints* de 5 a 20 metros.

Na intenção de trabalhar a via anaeróbia láctica, Bangsbo (2009) ressalta que são necessários estímulos de exercícios que compreendam ações de intensidade próximas à máxima no intervalo de 10 a 90 segundos. O intervalo de descanso entre estes estímulos deve ser na proporção de 1:1 (intervalo de descanso igual ao tempo de estímulo dado). Serão em média, três séries em cada

estação, com um intervalo de repouso entre estações na proporção de 1:3 (três vezes o tempo de estímulo de uma série). O período de recuperação entre estações deve ser suficiente para oxidar grande parte do ácido láctico. Corroborando com esta idéia, Carravetta (2001) diz que exercícios em circuito, em alta intensidade, utilizando bola ou não e pequenas pausas de recuperação contribuem com a capacidade anaeróbia láctica.

Utilizando-se os jogos reduzidos como forma de treinamento da resistência anaeróbia láctica, os mesmos deverão ter características de curta duração, alta intensidade e pequenas pausas de intervalo (CARRAVETTA, 2009). Por exemplo, podem ser usados jogos de (1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 2x3, 3x4, entre outros) com séries de 1 até 2 minutos de estímulo (o tempo de estímulo depende do número de participantes, pois quanto menos atletas, mais intenso é a atividade). O intervalo de repouso será igual ao tempo de estímulo. Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

**Figura 2** - Estacas (Cano de PVC com extremidade de ferro)

Obs.: pode ser utilizada extremidade de madeira (cabo de vassoura)



Fonte: Acervo do autor.

**Figura 3** - Barreiras de Salto (Canos de PVC) – (40 / 60 cm) com adaptadores de regulagem de altura / Caixa de Areia e Campo (Gramma)



Fonte: Acervo do autor.

**Figura 4** - Cinto de Tração - Corda ou Borracha de “soro” acoplada a material adaptado (“espaguete de piscina”) isolado com fita aderente



Fonte: Acervo do autor.

Figura 5 - “Foquinha”



Fonte: Acervo do autor.

As atividades de Resistência Anaeróbia Alática e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplos de exercícios:

Resistência Anaeróbia Alática – Circuito

Material: Pratinhos / Estacas / Bola

Local da atividade: Quadra de Areia

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em três estações no interior da quadra de areia. Os pratinhos utilizados no exercício estão distantes 5 metros entre si, com exceção dos marcadores centrais da estação 2 que apresenta uma distância de 2 metros. Será realizada 1 série em cada estação, 5 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações. Após cada repetição executada na série o jogador realiza um trote lento de 1 minuto, posicionando-se novamente na estação ao final deste intervalo.

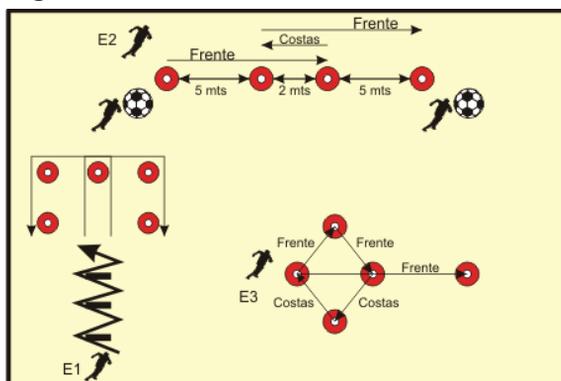
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta executa o zigue-zague entre as estacas e, ao final, realiza um *sprint* de 15 metros alternando o lado esquerdo e direito dos pratinhos.

Estação 2: o atleta realiza um passe no “ar” com o lado interno do pé direito no início da atividade, faz um *sprint* até o 3º pratinho, volta de costas até o 2º pratinho, arranca novamente até o 4º pratinho e realiza o mesmo passe com o pé esquerdo no final da estação.

Estação 3: o atleta faz um *sprint* de 30 metros entrando pelo lado esquerdo da estação. Percorre 10 metros de frente e outros 10 metros de costas até voltar ao pratinho inicial. Arranca em linha reta até o último pratinho e finaliza o exercício.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3

 = Jogador de futebol

 = Zigue-zague

 = Pratinho

 = Bola

 = Estacas de PVC

 = *Sprint*

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA - CIRCUITO

Material: Pratinhos / Barreira de salto de 40 cm / Estacas com corda elástica de 30 cm de altura / Goleira móvel

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em três estações distribuídas no campo de jogo. As estacas utilizadas nas estações estão distantes 5 metros entre si. Será realizada 1 série de 4 repetições em cada estação com intervalos de repouso de 2 minutos entre repetições e estações.

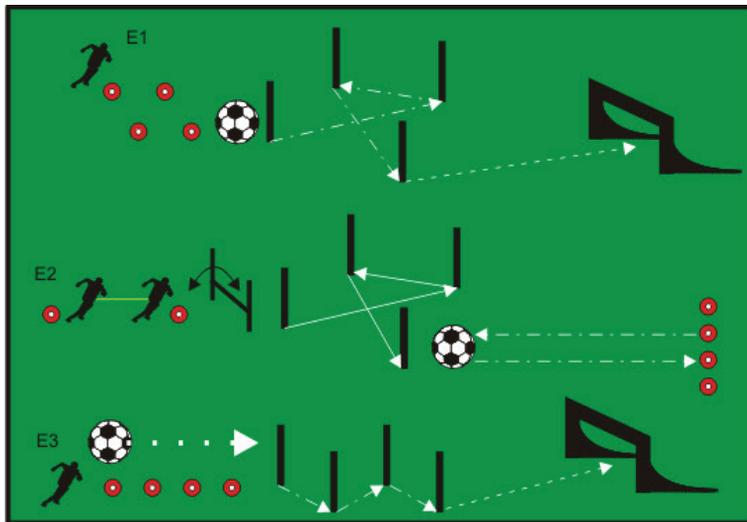
### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta executa saltos alternados com um dos pés tocando o solo, conduz a bola em velocidade máxima com mudança de direção por entre as estacas e, ao final, realiza um chute a gol.

Estação 2: o atleta realiza o deslocamento tracionado por 10 metros, 3 saltos laterais sobre corda elástica de 30 cm, *sprint* com mudança de direção por entre as estacas e, ao final, realiza um vai e volta conduzindo a bola em velocidade máxima (10 metros).

Estação 3: o atleta executa um passe paralelo aos pratinhos, *skipping* de frente, conduz a bola em zigue-zague por entre as estacas e, ao final, realiza um chute a gol.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3



= Pratinho



= Tração



= Saltos laterais



= Estacas de PVC



= *Sprint*



= Chute a gol



= Condução de bola



= Passe paralelo aos pratinhos

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA – CIRCUITO EM PEQUENAS FAIXAS DE CAMPO

Material: Pratinhos

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em três estações no interior do campo de jogo. Será realizada 1 série em cada estação, 6 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações. Após cada repetição executada na série o jogador realiza um trote lento de 1 minuto, posicionando-se novamente na estação ao final deste intervalo.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

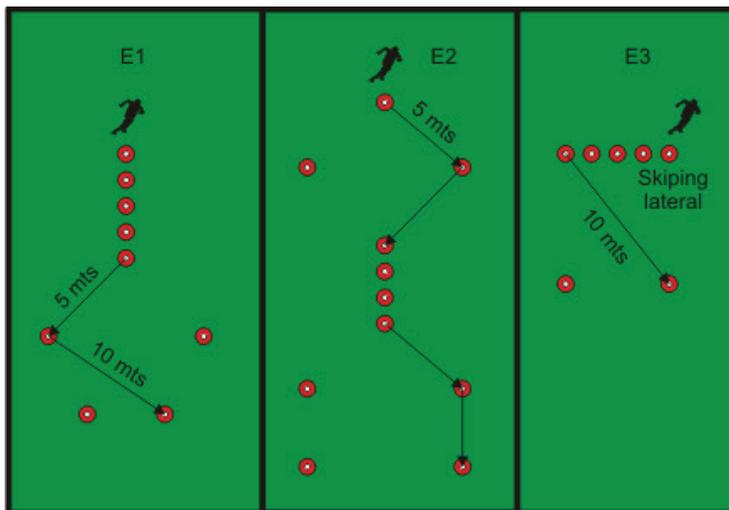
Estação 1: o atleta executa o *skipping* sobre os pratinhos, um *sprint* de 5 metros e, ao final, realiza um *sprint* de 10 metros. Alterna-se o lado esquerdo e direito de saída nos pratinhos.

Estação 2: o atleta realiza um *sprint* de 10 metros, executa um *skipping* sobre os pratinhos e, ao final, realiza outro *sprint* de 10 metros. Alterna-se lado esquerdo e direito de entrada e saída

nos pratinhos. Os *sprints* são realizados com mudança de direção, sendo os pratinhos distantes 5 metros entre si.

Estação 3: o atleta realiza um *skipping lateral* e em seguida um *sprint* de 10 metros. Alterna-se lado esquerdo e direito de entrada e saída nos pratinhos.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3



= Jogador de futebol



= Pratinho

→ = *Sprint*

## Resistência Anaeróbia Alática – Circuito em pequenas faixas de campo

Material: Pratinhos / Estacas de PVC

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em quatro estações no interior do campo de jogo. Será realizada 1 série em cada estação, 4 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações. Após cada repetição na série o jogador realiza um trote lento de 1 minuto, posicionando-se novamente na estação ao final deste intervalo.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

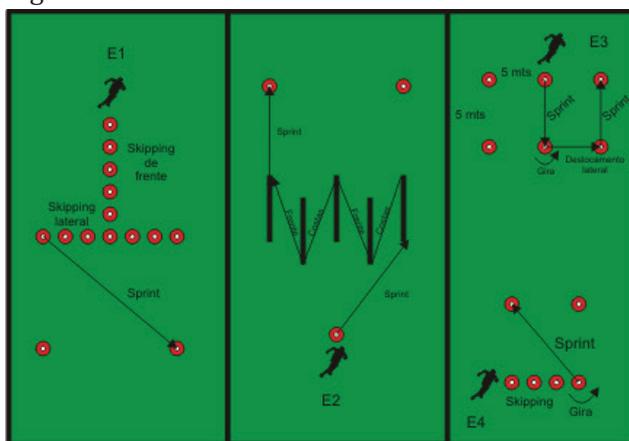
Estação 1: o atleta executa o *skipping* de frente e lateral sobre os pratinhos e, ao final, realiza um *sprint* de 10 metros. Alterna-se o lado esquerdo e direito de saída nos pratinhos.

Estação 2: o atleta realiza um *sprint* de 10 metros, desloca-se por entre as estacas de frente e de costas e, ao final, realiza *sprint* de 10 metros. Alterna-se lado esquerdo e direito de entrada e saída nas estacas.

Estação 3: Os pratinhos estão distantes 5 metros entre si. O atleta realiza um *sprint*, gira o corpo deslocando-se lateralmente e, chegando ao penúltimo pratinho, executa um *sprint* final. Alterna-se o lado esquerdo e direito de saída nos pratinhos.

Estação 4: o atleta realiza *skipping* de frente, gira o corpo e executa um *sprint* final de 10 metros. Alterna-se lado esquerdo e direito de entrada e saída nos pratinhos.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3

E4 = Estação 4



= Jogador de futebol



= Pratinho



= *Sprint*



= Estacas de PVC



= Giro do corpo

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA

Material: Pratinhos / Bola

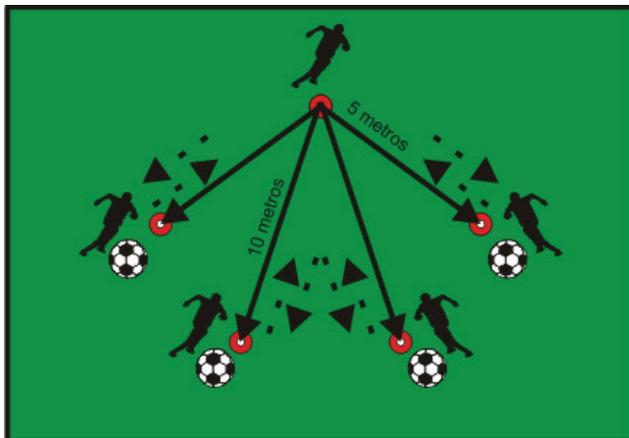
Local da atividade: Pequenas faixas de campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são posicionados nos pratinhos espalhados no campo. Os pratinhos utilizados no exercício estão distantes 5 e 10 metros da posição inicial. Cada atleta realiza 1 série, 5 repetições na série com intervalos de 2 minutos entre repetições. Ao final de cada repetição, troca-se o atleta que executa os *sprints*.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

O atleta executa *sprints* de 5 e 10 metros até o colega e troca passes curtos (2 passes), voltando por trás do pratinho inicial. No total serão percorridos 60 metros em cada repetição.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol



= Pratinho



= *Sprint* de 5 e 10 metros



= Troca de Passes

#### CIRCUITO RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA

Material: Pratinhos / Cinto de Tração

Local da Atividade: Quadra de Futsal

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em quatro estações no interior da quadra de futsal. Será realizada 1 série em cada estação, 4 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações.

#### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta executa o zigue-zague por entre os pratinhos e, ao final, realiza um *sprint* de 5 metros.

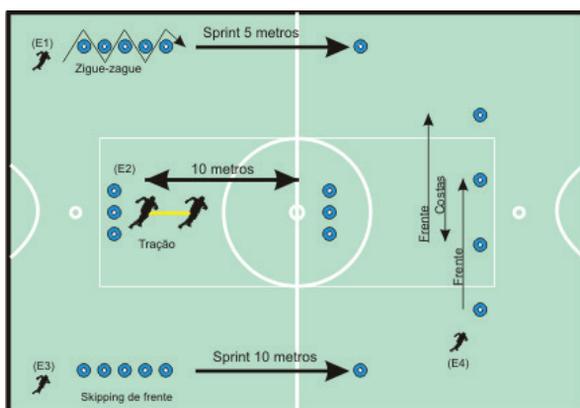
Estação 2: o atleta realiza o deslocamento com cinto de tração tendo como resistência o companheiro de atividade. A distância de deslocamento nesta estação é 10 metros, onde um jogador “vai” e outro “volta” tracionado.

Estação 3: o atleta executa o *skipping* de frente sobre os pratinhos e, ao final, realiza um *sprint* de 10 metros.

Estação 4: O atleta realiza deslocamentos de frente e costas ao lado dos pratinhos (distância de 2 metros entre pratinhos). A execução acontece da seguinte maneira: *sprint* até o 3º pratinho de frente, volta de costas até o 2º pratinho e arranca novamente até o 4º pratinho em *sprint* máximo.

Após cada repetição executada na série, o jogador realiza uma caminhada de 1 minuto ao redor da quadra, posicionando-se novamente na estação ao final deste intervalo.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3

E4 = Estação 4

= Pratinho

= *Sprint*

= Jogador de Futebol

= Zigue-Zague

= Tração

## CIRCUITO RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA

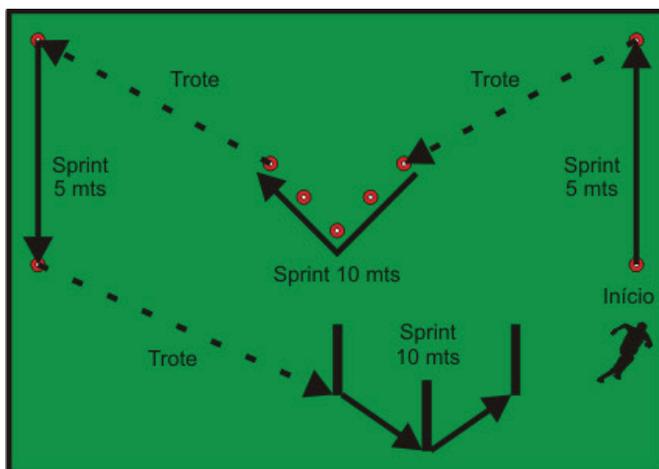
Material: Pratinhos / Estacas de PVC

Local da Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em um circuito no interior do campo de jogo. Será realizada 1 série com 10 repetições e intervalos de 2 minutos entre repetições.

Descrição da Atividade: os atletas iniciam o circuito com um *sprint* de 5 metros, trote lento, *sprint* de 10 metros com mudança de direção por trás dos pratinhos, trote lento, *sprint* máximo de 5 metros, trote lento e, ao final, *sprint* máximo de 10 metros com mudança de direção por trás das estacas de PVC.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol



= Pratinho



= Trote



= *Sprint*



= Estacas de PVC

## Resistência Anaeróbia Alática com bola

Material: Pratinhos / Bola

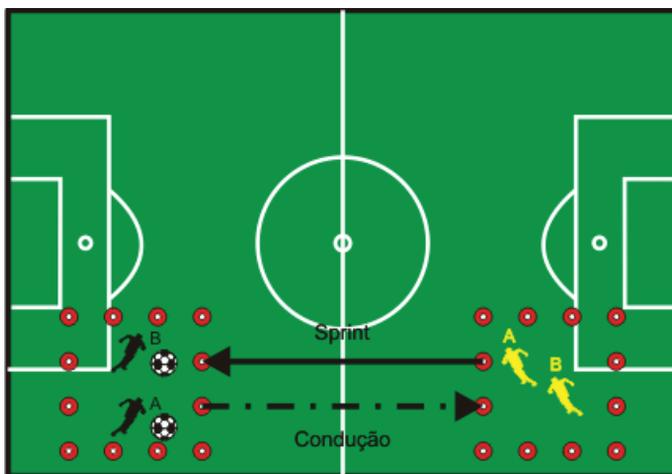
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em dois campos reduzidos de 10 x 10 mts. A distância entre os campos reduzidos é de 15 metros. Serão realizadas 3 séries de 3 repetições com cada jogador e intervalos de repouso de 2 minutos entre séries.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

O jogador "A" da dupla "amarela" executa um *sprint* máximo até o campo reduzido a sua frente. Ao chegar, realiza um confronto de dois contra um (2 x 1) até tocar na bola e, em seguida, conduz a mesma em velocidade máxima de volta ao seu campo. Feito isso, executa um novo *sprint* máximo, realiza um novo confronto de dois contra um (2 x 1) até tocar na bola e, em seguida, conduz a mesma em velocidade máxima de volta ao seu campo de origem. O exercício segue a mesma dinâmica, mas agora com o jogador "A" da equipe preta. A ordem de sequência é: jogador amarelo "A", jogador preto "A", jogador amarelo "B" e jogador preto "B".

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol A e B (preto)



= Jogador de futebol A e B (amarelo)



= Pratinho



= Bola



= *Sprint*



= Condução de bola

### RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA COM GESTO TÉCNICO

Material: Pratinhos / Bola / Estacas de PVC / Barreiras de salto de 40 cm

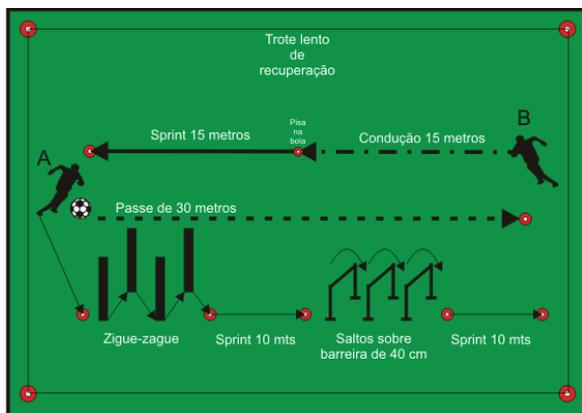
Local da Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em duplas na metade de um campo de futebol. Será realizada 1 série, 10 repetições na série com intervalos de recuperação ativa de 1 minuto entre repetições.

#### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

O jogador A executa um lançamento de 30 metros para o jogador B. Logo após, em *sprint* máximo, realiza um zigue-zague entre as estacas, *sprint* de 10 metros, saltos sobre barreiras de 40 cm e, ao final, outro *sprint* de 10 metros. O jogador B, simultaneamente, recebe o passe, conduz em velocidade máxima por 15 metros, pisa na bola e, ao final, executa um *sprint* de 15 metros. Após estas ações, os 2 jogadores realizam um trote (recuperação ativa) de 1 minuto na área externa ao circuito, retornando as posições iniciais de forma invertida para executar uma nova repetição na série.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol A e B



= Pratinho



= Bola



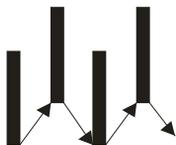
= *Sprint* de 10 e 15 metros



= Condução de 15 metros



= Passe de 30 metros



= Zigue-zague entre estacas de PVC



= Saltos sobre barreiras de 40 cm



= Área de trote (recuperação ativa)

## Resistência Anaeróbia Alática com gesto técnico

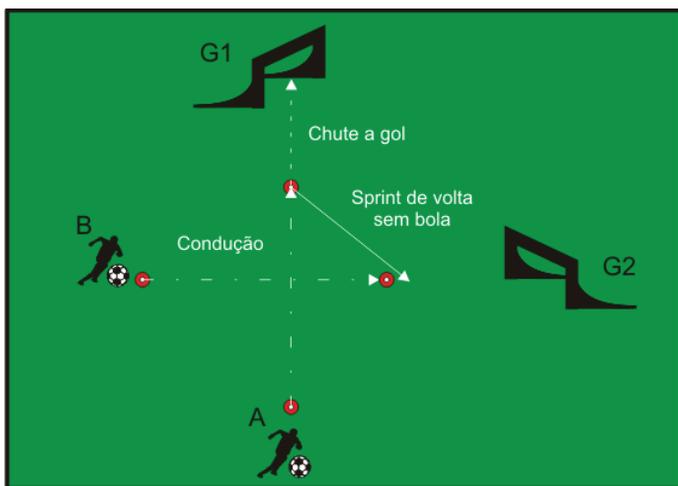
Material: Pratinhos / Bola

Local da Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em duplas em um mini-campo de futebol. Os pratinhos estão dispostos 20 metros entre si. Será realizada 1 série, 10 repetições na série com intervalos de recuperação de 2 minutos entre repetições.

Descrição da Atividade: O jogador A realiza uma condução de bola em velocidade máxima até o pratinho que está a sua frente. Após esta ação, executa um chute a gol. Depois do chute do jogador A, o atleta B conduz em velocidade até o pratinho a sua frente para concluir a gol, porém receberá a “marcação” do jogador A que retorna em *sprint* máximo, configurando assim, a situação de um contra um (1 x 1). Quando o “atacante” concluir a gol ou o “defensor” tocar a bola acaba a repetição na série. Os atletas alternarão as posições iniciais até completarem 10 repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

G1 = Goleira 1

G2 = Goleira 2



= Jogador de futebol A e B



= Pratinho



= *Sprint*



= Chute a gol



= Condução de bola



= Bola



= Goleiras móveis

#### RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA COM BOLA

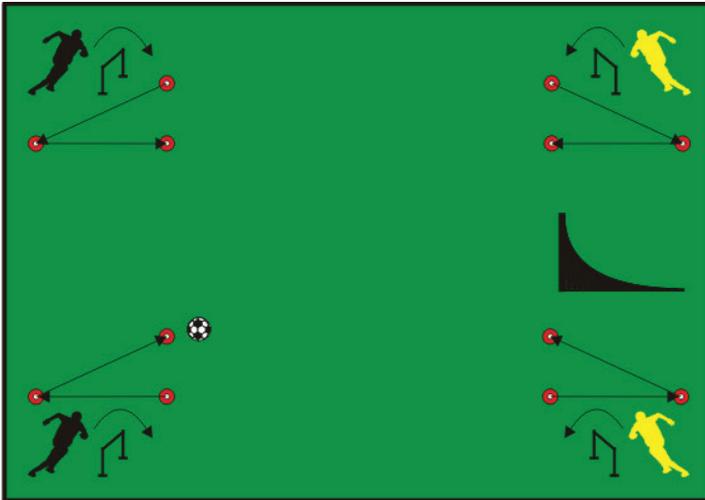
Material: Pratinhos / Barreira de 40 cm / Bola / Goleira Móvel

Local da Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em um campo de 25 x 25 metros, sendo que cada jogador ocupa uma posição em frente à barreira de salto. Os pratinhos de referência estão distantes 5 metros entre si. Será realizada 1 série com 10 repetições e intervalos de 2 minutos entre repetições. Cada dupla realiza 5 repetições com posse de bola.

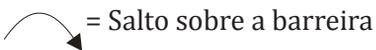
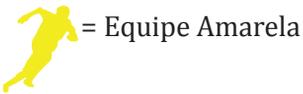
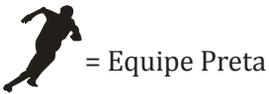
Descrição da Atividade: os atletas realizam um salto sobre a barreira seguido de um *sprint* com mudança de direção tendo como referência os pratinhos. Após esta ação, o time preto realiza um jogo contra o time amarelo. O objetivo da equipe preta é concluir a gol e da equipe amarela é “roubar” a bola o mais rápido possível. Quando a equipe preta concluir a jogada ou a equipe amarela “roubar” a bola acaba a repetição na série. O exercício deve ter no máximo 10 segundos.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA ALÁTICA COM BOLA

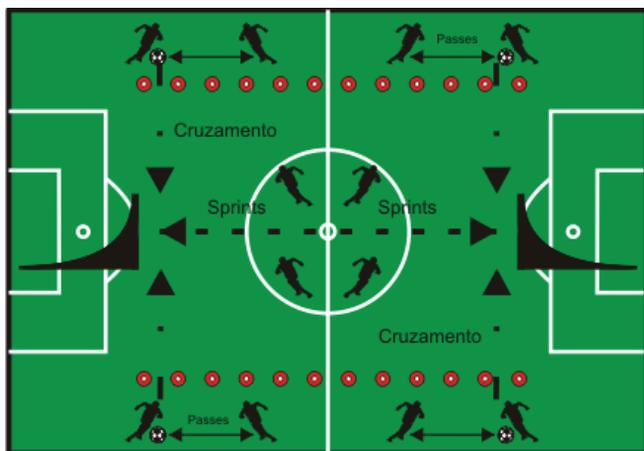
Material: Pratinhos / Bola / Goleiras móveis

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são posicionados dentro e fora do campo reduzido. As dimensões do campo são de 40 x 40 metros. Será realizada 1 série, 5 repetições na série e 2 minutos de repouso entre repetições.

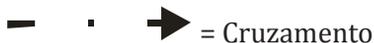
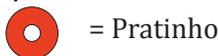
Descrição da Atividade: quatro jogadores posicionam-se no centro do campo, dois de frente para cada goleira. Em cada extremidade do campo estão 2 jogadores que trocam passes entre si. Ao sinal do preparador físico, os jogadores do centro disparam em *sprint* máximo até a goleira onde receberão um cruzamento dos jogadores que estão na lateral. Após receber o cruzamento e concluir a gol, realizam a mesma ação na outra goleira. No total serão 4 conclusões a gol e uma distância percorrida de 60 metros por dupla. A seqüência de cruzamentos é direita, esquerda, direita e esquerda.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Leães, 2003.

Legendas:



As atividades de Resistência Anaeróbia Lática e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

#### JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

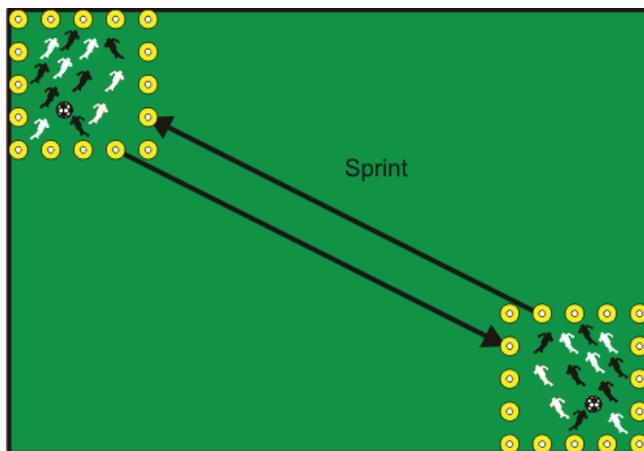
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Meio-campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em dois campos de 40m x 45m (largura x comprimento). Cada campo será posicionados a partir da linha de fundo e contará com doze atletas. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições de 2 minutos em cada série, intervalos de descanso de 2 minutos entre repetições e 6 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Cada grupo de 12 jogadores joga entre si (seis contra seis). Ao final de 30 segundos, o preparador físico apita e todos os grupos devem trocar de campo para reiniciar um novo jogo. Essa troca de campo é feita em *sprint* máximo. É permitido, no máximo, 2 toques por jogador para a equipe que tem posse de bola.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de Futebol



= Pratinho



= *Sprint*



= Bola

### JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

Material: Pratinhos / Bola

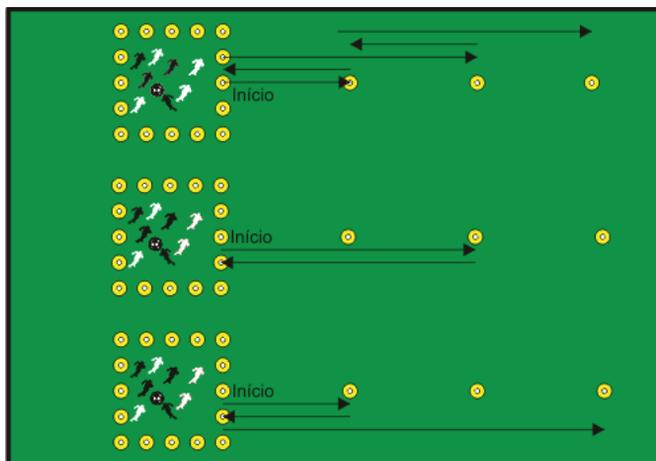
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em três campos de 30 x 35 mts (largura x comprimento). Cada campo contará com oito atletas em um jogo de quatro contra quatro. Será realizada 1 série em cada estação, 3 repetições de 2 minutos em cada série e 6 minutos de intervalo entre estações.

Descrição do exercício: Cada grupo de 8 jogadores joga entre si (quatro contra quatro). Ao final de 2 minutos, os atletas realizam um *sprint* máximo com mudança de direção. Ao final dos *sprints*,

retornam “trotando” ao campo reduzido para iniciar uma nova repetição na série. Os pratinhos estão distantes 10 metros entre si.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de Futebol



= Pratinho

→ = *Sprint*



= Bola

### JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

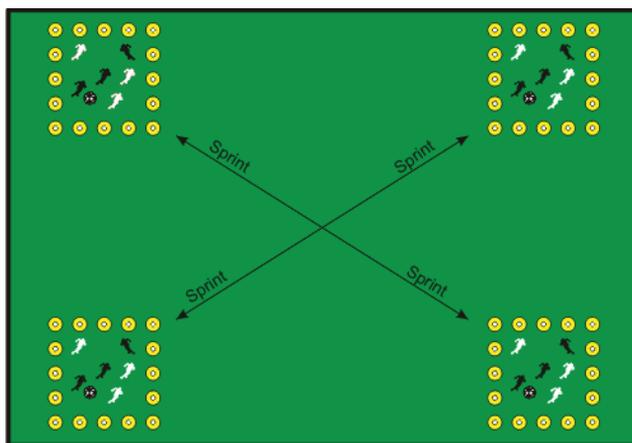
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em quatro campos de 30m x 30 mts. Cada campo contará com seis atletas em um jogo de três contra três (3x3). Serão realizadas 3 séries, 3 repetições de 1 minuto e 30 segundos em cada série, intervalos de descanso de 1 minuto e 30 segundos entre repetições e 5 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Cada grupo de 6 jogadores joga entre si (três contra três). Ao final de 30 segundos, o preparador físico apita e todos os grupos devem trocar de campo para reiniciar um novo jogo. Essa troca de campo é feita em *sprint* máximo e no sentido diagonal. É permitido, no máximo, 2 toques por jogador para a equipe que tem posse de bola.

Figura ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de Futebol



= Pratinho

→ = Sprints



= Bola

RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

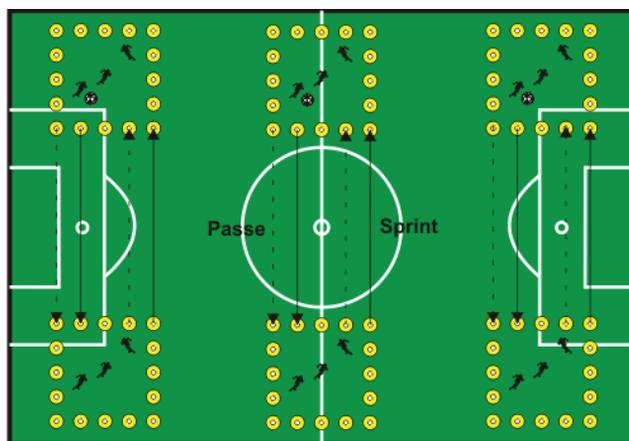
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em seis campos de 20 x 20 mts. Cada campo

contará com três atletas. Os campos estão distantes 20 metros entre si. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições de 2 minutos em cada série, intervalos de 2 minutos entre repetições e 6 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Cada grupo de jogadores trocam 5 passes de primeira entre si. Ao final da troca de passes, um dos jogadores dá um passe longo para o quadrante que está a sua frente e dispara em *sprint* máximo até o mesmo. Chegando ao quadrante, trocam-se passes novamente e sai outro jogador dando seqüência ao exercício. A ordem de saída é a seguinte: o jogador que está chegando espera os outros 2 colegas saírem do quadrante para realizar uma nova ação.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de Futebol



= Pratinho

→ = *Sprint*

- - - - - → = Passe longo



= Bola

## JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

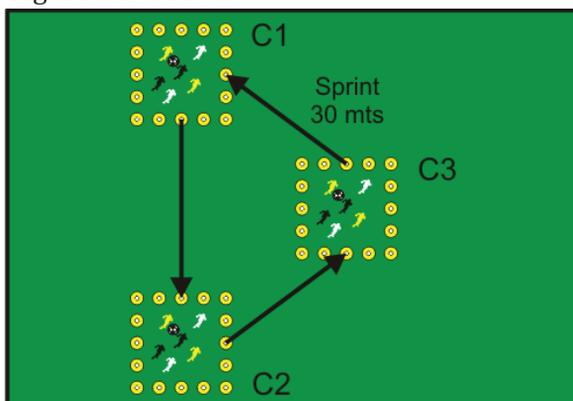
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em três campos de 30 x 30 mts. Cada campo contará com seis atletas em um jogo de quatro contra dois (4 x 2). Serão realizadas 3 séries, 3 repetições em cada série e intervalos de 4 minutos e 30 segundos entre séries.

Descrição do exercício: Cada grupo de 6 jogadores joga entre si (“2 brancos + 2 pretos”) contra (“2 amarelos”). A cada 30 segundos, o preparador físico apita e o time amarelo, que inicia marcando, troca de campo em *sprint* máximo para realizar um novo jogo de 30 segundos em outro campo. Todas as equipes irão passar pela situação de inferioridade numérica (marcação). A seqüência na “marcação” é time amarelo, depois branco e finaliza com o time preto até fechar uma repetição na série. É permitido, no máximo, 2 toques por jogador para a equipe que tem posse de bola.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Ferreira, 2013.

Legendas:

C1 = Campo 1

C2 = Campo 2

C3 = Campo 3

 = Jogador de Futebol

 = Pratinho

 = *Sprint* de 30 metros

 = Bola

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

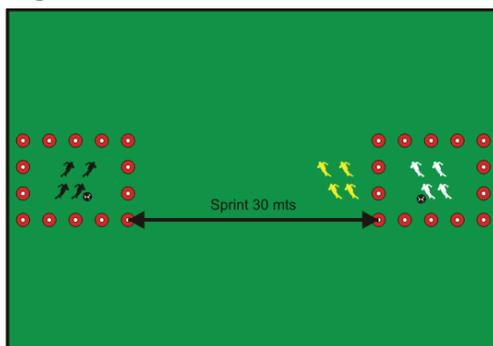
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em um campo reduzido de 30 x 30 metros (largura x comprimento). No total serão 3 times de 4 jogadores distribuídos em 2 campos reduzidos. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições de 2 minutos na série, 2 minutos de intervalo entre repetições e 6 minutos de intervalo entre séries.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

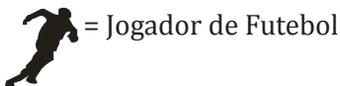
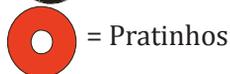
A atividade inicia com 2 equipes jogando entre si, onde a equipe branca marca e a equipe amarela tem a posse de bola. Quando a equipe que está na marcação (branca) encosta na bola, o time amarelo sai em *sprint* máximo até o próximo campo e joga contra a equipe preta que está com a posse de bola. Quando a equipe amarela encosta na bola, a equipe preta sai em *sprint* máximo até encontrar a equipe branca e assim, sucessivamente, até o final do exercício. É permitido, no máximo, 2 toques para a equipe que tem posse de bola.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



### JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

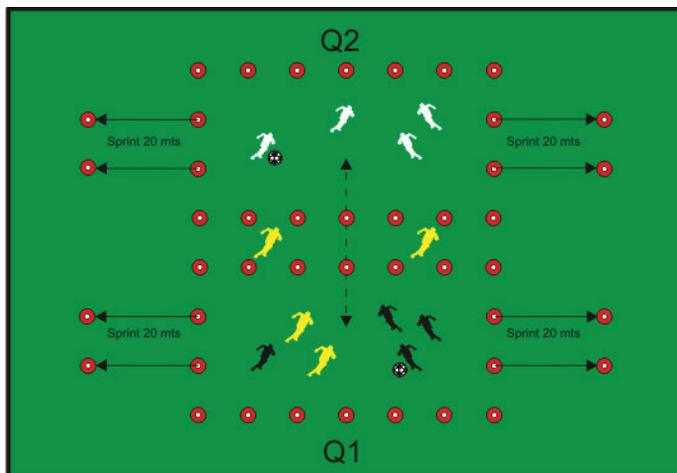
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em um campo de 40m x 50m (largura / comprimento). O campo é dividido em 2 quadrantes e uma linha central onde estarão os jogadores. Em cada quadrante será realizado um jogo de quatro contra dois (4 x 2), sendo que outros 2 jogadores aguardam na linha central. Cada equipe realizará 1 série passando pela zona central de marcação. Serão 3 séries, 3 repetições de 2 minutos em cada série e intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Cada grupo de 6 jogadores joga entre si (quatro contra dois) com o objetivo de manter a posse de bola. A cada 30 segundos, o preparador físico apita e a bola é jogada para o outro quadrante, onde se inicia um novo jogo com os jogadores que estavam na linha central. Os 2 atletas que estavam “marcando” no primeiro jogo agora descansam na mesma linha central. Ao final de cada série de 2 minutos é realizado um *sprint* de 20 metros com todos os jogadores. É permitido, no máximo, 2 toques por jogador para a equipe que tem posse de bola.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Ferreira, 2013.

Legendas:

Q1 = Quadrante 1

Q2 = Quadrante 2



= Jogador de Futebol



= Bola



= *Sprint* de 20 metros



= Transição da bola entre quadrantes



= Pratinhos

### RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

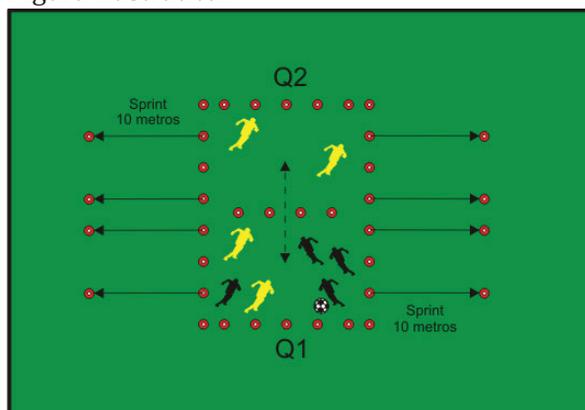
Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em um campo reduzido de 30 x 40 metros (largura x comprimento). No total serão 8 jogadores distribuídos em 2 quadrantes. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições de 1 minuto na série e 3 minutos de intervalo entre séries.

Descrição da Atividade: De um lado do campo (quadrante 1)

estão 4 jogadores (pretos) que possuem a posse de bola e mais 2 jogadores (amarelos) que realizam a marcação. No (quadrante 2) estão 2 jogadores amarelos que aguardam a bola. Se os 2 marcadores “roubaram” a bola, fazem a transição, somam-se aos 2 jogadores restantes (quadrante 2) e começam a jogar contra 2 jogadores de preto que também se deslocam, mas agora como marcadores. A atividade passa a ser de 4 jogadores (amarelos) contra 2 jogadores (pretos) e assim, sucessivamente, até o final de 1 minuto. Após 1 minuto todos realizam *sprint* de ida e volta de 10 metros e retornam ao campo para iniciar outra repetição na série. É permitido, no máximo, 2 toques para a equipe que tem posse de bola.

**Variação:** Coloca-se um “Coringa” na atividade. Ele atuará sempre a favor da equipe que está com posse de bola, resultando em um jogo de cinco contra dois (5 x 2).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

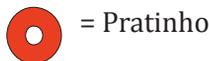
Q1 = Quadrante 1

Q2 = Quadrante 2

 = Jogador preto

 = Jogador amarelo

—————▶ = *Sprint* de 10 metros  
◀-----▶ = Transição entre quadrantes



## JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

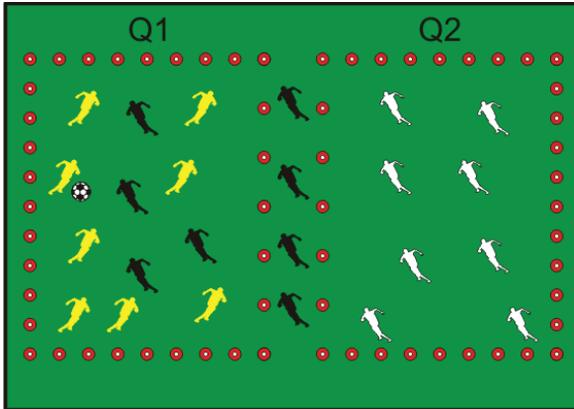
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos em dois quadrantes de 45m x 45mts cada um. Os quadrantes são divididos por uma linha central onde estarão 4 jogadores. Em cada quadrante será realizado um jogo de oito contra quatro (8 x 4), sendo que outros 4 jogadores aguardam na linha central. Serão 8 séries de 2 minutos e intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Cada grupo de 12 jogadores joga entre si (oito contra quatro). Os jogadores que estão de posse da bola devem trocar 10 passes entre si, sendo permitido apenas dois toques na bola. Depois de 10 passes a bola é virada para o outro campo e reinicia um novo jogo, onde os 4 atletas que estão no centro irão marcar e os outros 4 jogadores ocupam seus lugares na zona central. Quando a equipe que está marcando recuperar a bola, deverá realizar um passe para o outro quadrante, obrigando 4 atletas da equipe que estava com a bola a realizar a marcação e outros 4 jogadores a posicionarem-se na linha central dando seqüência ao exercício. As equipes “deixam a marcação” no momento que recuperam e transferem a bola para o outro campo.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Equipe preta



= Equipe amarela



= Equipe branca



= Bola



= Pratinho

Q1 / Q2 = Quadrantes

### JOGO CAMPO REDUZIDO - RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA

Material: Pratinhos / Bola

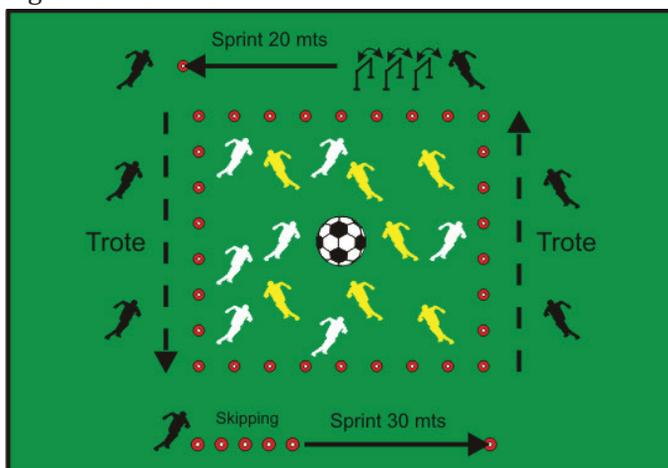
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Para realização do treinamento os atletas são distribuídos dentro e fora de um campo de 50m x 50m (largura / comprimento). No campo estarão quatorze atletas em um jogo de sete contra sete (7 x 7). No lado de fora, outra equipe de 7 jogadores realiza exercícios em circuito durante 3 minutos. Ao final deste tempo, troca-se a equipe que estava no circuito por uma que

estava jogando, dando seqüência a atividade. A seqüência de equipes no circuito é preto, azul e vermelho e serão realizadas 3 séries para cada equipe. O jogo de 7 x 7 funciona como recuperação ativa.

Descrição do exercício: Duas equipes de sete contra sete (7 x 7) realizam um jogo de manutenção de posse de bola com caráter recuperativo. A equipe que está fora do campo realiza 3 saltos na barreira (40 cm) seguido de um *sprint* de 20 metros, trote, *skipping* de frente seguido de *sprint* de 30 metros e trote.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Ferreira, 2013.

Legendas:



= Jogador de Futebol



= Bola

— — — — — ➔ = Trote

————— ➔ = *Sprint* de 20 e 30 metros



● ● ● ● ● = *Skipping* de frente



= Saltos sobre barreiras de 40 cm



= Pratinhos

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA - CIRCUITO

Material: Pratinhos / Foquinha / Barreira de salto / Estacas / Garrafa Pet com areia (2 kg)

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em cinco estações distribuídas no campo de jogo. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 3 repetições em cada série, intervalo de repouso de 1 minuto entre séries e 3 minutos entre estações.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta executa 10 agachamentos com sobrecarga de uma foquinha de 20 kg, executa o *skipping* sobre os pratinhos e, ao final, realiza um *sprint* de 15 metros.

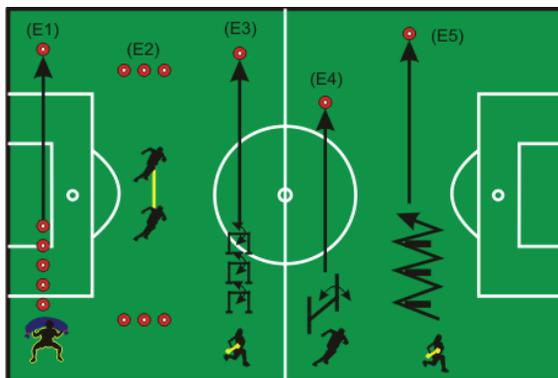
Estação 2: o atleta realiza o deslocamento (10 vezes para cada atleta correspondem a 1 repetição na série) com cinto de tração tendo como resistência o companheiro de atividade. A distância de deslocamento nesta estação é 10 metros, onde um jogador “vai” e outro “volta” tracionado.

Estação 3: o atleta executa 10 repetições alternadas de “avanço” sem deslocamento com sobrecarga de uma garrafa pet com areia (2 kg), 3 saltos frontais (barreiras de 60 cm) e, ao final, realiza um *sprint* de 15 metros.

Estação 4: O atleta realiza 4 saltos laterais sobre corda elástica de 30 cm de altura e executa um *sprint* de 15 metros.

Estação 5: o atleta executa 10 repetições alternadas em “afundo” sem deslocamento com sobrecarga de uma garrafa pet com areia (2 kg), zigue-zague entre estacas e, ao final, um *sprint* de 15 metros de distância.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4/E5=Estações

=Pratinho

=Jogador de futebol

= Zigue-zague

= *Sprint*

=Estaca com corda elástica de 30 cm de altura

=Garrafa Pet com areia de 2 kg

=Barreira de salto de 60 cm

=Foquinha (20 kg)

=Tração

=Estacas de PVC

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA – CIRCUITO COM BOLA

Material: Pratinhos / Foquinha / Barreira de salto / Cinto de tração / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Os atletas serão distribuídos em quatro estações no campo de jogo. Serão realizadas 3 séries em cada estação e o intervalo de repouso entre estações é de 3 minutos.

Descrição da Atividade:

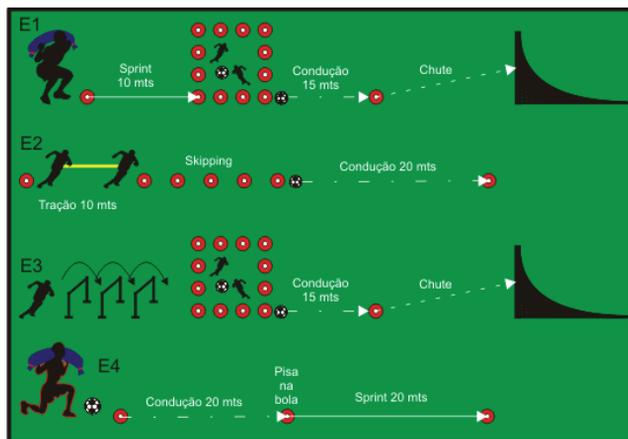
Estação 1: o atleta executa 10 agachamentos com sobrecarga de uma foquinha de 20 kg, um *sprint* de 10 metros, entra no campo reduzido (2 contra 1) e permanece até encostar na bola, executa condução de 15 metros e, ao final, realiza um chute a gol.

Estação 2: o atleta realiza o deslocamento tracionado por 10 metros, executa *skipping* de frente e, ao final, condução de 20 metros até o pratinho.

Estação 3: o atleta executa 3 saltos sobre as barreiras (40 cm), entra no campo reduzido (2 contra 1) e permanece até encostar na bola, executa condução de 15 metros e, ao final, realiza chute a gol.

Estação 4: O atleta realiza 10 movimentos alternados de “avanço” sem deslocamento (foquinha de 20 kg), condução de 20 metros, pisa na bola e, ao final, dispara em *sprint* de 20 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4 = Estações



= Agachamento com foquinha de 20 kg



= Pratinho



= Tração



= Saltos



= Barreira de salto de 40 cm



= Campo reduzido de 20 x 20 metros



= Bola



= Avanço sem deslocamento com foquinha de 20 kg



= Condução de bola



= *Sprint*



= Chute a gol

## RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA – CIRCUITO

Material: Pratinhos

Local da atividade: Quadra de areia

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em cinco estações distribuídas no interior da quadra de areia. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 3 repetições em cada série, intervalo de repouso de 1 minuto entre séries e de 3 minutos entre estações.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta executa um *sprint* de frente até o 2º pra-

tinho, volta no 1° e novamente dispara até o último pratinho. Os pratinhos estão dispostos entre 5 e 10 metros entre si.

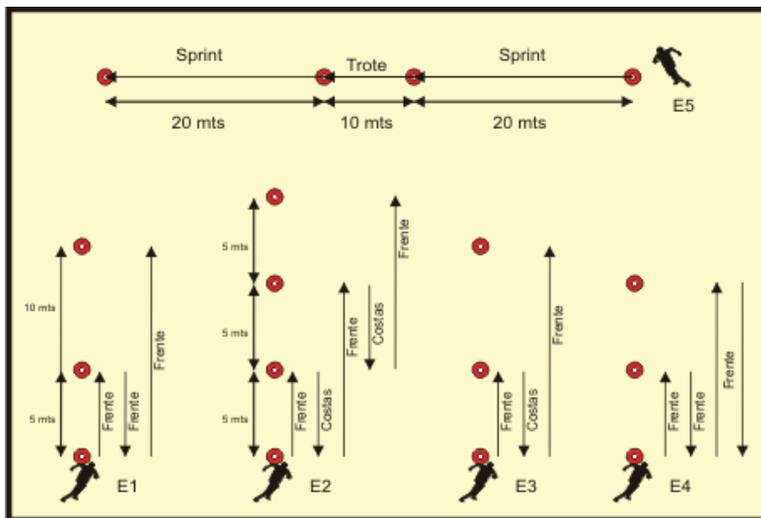
Estação 2: o atleta realiza um *sprint* de frente até o 2° pratinho, volta de costas até o 1°, dispara de frente até o 3°, volta de costas no 2° e dispara de frente até o último. Os pratinhos estão dispostos 5 metros entre si.

Estação 3: o atleta realiza um *sprint* de frente até o 2° pratinho, volta de costas até o 1° e dispara de frente até o último. Os pratinhos estão dispostos entre 5 e 10 metros entre si.

Estação 4: O atleta realiza um *sprint* de frente até o 2° pratinho, volta de frente até o 1°, dispara até o último e volta em *sprint* até o 1° novamente. Os pratinhos estão dispostos 5 metros entre si.

Estação 5: o atleta realiza um *sprint* de 20 metros até o 2° pratinho, trota 10 metros do 2° ao 3° e dispara novamente em *sprint* de 20 metros até o último. Os pratinhos estão dispostos 10 e 20 metros entre si.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4/E5 = Estações



= Jogador de futebol



= Pratinho

—————> = *Sprint* de frente e costas

### RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA - CIRCUITO

Material: Pratinhos / Barreira de salto / Estacas de PVC / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em quatro estações distribuídas no campo de jogo. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições em cada série com 1 minuto de intervalo entre séries. O intervalo de repouso entre estações é ativo, onde os jogadores realizam uma atividade de posse de bola no campo reduzido (máximo 2 toques) que está posicionado entre as estações. A recuperação ativa é de baixa intensidade tendo duração de 3 minutos.

Descrição da Atividade:

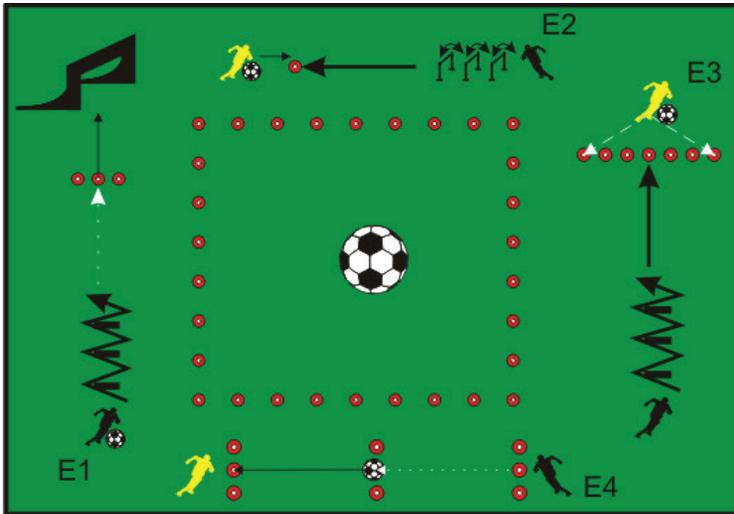
Estação 1: o atleta realiza o zigue-zague com bola entre estacas, conduz em velocidade por 15 metros e finaliza com chute a gol.

Estação 2: o atleta realiza 3 saltos sobre estacas (60 cm), *sprint* de 10 metros, toca na bola, recua e realiza um salto com cabeceio.

Estação 3: o atleta realiza o zigue-zague, *sprint* de 10 metros e finaliza com *skipping* lateral trocando passes com o colega na entrada e saída dos pratinhos.

Estação 4: O atleta realiza uma condução em velocidade máxima por 15 metros, pisa na bola e dispara por mais 15 metros. O colega que está no lado oposto reinicia a dinâmica.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4 = Estações

 = Jogador de futebol

 = Pratinho

 = *Sprint*

 = Condução de Bola

 = Passe

 = Estacas de PVC

 = Barreira de salto 60 cm

 = Zigue-zague

 = Bola

## Resistência Anaeróbia Láctica - Circuito

Material: Pratinhos / Barreira de salto / Estacas de PVC / Bola / Cinto de Tração

Local da atividade: Campo de Jogo

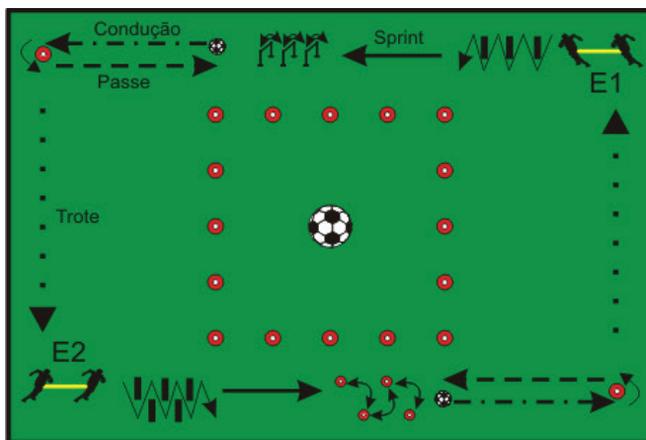
Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em duas estações distribuídas no campo de jogo. Serão realizadas 3 séries com 3 repetições em cada série. Uma repetição na série é contabilizada quando o atleta passa pelas duas estações. O intervalo de repouso entre séries é ativo, onde os jogadores realizam uma atividade de posse de bola no campo reduzido que está posicionado entre as estações. A recuperação ativa é de baixa intensidade e tem duração de 3 minutos.

Descrição da Atividade:

Estação 1: o atleta realiza o deslocamento tracionado (10 metros), zigue-zague entre estacas, *sprint* (10 metros), saltos sobre barreiras (40 cm), conduz em velocidade por 20 metros, realiza um passe para o próximo da fila e desloca-se em trote lento para a próxima estação.

Estação 2: o atleta realiza o deslocamento tracionado (10 metros), zigue-zague (frente / costas) entre estacas, *sprint* (10 metros), saltos alternados com um pé tocando o solo, conduz em velocidade por 20 metros, realiza um passe para o próximo da fila e desloca-se em trote lento para a próxima estação.

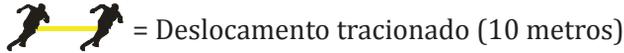
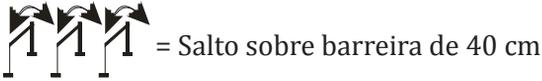
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

## Legendas:

E1/E2 = Estações



### RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA – CIRCUITO COM BOLA

Material: Pratinhos / Barreira de salto / Estacas de PVC / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em quatro estações distribuídas no campo de jogo. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 3 repetições na série, 1 minuto de repouso entre séries e 3 minutos entre estações.

Descrição da Atividade:

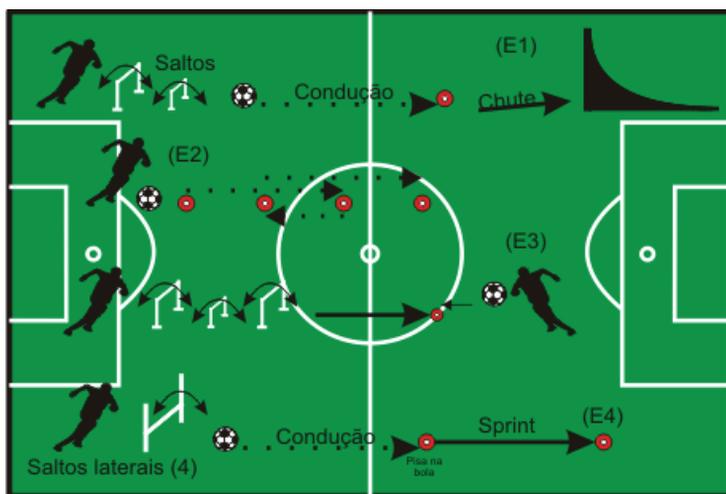
Estação 1: o atleta executa saltos sobre as barreiras de 60 e 40 cm, conduz em velocidade máxima uma bola por 20 metros e finaliza com chute a gol.

Estação 2: o atleta realiza uma condução em velocidade máxima até o 3º pratinho, passa por trás deste, volta no 2º, passa por trás deste e finaliza conduzindo até o último pratinho.

Estação 3: o atleta realiza 3 saltos consecutivos sobre as barreiras de 60, 40 e 60 cm respectivamente, dispara em *sprint*, encosta com a mão na bola, recua e salta para cabecear a bola que é jogada pelo colega.

Estação 4: O atleta realiza 4 saltos laterais, conduz em velocidade máxima por 15 metros, pisa na bola e dispara por mais 15 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

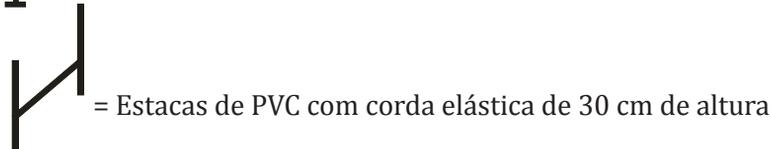
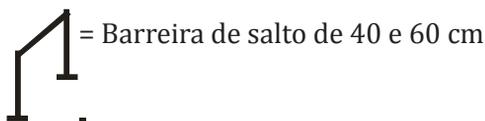
E1/E2/E3/E4 = Estações

→ = *Sprint*

⋯→ = Condução de Bola

 = Jogador de futebol

 = Pratinho



### RESISTÊNCIA ANAERÓBIA LÁTICA - CIRCUITO

Material: Pratinhos / Estacas de PVC

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em cinco estações distribuídas no campo de jogo. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 3 repetições em cada série, 1 minuto de repouso entre séries e intervalo de 3 minutos entre estações.

#### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta realiza um *sprint* de 30 metros, pára por 10 segundos, novo *sprint* de 30 metros, pára por 10 segundos, outro *sprint* de 30 metros e finaliza uma série.

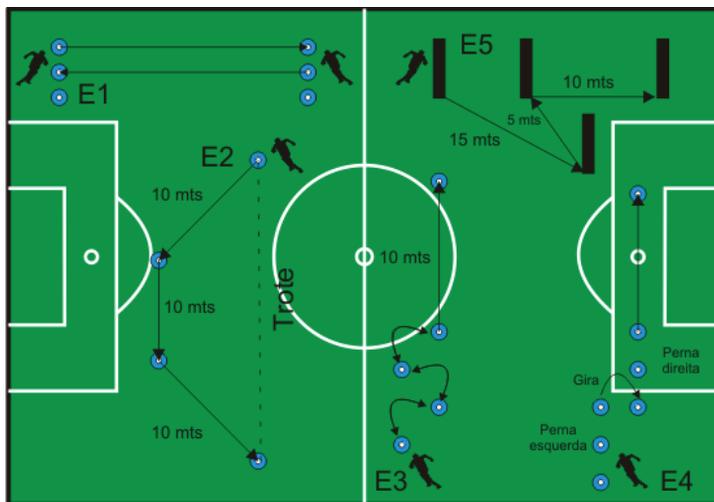
Estação 2: o atleta realiza um *sprint* de 30 metros com mudança de direção, voltando ao início da estação no trote.

Estação 3: o atleta realiza saltos, alternando os pés ao tocar no solo. A seqüência é feita da seguinte maneira: pé esquerdo, direito, esquerdo, direito e dispara em *sprint* de 10 metros.

Estação 4: O atleta realiza um *skipping* lateral sobre os pratinhos apenas com o pé esquerdo, gira o corpo, realiza o mesmo movimento com o pé direito. Ao final executa um *sprint* de 15 metros.

Estação 5: o atleta realiza um *sprint* com mudança de direção, passando por trás das estacas. O percurso total é de 30 metros.

Figura ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4/E5 = Estações

 = Estacas de PVC

 = Pratinhos

 = Jogador de futebol

 = *Sprint*

 = Trote

 = Saltos alternando os pés

 = Gira o corpo



Legendas:



= Jogador de Futebol



= Pratinho



= Sprints com e sem mudança de direção



= Trotes



= Barreira de salto com corda elástica de 30 cm de altura



= Saltos laterais



= Zigue-zague entre estacas



= Estacas de PVC

## Resistência Anaeróbia Lática com bola

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Para realização do treinamento os atletas são dispostos em diferentes posições demarcadas por pratinhos. Serão realizadas 3 séries com intervalos de 1 minuto entre séries.

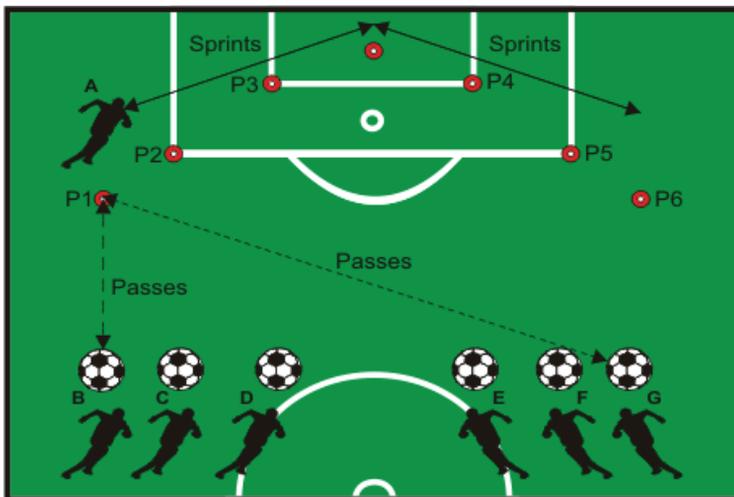
### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Série 1: o “jogador A” troca dois passes frontais com o “jogador B”, depois dispara em *sprint* máximo até o posição 6 e troca dois passes frontais com o “jogador G”. Logo após, dispara em *sprint* máximo até a posição 2 e troca dois passes frontais com o “jogador C” e assim, sucessivamente, até chegar ao “jogador E” na posição 4.

Série 2: idem ao anterior, porém os dois passes são feitos na diagonal.

Série 3: idem ao anterior, porém a troca de passes volta a ser frontal e o jogador A devolve de “cabeça” o passe realizado pelos demais atletas.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador A, B, C, D, E, F e G

P1/P2/P3/P4/P5/P6 = Posições



= Pratinho



= Bola



= *Sprint*



= Passes

## CAPÍTULO 2 - VELOCIDADE

### Velocidade no futebol: Conceitos

Este capítulo tem por objetivo abordar o tema da velocidade no futebol. Iniciamos apresentando conceitos de velocidade e suas subcategorias, formas de treinamento desta capacidade física e, por fim, exemplos de materiais e espaços físicos adaptados para a realização deste trabalho.

A velocidade no futebol é considerada a capacidade física determinante na decisão de jogos. O futebol é uma atividade de longa duração, onde os momentos de decisão da partida ocorrem em alta intensidade e pequenas distâncias (SILVA-JUNIOR et al., 2011). Em determinados momentos da partida, ser mais veloz determina quem leva vantagem no jogo (REBELO; OLIVEIRA, 2006).

A velocidade apresenta algumas subcategorias e no futebol em especial destacaremos a velocidade de reação e a resistência de *sprint*.

A velocidade de reação se apresenta no futebol a partir do surgimento de um sinal, desencadeando uma ação de resposta a este sinal (GOMES; SOUZA, 2008). De acordo com Arruda e Bolaños (2010), no futebol os atletas devem reagir com rapidez a diferentes estímulos e situações que envolvam percepções, antecipações de jogada e tomadas de decisão. Segundo Ruschel et al. (2011), tão importante quanto à percepção de padrões complexos de estímulos, é necessário durante o jogo manter esta capacidade o maior tempo possível.

Outra capacidade física fundamental ao futebol é a resistência de *sprint*, pois é através desta condição que o futebolista consegue realizar vários *sprints* máximos durante um jogo. Segundo Gomes e Souza (2008), a resistência de *sprint* do jogador de futebol caracteriza-se pela realização de sucessivos *sprints* durante a partida. O treinamento desta capacidade física possibilita ao jogador

uma melhora no volume de ações intensas na partida, recuperação mais rápida após estas ações e aumento de produção e liberação de energia anaeróbia.

## **Velocidade no futebol: Formas de Treinamento**

A velocidade no futebol pode ser trabalhada através de situações que priorizem a realização de *sprints* de diversas distâncias. Durante uma partida de futebol são realizados deslocamentos curtos em máxima intensidade com breves períodos de intervalo de descanso chamados *sprints* (PUPO et al., 2010). Através da realização de *sprints* trabalharemos a resistência de *sprint*. Poderão ser utilizados exercícios com ou sem bola e deslocamentos com e sem mudança de direção. O desenvolvimento dos exercícios ocorrerá em função do tempo de estímulo, intervalo entre os estímulos, número de séries e intervalo entre séries.

## **Velocidade no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados**

O espaço ideal a ser utilizado é o campo de jogo. Se o gramado estiver impossibilitado para treino, devido ao mau tempo ou ocupado por outra equipe do clube, poderemos adaptar o treino em pistas, quadras (futsal / grama sintética) ou caixas de areia. Para este tipo de treinamento utilizaremos materiais adaptados como: pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 16), estacas (cabo de vassoura ou canos de PVC; Figura 2, p. 37) e bola. A montagem de estrutura do treinamento será de acordo com a subcategoria de velocidade a ser trabalhada.

De acordo com Gomes e Souza (2008) para o treinamento da resistência de *sprint*, utiliza-se em média 3 a 7 *sprints*, distâncias de 20 a 80 metros, pausas entre estímulos de 15 a 30 segundos e pausas entre séries de 2 a 3 minutos. Segundo Arruda e Bolaños (2010), deve-se utilizar um máximo de 3 a 4 séries com pausas de recuperação completas. Para o desenvolvimento da velocidade de reação, exercícios iniciados através de sinais (óticos, acústicos ou táteis), com distâncias entre 5 e 10 metros, no máximo 10 repeti-

ções e com pausas de aproximadamente 2 minutos são indicados para desenvolver esta capacidade (CARRAVETTA, 2001). Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

As atividades de Velocidade de Reação e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplos de exercícios:

Velocidade de Reação / Estímulo Acústico

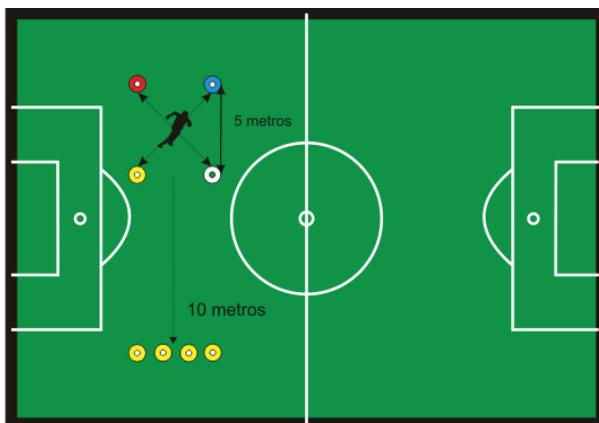
Material: Pratinhos

Local de Atividade: Campo de Futebol

Organização da Atividade: O atleta estará posicionado entre os pratinhos de marcação. Os pratinhos estarão distribuídos à distância de 5 metros entre si, no total de quatro unidades e com cores diferentes. A uma distância de dez metros desta formação estarão outros pratinhos representando o ponto de chegada do atleta. O exercício terá 2 séries de 10 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: O jogador fica posicionado ao centro dos pratinhos. Ao sinal do preparador físico, que avisará a cor correspondente, o atleta deverá deslocar-se com um *sprint* até o referente pratinho e tocá-lo com a mão. Depois disso, voltará ao centro e receberá um novo comando para uma nova cor. Realiza-se de 2 a 4 deslocamentos com cores alternadas. Após tocar nos pratinhos solicitados o atleta finaliza o exercício com um *sprint* de 10 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

 = Pratinho

 = Jogador de Futebol

-----> = *Sprint*

### VELOCIDADE DE REAÇÃO / ESTÍMULO ACÚSTICO

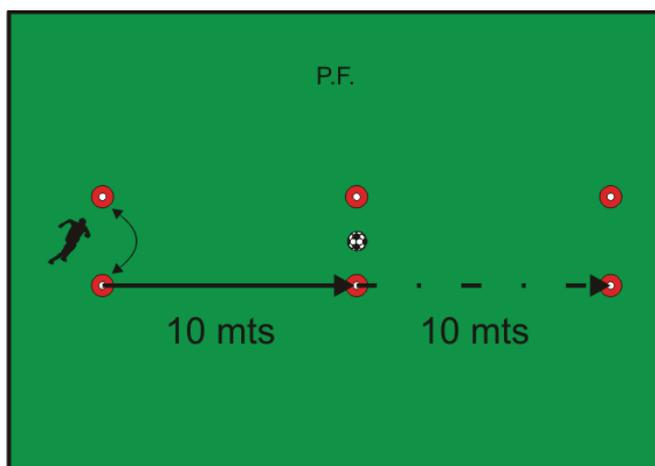
Material: Pratinhos

Local de Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: O atleta inicia posicionado entre os pratinhos. Os pratinhos estão distribuídos a distância total de 10 metros entre si. O exercício terá 2 séries de 9 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: O jogador fica posicionado ao centro dos pratinhos realizando saltos alternados sem deslocamento (um pé de cada vez). Ao sinal do preparador físico, o atleta desloca-se em *sprint* máximo até o encontro da bola e pára. Depois disso, receberá outro comando para conduzir a bola em velocidade máxima até o final da estação. O tempo de parada entre os pratinhos é de 3 a 5 segundos e não deve ser informado ao atleta.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



P.F. = Preparador Físico

Velocidade de Reação / Estímulo Acústico

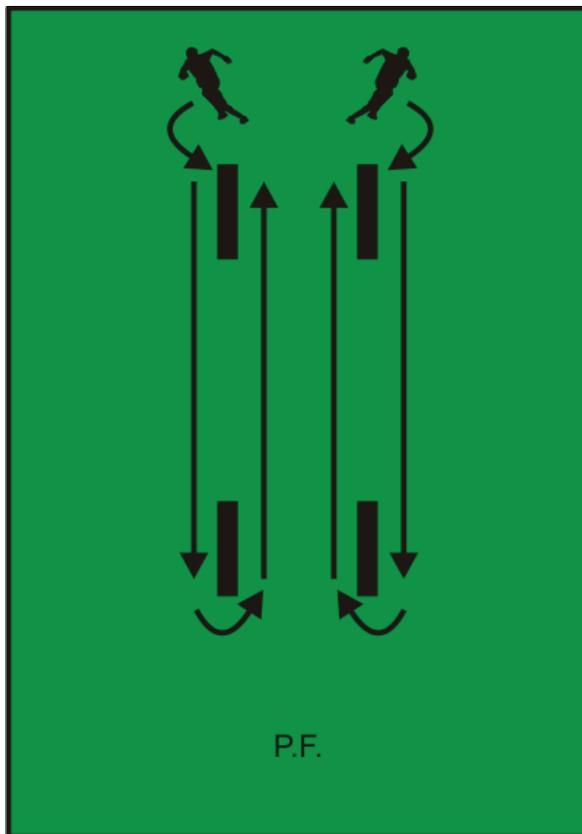
Material: Estacas de PVC

Local de Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Os atletas iniciam o exercício em duplas e de costas para as estacas de PVC. As estacas estão posicionadas a distância de 5 metros entre si. O exercício terá 2 séries de 10 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Os jogadores ficam posicionados de costas para as estacas. Ao sinal do preparador físico o atleta gira, desloca-se em *sprint* máximo até a próxima estaca, passa por trás desta e continua em velocidade máxima até a estaca inicial.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Estacas de PVC



= Sprints de 5 metros



= Giro de corpo



= Passar por trás da estaca



= Jogador de Futebol

P.F. = Preparador Físico

## Velocidade de Reação / Estímulo Acústico

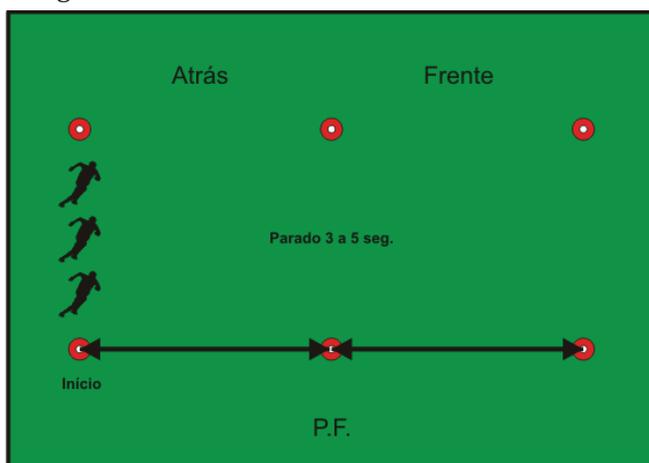
Material: Pratinhos

Local de Atividade: Campo de Jogo

Organização da Atividade: Os atletas iniciam posicionados entre os pratinhos de marcação. Os pratinhos estão à distância de 5 metros entre si (distância total de 10 metros). O exercício terá 2 séries de 8 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Os jogadores ficam posicionados nos pratinhos iniciais. Ao sinal do preparador físico, os atletas deslocam-se em *sprint* máximo até os pratinhos centrais e param. Nos pratinhos centrais, os atletas recebem novo comando (Frente ou Atrás) e realizam outro *sprint* em velocidade máxima na direção indicada. O tempo de parada entre os pratinhos é de 3 a 5 segundos e não deve ser informado ao atleta.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Pratinho



= Jogador de Futebol



= *Sprint*

P.F. = Preparador Físico

## VELOCIDADE DE REAÇÃO / ESTÍMULO VISUAL

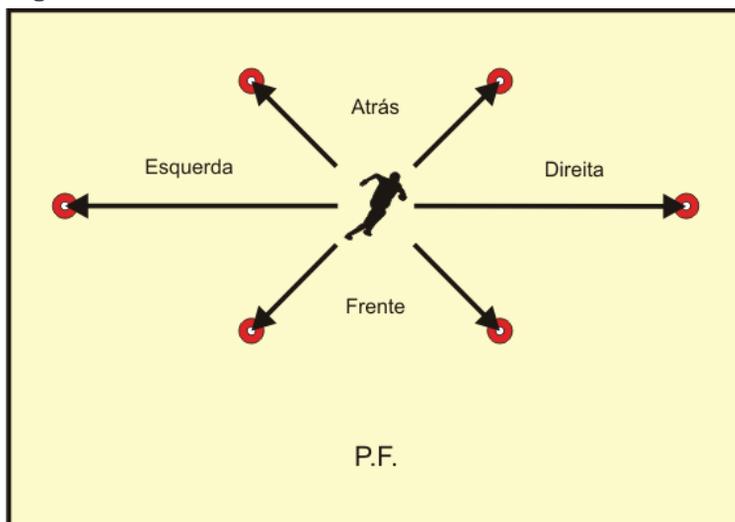
Material: Pratinhos

Local de Atividade: Quadra de Areia

Organização da Atividade: O atleta fica posicionado entre os pratinhos de marcação. Os pratinhos estarão distribuídos à distância de 5 metros entre si, no total de quatro unidades. A distância de dez metros desta formação estarão outros pratinhos representando o lado esquerdo e direito do atleta. O exercício terá 3 séries de 5 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: O jogador fica posicionado ao centro dos pratinhos. Ao sinal do preparador físico, que avisará a direção correspondente (Frente ou Atrás), o atleta desloca-se em *sprint* máximo até o pratinho. Depois disso, voltará ao centro (trote) e receberá um novo comando para um novo *sprint*. Realiza-se de 2 a 4 deslocamentos com o comando (Frente ou Atrás). Após realizar os deslocamentos até os pratinhos solicitados o atleta volta ao centro, finalizando o exercício com um *sprint* de 10 metros para o lado (Esquerda ou Direita) também indicado pelo preparador físico.

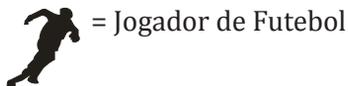
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

P.F. = Preparador Físico



VELOCIDADE DE REAÇÃO / ESTÍMULO VISUAL

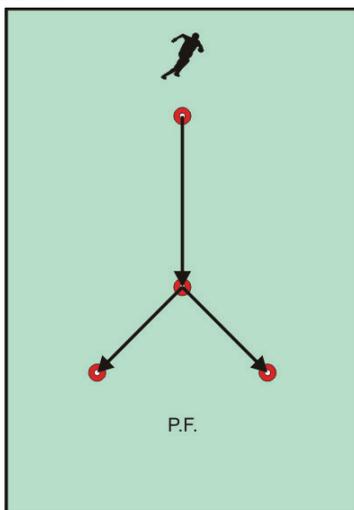
Material: Pratinhos

Local de Atividade: Quadra de Futsal

Organização da Atividade: O atleta inicia a atividade posicionado no primeiro pratinho de marcação. Os pratinhos estarão distribuídos à distância de 10 metros entre si. O exercício terá 3 séries de 5 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: O jogador desloca-se em *sprint* máximo até o segundo pratinho. Depois de percorrer os primeiros 10 metros, o Preparador físico “decide” de forma aleatória a direção que o atleta realizará o último *sprint* (Direita ou Esquerda).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

P.F. = Preparador Físico

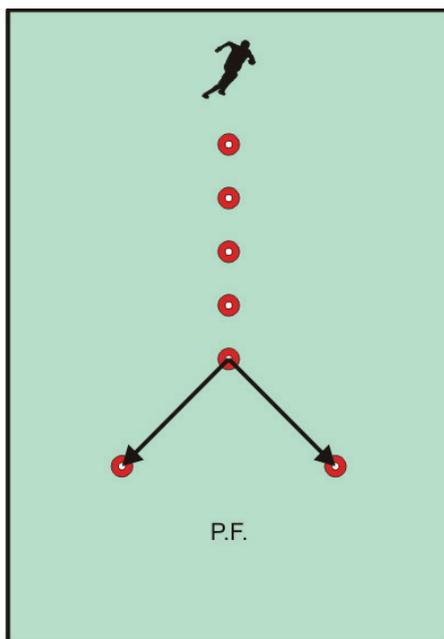
 = Pratinho

 = Jogador de Futebol

 = Sprints

**Varição:** O atleta realiza *skipping* de frente sobre os pratinhos e depois vai para o *sprint* final.

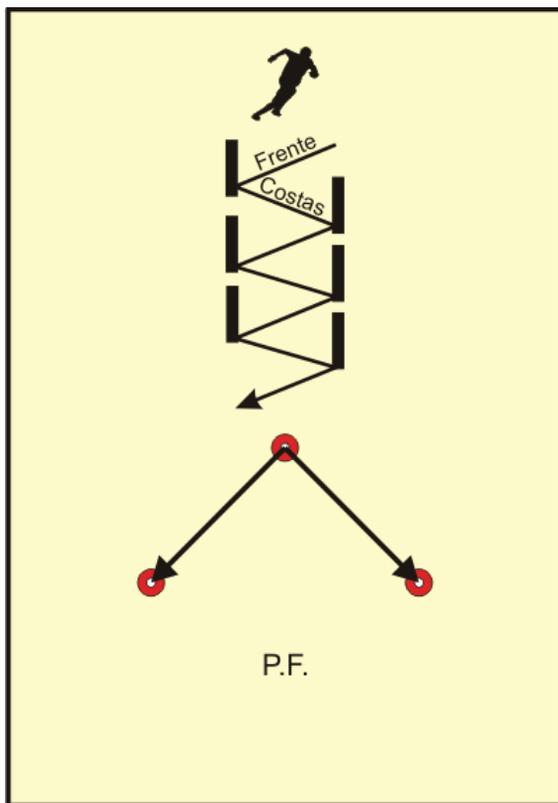
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

**Variação:** Na Quadra de Areia o atleta realiza *sprints* de frente e costas entre as estacas e depois vai para o *sprint* final.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

As atividades de Resistência de *Sprint* e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

#### RESISTÊNCIA DE *SPRINT* – VELOCIDADE COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

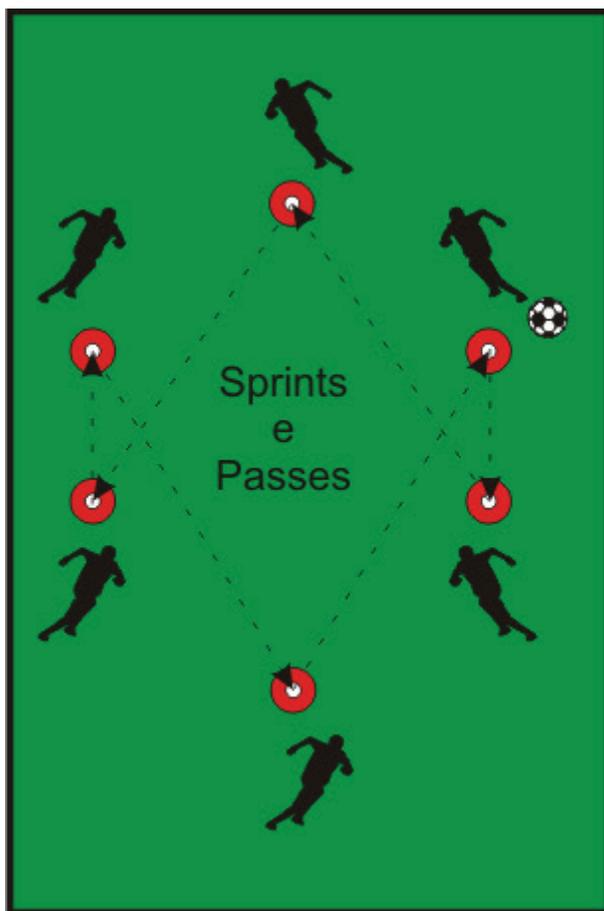
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em grupos de 6 jogadores. Cada jogador inicia a atividade de uma posi-

ção que é marcada através do pratinho. Os pratinhos de marcação estarão distantes 5 e 10 metros entre si. Serão realizadas 3 séries, 6 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries.

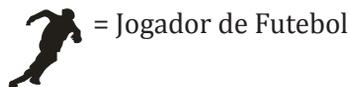
Descrição do exercício: O atleta inicia a dinâmica realizando um passe ao companheiro e depois realiza um *sprint* para ocupar o lugar do mesmo. Quem recebe a bola dá sequência ao exercício repetindo a mesma movimentação. A atividade segue a seguinte ordem: passe com pé direito (1º série), passe com pé esquerdo (2º série) e passe de primeira (3º série).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Ferreira, 2013.

Legendas:



### RESISTÊNCIA DE *SPRINT* – VELOCIDADE COM BOLA

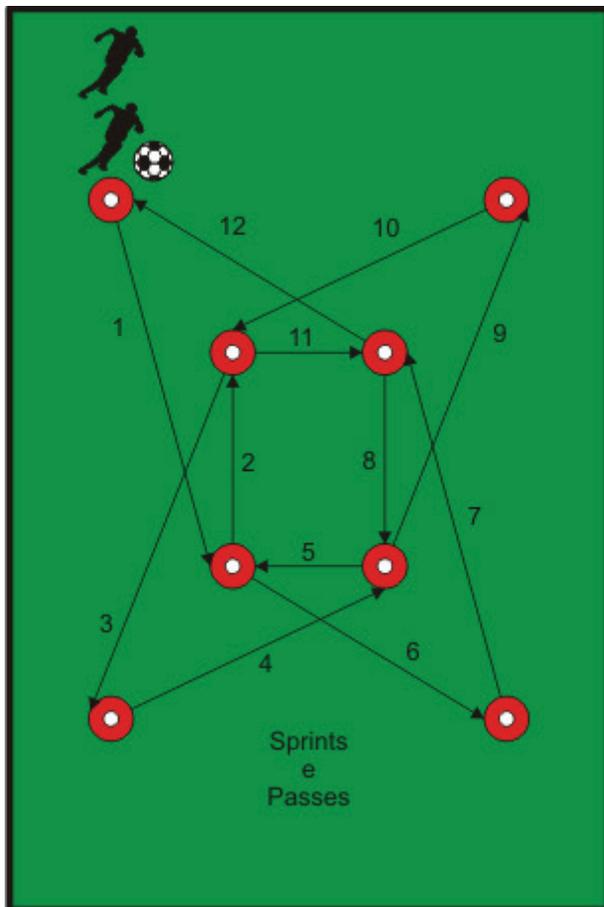
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em grupos de 9 jogadores. Cada jogador inicia a atividade em uma posição que é marcada através do pratinho. Os pratinhos de marcação estarão distantes 5 metros (centrais) e 10 metros (externos) entre si. Serão realizadas 4 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 3 minutos entre séries.

Descrição do exercício: O atleta inicia a dinâmica realizando um passe ao companheiro e depois realiza um *sprint* para ocupar o lugar do mesmo. Quem recebe a bola dá sequência ao exercício repetindo a mesma movimentação. A atividade segue a seguinte ordem: passe com pé direito (1º e 2º séries) e passe com pé esquerdo (3º e 4º séries).

Figura Ilustrativa:



Fonte: Training, 2016.

Legendas:

1...12 = Seqüência de movimentação da bola e jogadores

 = Pratinho

 = Jogador de Futebol

 = Bola

 = Sprints e Passes

Resistência de *Sprint* – Velocidade com bola

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

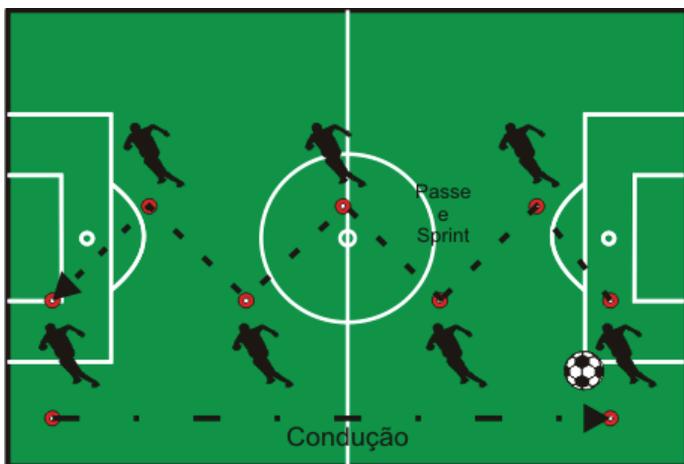
Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em um circuito onde cada jogador ocupa uma base (pratinho). As bases estão dispostas 10 metros entre si. Serão realizadas 4 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício:

1° e 2° série: O atleta inicia a dinâmica realizando um passe ao companheiro e depois realiza um *sprint* para ocupar o lugar do mesmo. Quem recebe a bola dá sequência ao exercício repetindo a mesma movimentação. Quando a bola chegar a última base, o jogador realiza uma condução em velocidade máxima até a primeira base novamente.

3° e 4° série: O atleta recebe o passe, pára a bola e dispara sem bola em direção à próxima base. O jogador que chega até a bola que está parada, efetua o próximo passe dando sequência ao exercício. Quando a bola chegar à última base, o jogador realiza uma condução em velocidade máxima até a primeira base novamente.

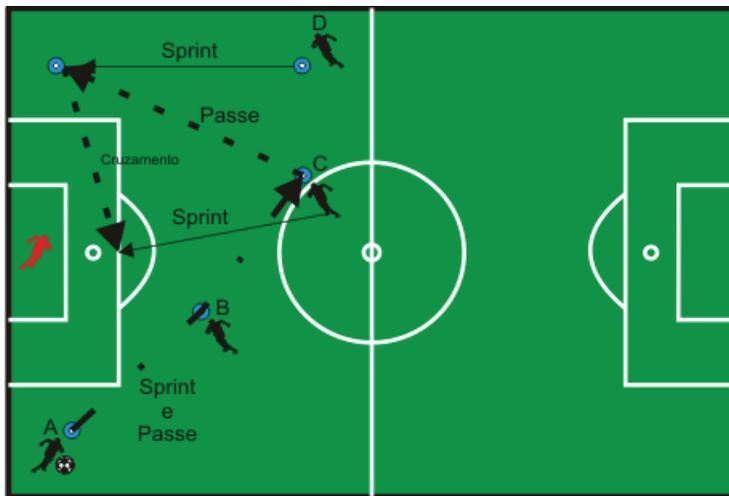
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.



Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

 = A, B, C e D = Jogador de futebol

 = Bola

 = *Sprint* e Passe

 = Passe e Cruzamento

 = *Sprint*

 = Pratinhos

RESISTÊNCIA DE *SPRINT* – VELOCIDADE COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

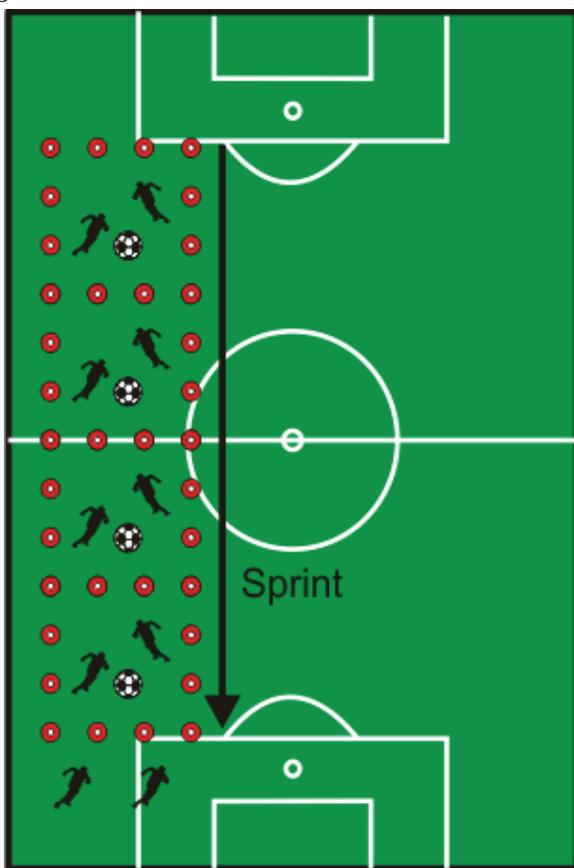
Local da atividade: Campo de Jogo

#### ORGANIZAÇÃO DA ATIVIDADE:

Os atletas serão distribuídos em duplas dentro e fora do quadrante. Cada quadrante tem dimensões de 20 x 20 mts. Serão realizadas 3 séries, 4 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries. Ao final de cada série trocam-se as duplas nos quadrantes.

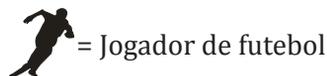
Descrição do exercício: As duplas que estão fora dos quadrantes entram no campo reduzido e jogam contra a dupla que está com a posse de bola. Quando encostarem na bola avançam ao próximo quadrante e iniciam um novo jogo. Ao final do último quadrante realizam um *sprint* máximo de volta ao início do exercício.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



### RESISTÊNCIA DE *SPRINT* – VELOCIDADE COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

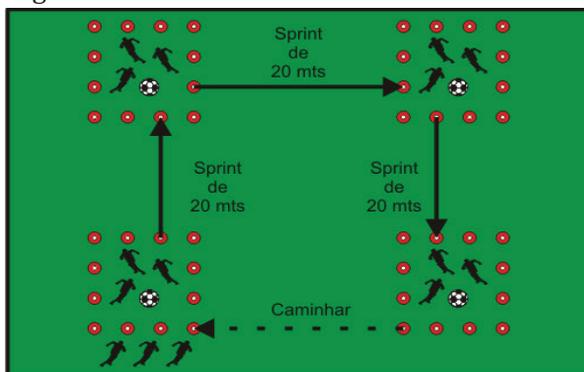
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade:

Os atletas serão distribuídos em trios dentro e fora do quadrante. Cada quadrante tem dimensões de 30 x 30 mts. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries. Ao final de cada série trocam-se os trios nos quadrantes.

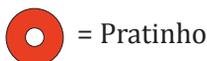
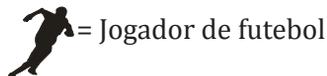
Descrição do exercício: Os trios que estão fora dos quadrantes entram no campo reduzido e jogam contra o trio que está com a posse de bola. Quando encostarem na bola trocam de quadrante em *sprint* máximo e iniciam um novo jogo. Saindo do 3º quadrante, voltam caminhando para o início da atividade.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



### RESISTÊNCIA DE *SPRINT* – VELOCIDADE COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

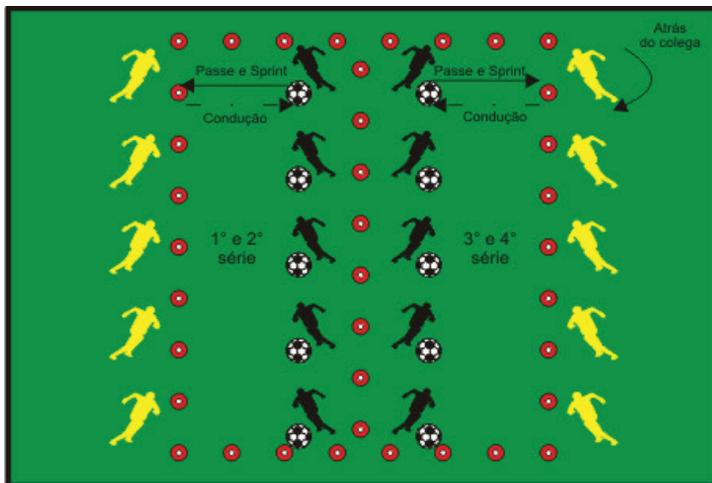
Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em duplas dentro e fora do quadrante. O quadrante tem a dimensão de 40 x 60 mts (largura e comprimento). Serão realizadas 4 séries de 1 minuto e intervalos de 2 minutos entre séries. Ao final de cada série trocam-se as duplas nos quadrantes.

Descrição do exercício:

1° e 2° série: Os jogadores que estão fora do quadrante recebem o passe e param a bola. Os jogadores que realizam o passe disparam em *sprint* máximo até o encontro da bola, conduzem em ritmo de “trote” até os pratinhos centrais e realizam outro passe para iniciar uma nova ação.

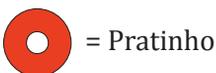
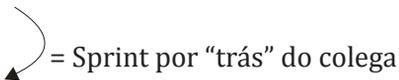
3° e 4° série: Os jogadores que estão fora do quadrante recebem o passe e param a bola. Os jogadores que realizam o passe disparam em *sprint* máximo, passam por trás do colega, conduzem em ritmo de “trote” até os pratinhos centrais e realizam outro passe para iniciar uma nova ação.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



RESISTÊNCIA DE *SPRINT* – VELOCIDADE COM BOLA

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Quadra de futsal

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em estações onde cada jogador posiciona-se entre 2 pratinhos. Os pratinhos estão dispostos 10 metros de comprimento entre si. Os

atletas passarão por todas as estações do circuito. Serão realizadas 3 séries, 5 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries e estações.

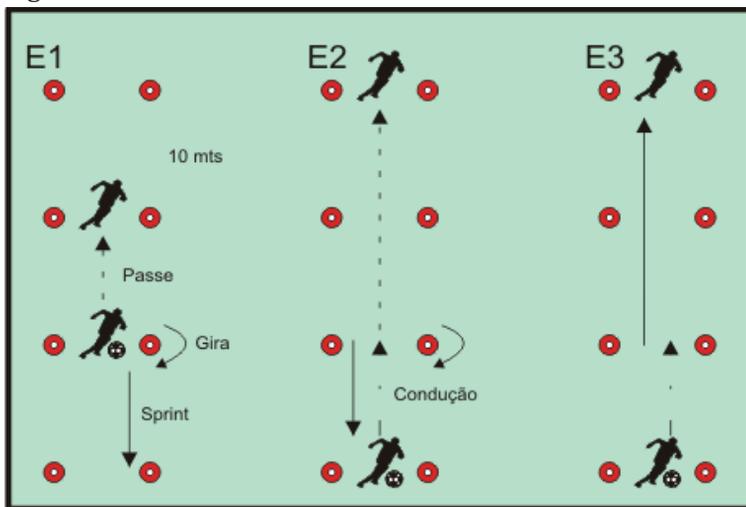
DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1: Os jogadores iniciam no 2º pratinho. Executa um passe ao jogador que está de frente, gira e realiza um *sprint* até o último pratinho da sua fila.

Estação 2: Os jogadores iniciam no 1º pratinho. Realizam uma condução em velocidade máxima até o 2º pratinho, executam um passe ao jogador que está de frente, gira e realiza um *sprint* até o último pratinho da sua fila.

Estação 3: Os jogadores iniciam no 1º pratinho. Realizam uma condução em velocidade máxima até o 2º pratinho, executam um passe ao jogador que está de frente e disparam em *sprint* até o último pratinho da fila contrária.

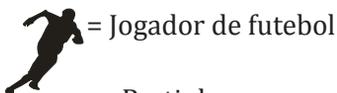
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3 = Estações



Resistência de *Sprint* – Velocidade com bola

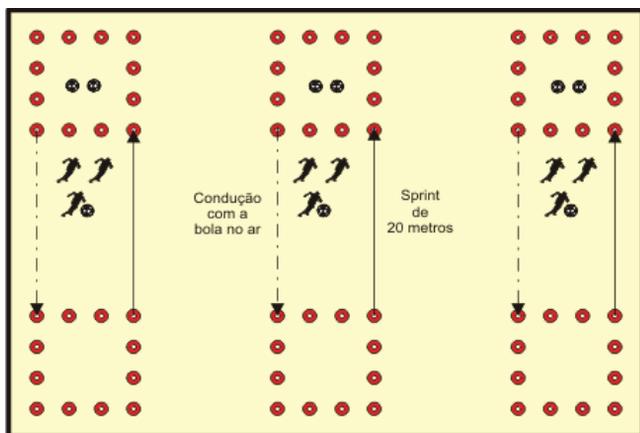
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Caixa de Areia

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em trios posicionados em pontos de partida contendo três bolas. Em frente a estes jogadores estarão outros espaços vazios que são os pontos de chegada. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre repetições e séries.

Descrição do exercício: o trio de jogadores faz um deslocamento de 20 metros trocando passes com a bola no ar. Se a bola cair, volta ao início. Chegando ao campo “vazio”, deixa a bola e dispara em *sprint* máximo para buscar a 2º bola e assim, reiniciar a atividade. Vence o trio que levar as 3 bolas mais rapidamente.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Bola



= Jogador de futebol



= Pratinho

— · — · — ▶ = Condução com a bola no ar

————▶ = *Sprint* de 20 metros

Resistência de *Sprint* – Velocidade com bola

Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em estações onde cada jogador posiciona-se entre 2 pratinhos. Os pratinhos estão dispostos 10 metros de comprimento entre si. Todos os atletas iniciam na primeira estação e avançam para as próximas juntos, passando por todas as estações do circuito. Serão realizadas 3 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries e estações.

#### DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

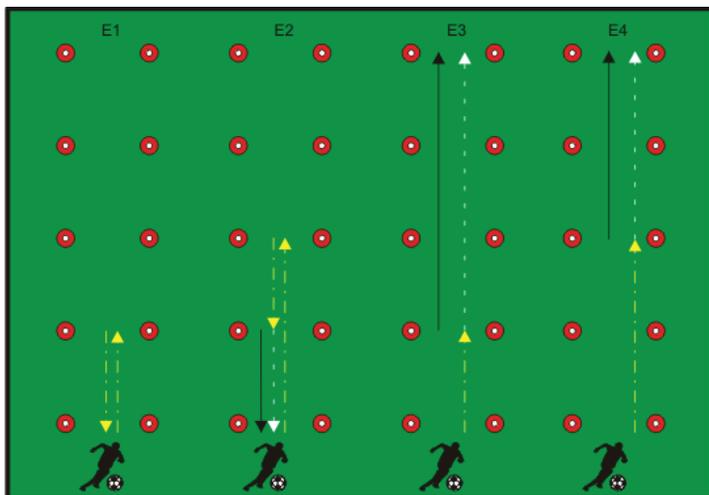
Estação 1: Os jogadores iniciam no 1º pratinho. Executam uma condução em velocidade máxima até o 2º pratinho, pisa na bola e conduz até o 1º pratinho novamente.

Estação 2: Os jogadores iniciam no 1º pratinho. Realizam uma condução em velocidade máxima até o 3º pratinho, pisa na bola, conduz até o 2º, executa um passe ao jogador que está de frente e dispara em *sprint* até o 1º pratinho novamente.

Estação 3: Os jogadores iniciam no 1º pratinho. Realizam uma condução em velocidade máxima até o 2º pratinho, executam um passe ao jogador que está de frente e disparam em *sprint* até o último pratinho da fila contrária.

Estação 4: Os jogadores iniciam no 1º pratinho. Realizam uma condução em velocidade máxima até o 3º pratinho, executam um passe ao jogador que está de frente e disparam em *sprint* até o último pratinho da fila contrária.

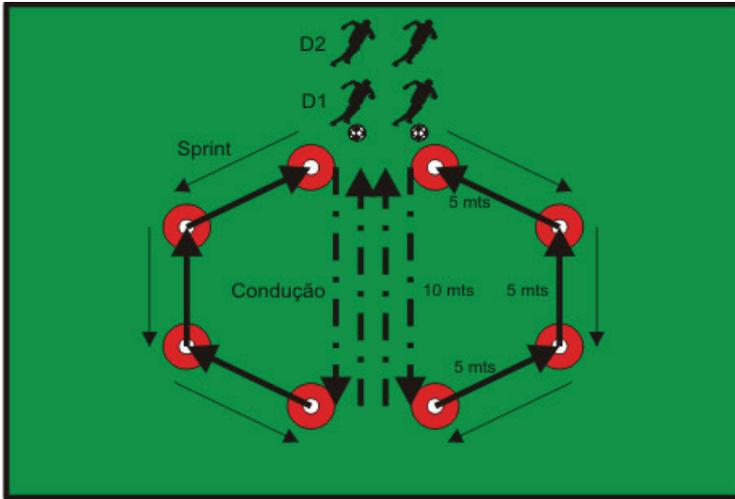
Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.



Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

D1 = Dupla 1

D2 = Dupla 2

 = Bola

 = Jogador de futebol

 = Pratinho

 = Condução de bola

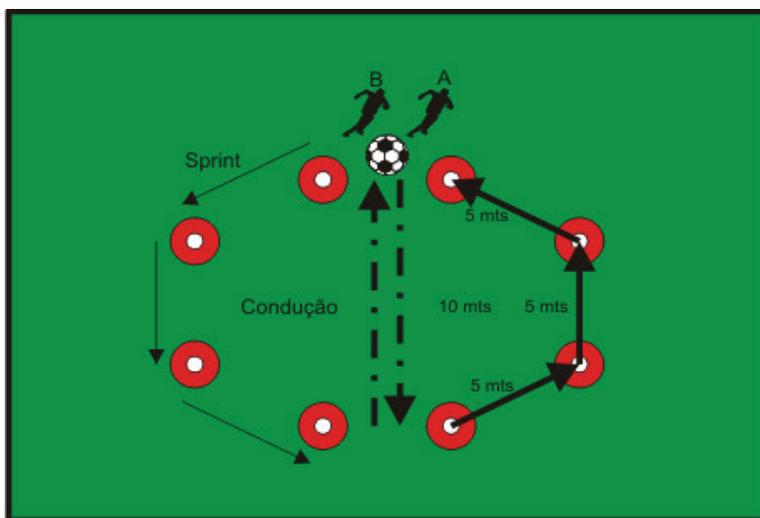
 = *Sprint* de D1

 = *Sprint* de D2

### Variação:

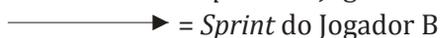
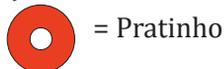
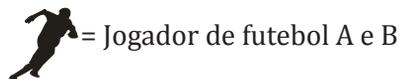
O jogador A conduz em velocidade máxima até os pratinhos que estão a sua frente, pisa na bola e pelo lado esquerdo dispara por trás dos pratinhos até o início da fila. O jogador B, simultaneamente, realiza o movimento contrário. Dispara pelo lado direito, passa por trás dos pratinhos chegando até a bola que está parada no centro e, ao final, realiza uma condução de volta ao início da fila.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



Resistência de *Sprint* com bola

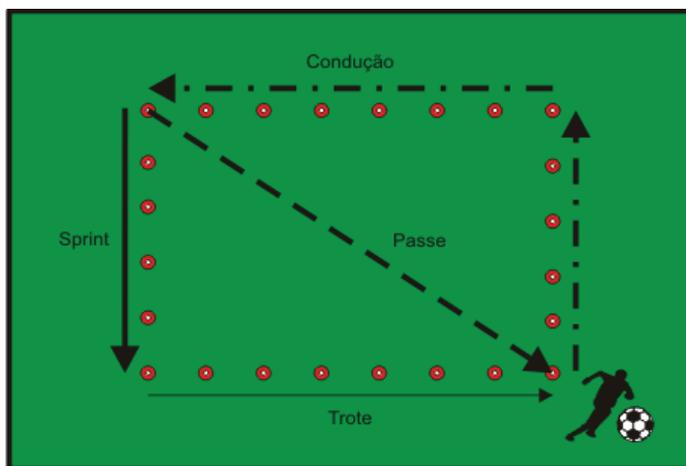
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os jogadores estão posicionados na extremidade de um campo reduzido de 20m x 20mts. Serão realizadas 3 séries, 4 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição da atividade: o atleta realiza uma condução em velocidade máxima por 40 metros. Chegando a extremidade oposta ao início do exercício, executa um passe na diagonal para o próximo da fila e, ao final, realiza um *sprint* de 20 metros sem bola e retorna trotando para a fila.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Pratinho



= Condução de bola



= *Sprint*



= Trote

-----> = Passe

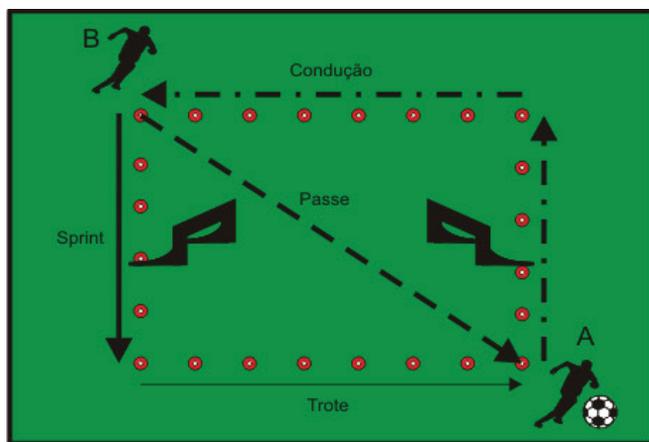
 = Bola

 = Jogador de futebol

### Variação:

O jogador A realiza uma condução em velocidade máxima por 40 metros até a posição do jogador B. O jogador B, simultaneamente, realiza um sprint de 20 metros seguido de um trote de 20 metros para receber o passe do jogador A. Após esta ação os 2 jogadores realizam um jogo de um contra um (1 x 1) até ocorrer uma conclusão a gol ou a bola sair. Os jogadores deverão trocar de posição a cada nova repetição na série.

Figura Ilustrativa:



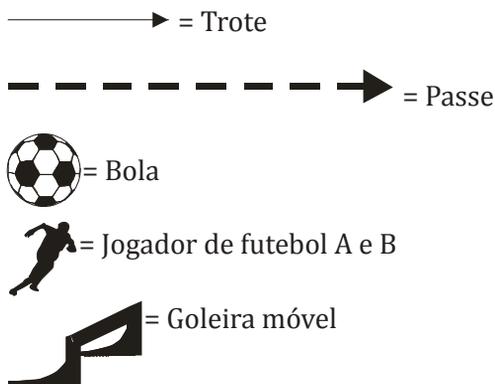
Fonte: Acervo do autor.

### Legendas:

 = Pratinho

-----> = Condução de bola

————> = *Sprint*



### Resistência de *Sprint*

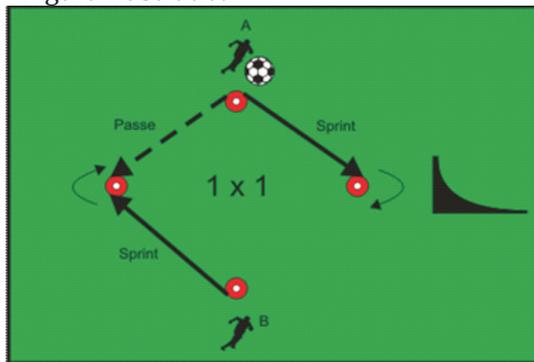
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em duplas. Os pratinhos estão distantes 20 metros entre si. Serão realizadas 3 séries, 6 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição da atividade: O jogador A realiza um passe em direção ao pratinho que está a sua direita e sai em *sprint* máximo até o pratinho que está a sua esquerda. O jogador B, simultaneamente, realiza um *sprint* até o pratinho que está a sua esquerda, recebe a bola que foi passada pelo jogador A e inicia o confronto de um contra um (1 x 1) até ocorrer uma conclusão a gol ou a bola sair. Os jogadores deverão trocar de posição a cada nova repetição na série.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

1 x 1 = Confronto de um contra um



= Goleira móvel



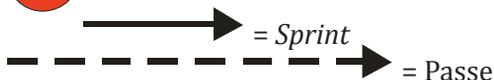
= Bola



= Jogador de futebol A e B



= Pratinho



Resistência de *Sprint* – Velocidade com bola

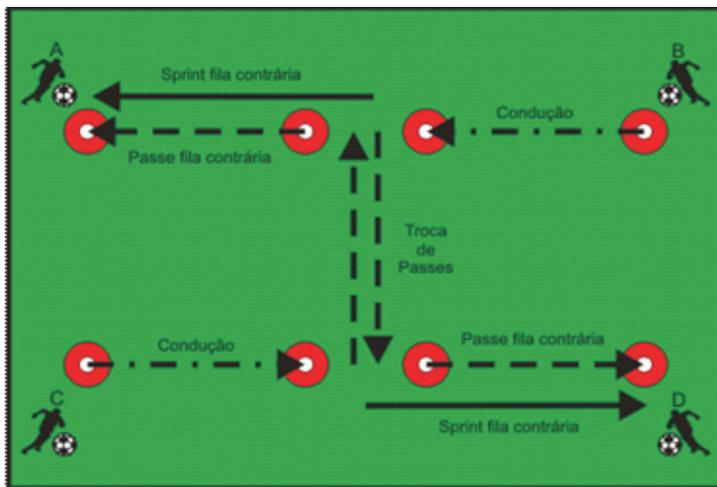
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em quartetos. Os pratinhos estão distantes 20 metros entre si, com exceção dos pratinhos centrais que servem apenas de referência. Cada atleta realiza 4 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição da atividade: O jogador B realiza uma condução em velocidade máxima por 20 metros até os pratinhos centrais, troca passes com o jogador C, realiza um passe frontal para o jogador A e sai em *sprint* máximo até a fila contrária. O jogador C realiza uma condução em velocidade máxima por 20 metros até os pratinhos centrais, troca passes com o jogador B, realiza um passe frontal para o jogador D e sai em *sprint* máximo até a fila contrária. O exercício segue a mesma dinâmica, mas agora com os jogadores A e D.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Bola



= Jogador de futebol A, B, C e D



= Pratinho



= *Sprint* para fila contrária



= Passe



= Condução de bola

Resistência de *Sprint* – Velocidade com bola

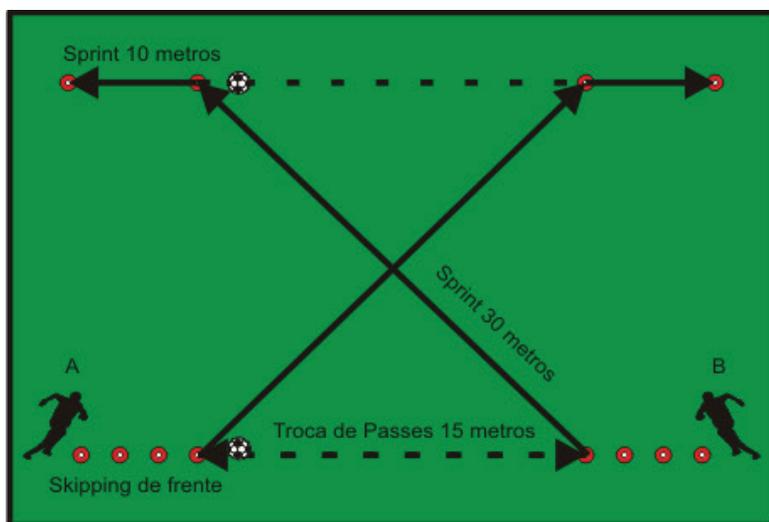
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em duplas. Os pratinhos estão distantes 10, 15 e 30 metros entre si, com exceção dos pratinhos frontais que servem para realização do *skipping*. Cada atleta realiza 3 séries, 3 repetições em cada série com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição da atividade: Os dois atletas entram no circuito executando um *skipping* frontal. O jogador A realiza um passe para o jogador B que devolve de primeira ao jogador A. Após esta ação, os dois jogadores executam um *sprint* de 30 metros em sentido diagonal, onde o jogador B encontrará outra bola. O jogador B realiza um passe para o jogador A que devolve de primeira ao jogador B e, ao final, realizam um *sprint* de 10 metros em sentido contrário.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Bola



= Jogador de futebol A e B



= Pratinho



= *Sprint*



= Troca de Passes de primeira

# CAPÍTULO 3 – FORÇA

## Força no futebol: Conceitos

Este capítulo tem por objetivo abordar o tema da força no futebol. Iniciaremos apresentando conceitos de força e suas subcategorias, formas de treinamento desta capacidade física e, por fim, exemplos de materiais e espaços físicos adaptados para a realização deste trabalho.

A força é uma capacidade física essencial em praticamente todos os esportes, e no futebol não é diferente. De acordo com Sargentim (2010), força é a capacidade de modificar uma situação de repouso ou do próprio movimento que está sendo realizado. A força é uma das capacidades físicas mais importantes. A velocidade, por exemplo, não existe sem a força. Ela se manifesta nos chutes, saltos, arranques e nas disputas de bola (COTTA, 2014). No futebol ocorre principalmente através da resistência de força e da força explosiva.

A força explosiva é componente fundamental no treinamento do atleta de futebol. Caracteriza-se por ser o resultado da relação da força produzida e o tempo necessário para manifestação desta força. É a produção de força em uma unidade tempo (CARVALHO, C.; CARVALHO, A., 2006). A manifestação de força explosiva aparece nas ações que envolvem acelerações, mudanças bruscas de direção com e sem bola e na impulsão vertical do cabeceio (MARQUES; TRAVASSOS; ALMEIDA, 2010).

A resistência de força é outra capacidade essencial ao jogador de futebol, servindo como base de preparação do atleta para suportar cargas mais intensas no decorrer da temporada. Segundo Gomes e Souza (2008), a resistência de força é a capacidade do atleta de realizar exercícios com peso durante o maior tempo possível sem perda de eficácia. Corroborando com esta idéia, Sargentim (2010) diz que no futebol, é necessário manter durante todo o jogo a capacidade de

acelerar e desacelerar, chutar e saltar, realizando movimentos intensos sem diminuição da qualidade destas ações. O futebolista deve ter rendimento igual ou quase igual em toda partida.

Na seqüência da resistência de força, temos a Hipertrofia, que consiste no aumento de tamanho e da seção transversal do músculo devido ao treinamento por meio de exercícios (BOMPA, 2001). Na hipertrofia, além das alterações na seção transversa do músculo, gera-se adaptações de aumento e ganho de força muscular (SARGENTIM, 2010).

Atualmente no futebol, também é importante destacar o trabalho com exercícios estabilizadores. São exercícios que tem a finalidade de fortalecer a região abdominal, glútea, lombar e quadril, sendo treinados geralmente no início da sessão. São grupos musculares que permitem, numa situação real de jogo, o controle total do corpo e da região de origem dos movimentos, gerando ao atleta potência, velocidade, agilidade e força e conseqüentemente, a melhora da performance do jogador (SARGENTIM; PASSOS, 2012).

## **Força no futebol: Formas de Treinamento**

O treinamento da força no futebol pode ser realizado em academias, campo de jogo e até mesmo em vestiários. Em ambiente de academia e vestiários, dependendo do tamanho do local, o ideal é ter no máximo três atletas por estação, possibilitando o controle ideal do tempo, número de repetições e séries de exercício.

No campo de jogo o espaço deve ser suficiente para a montagem de um circuito onde os atletas serão distribuídos em estações. Estes exercícios podem ser realizados com ou sem bola. Se o gramado estiver impossibilitado para treino, devido ao mau tempo ou ocupado por outra equipe do clube, poderemos adaptar o treino em quadras (futsal / grama sintética) ou quadras de areia. Para este tipo de treinamento utilizaremos materiais adaptados como: pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 18), estacas (cano de PVC com extremidade de ferro ou madeira; Figura 2, p. 39), barreiras de salto (canos de PVC; Figura 3, p. 40), cintos de tração (corda ou borracha de “soro” acoplada a material adaptado; Figura 4, p. 40), “foquinha” (câmara de pneu com areia em seu interior - 10, 12,

14, 16, 20 e 30 kg; Figura 5, p. 41), Halteres (garrafa pet com areia no interior – 1, 2, e 3 kg) e bola. No treinamento das subcategorias de força deve ser observado o número de repetições, tempo de intervalo entre repetições, número de séries e o tempo de intervalo entre séries.

## **Força Explosiva**

Na intenção de trabalhar a força explosiva são priorizados exercícios com e sem cargas adicionais que envolvam saltos (pliométrie) seguidos de *sprints* de curta e média distância.

O trabalho é realizado no campo de jogo através de circuitos com ou sem bola. Pode ser adaptado em quadras (futsal / grama sintética) ou quadras de areia. Carravetta (2009) afirma que os exercícios pliométricos são indicados ao treinamento da força explosiva e devem ser treinados durante todo período competitivo. O autor ressalva que esses exercícios podem ser realizados no mesmo plano (saltos verticais e horizontais, com e sem obstáculo) e de um plano superior para um inferior (excêntrico para o concêntrico) com fases muito rápidas de contato com o solo. A combinação de ações excêntricas e concêntricas são conhecidas como ciclo alongamento encurtamento.

O ciclo alongamento encurtamento é um componente básico da força explosiva, sendo a pliométrie uma maneira simples e objetiva de trabalho deste fenômeno. Os exercícios realizados com saltos geram uma ação excêntrica na queda, em seguida, o movimento de saída estimula uma ação rápida e potente para a fase concêntrica (SARGENTIM; PASSOS, 2012).

## **Resistência de Força (Resistência Muscular Localizada)**

Os exercícios de resistência de força são à base do treinamento de toda temporada. Possuem características de média intensidade e volume alto, com 3 séries por estação e intervalos de 1 minuto entre séries. Tem caráter adaptativo e preparam o atleta para suportar cargas maiores. O desenvolvimento da resistência muscular localizada necessita de treinos com alto volume (20 a 25 repetições) e baixa intensidade (KIRKENDALL, 2014).

O trabalho da resistência de força geralmente é realizado em academias, mas pode ser adaptado a vestiários ou outros locais que tenham espaço suficiente para montagem de um circuito. Os exercícios de resistência de força quando realizados fora da academia devem ser praticados com o peso corporal, caracterizando a adaptação neuromuscular. A utilização de exercícios com peso corporal é uma excelente forma de trabalho (KIRKENDALL, 2014).

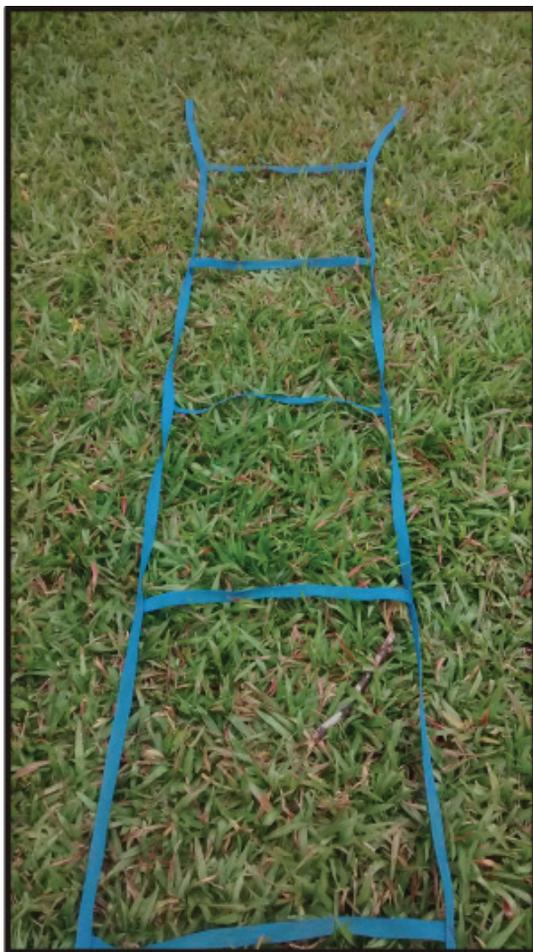
Os exercícios de hipertrofia são trabalhados após a resistência de força, porém com diminuição do volume e aumento da intensidade. Exercícios que apresentam de 8 a 12 repetições, 3 a 5 séries e intervalos de 2 a 3 minutos são caracterizados como treino de hipertrofia (ARRUDA; HESPANHOL, 2009).

### **Exercícios de Transferência**

Depois de executarem os exercícios, em especial, de resistência de força e hipertrofia (seqüência do treinamento de resistência muscular localizada), os atletas devem realizar a chamada transferência. São exercícios pós-treino (com ou sem bola) que “transferem” o ganho obtido na atividade de força para ações específicas de jogo. É utilizado para este trabalho a escada coordenativa (tiras de nylon costurada a mão; Figura 6, p. 124), pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 18) e/ou barreiras de salto (canos de PVC; Figura 3, p. 40).

De acordo com Carravetta (2009), os exercícios de força com carga adicional recrutam unidades motoras que devem ser aplicadas em outras capacidades físicas. Exercícios de coordenação, saltos e *sprints* com mudança de direção são os indicados para este trabalho. Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

Figura 6 - Escada Coordenativa (Tiras de Nylon costurada a mão)



Fonte: Acervo do autor.

As atividades de Transferência e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de Exercício:

Transferência (estações)

Material: Pratinhos, escada coordenativa e bola

Local da Atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas são distribuídos em 3 estações utilizando a área do campo para a realização do treinamento. Será realizada 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos de 2 minutos entre estações.

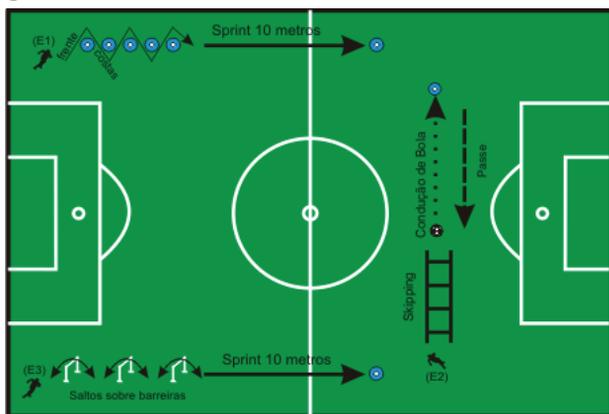
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Estação 1: o atleta executa o deslocamento de frente e costas por entre os pratinhos e, ao final, realiza um *sprint* de 10 metros.

Estação 2: o atleta executa o *skipping* (movimento de elevação de joelhos com deslocamento) na escada coordenativa, conduz em velocidade uma bola por 10 metros e, ao final, realiza um passe ao próximo colega que iniciará o exercício.

Estação 3: o atleta executa 3 saltos sobre barreiras de 40 cm e, ao final, realiza um *sprint* de 10 metros.

Figura Ilustrativa:



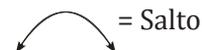
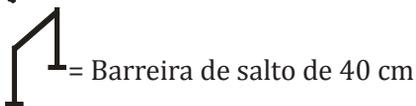
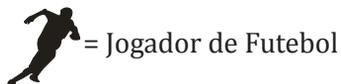
Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3 = Estações

 = Pratinho

 = *Sprint*  
 = Condução de Bola



Transferência com bola

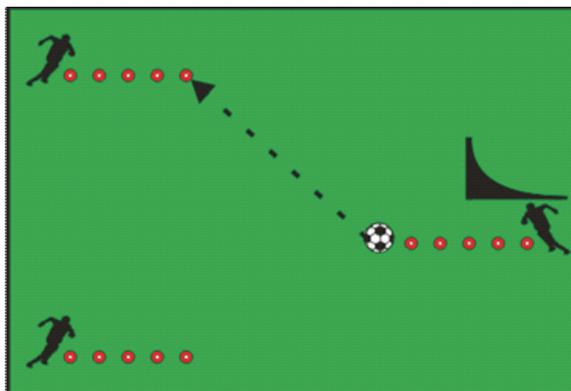
Material: Pratinhos / Bola / Goleira Móvel

Local da Atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas são distribuídos de frente para os pratinhos de marcação em 3 posições diferentes. Será realizada 1 série, 9 repetições na série com intervalos de 2 minutos entre repetições.

Descrição da atividade: Os atletas são distribuídos em trios. Ao sinal do preparador físico, todos executam um *skipping* de frente e, ao final, o jogador que está posicionado ao lado da goleira executa um passe e realiza-se um jogo de dois contra um (2 x 1). Cada jogador do trio realiza 3 repetições partindo da posição que está a bola.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

 = Pratinho

 = Bola

 = Passe

 = Jogador de Futebol

 = Goleira Móvel

## Exercícios de Estabilização

Os exercícios de estabilização são indicados para fortalecimento da região abdominal, lombar e do quadril. São exercícios realizados em vários planos que envolvem estabilização articular, força e eficiência neuromuscular. O atleta utiliza o domínio corporal na execução dos mesmos (SILVA, 2011). De acordo com Carravetta (2009), podem ser trabalhados com 2 a 3 unidades de treino semanais, com 2 a 3 séries por exercício e duração em torno de 20 a 40 segundos. São exercícios que tem a finalidade de fortalecimento dos grupos musculares responsáveis pelas ações motoras do futebolista e também pela estabilidade e equilíbrio do mesmo. Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas e legendas.

As atividades de Força Funcional e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de Exercícios:

Prancha Isométrica

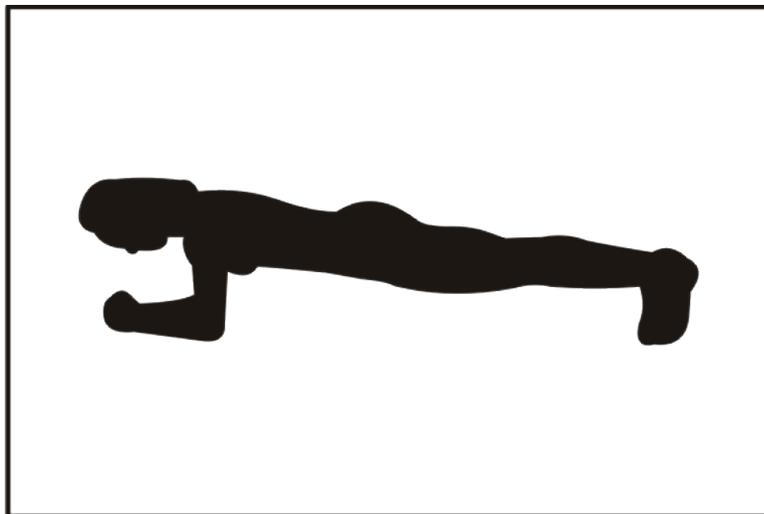
Material: Nenhum

Local da Atividade: Campo de Futebol / Quadras (futsal / grama sintética) / Quadras de Areia / Vestiários / Academia

Organização da Atividade: Os atletas ficarão em decúbito ventral apoiado nas mãos e cotovelos, pernas estendidas e coluna alinhada com a cabeça e glúteo.

Descrição do Exercício: Manter-se nesta posição por 20 segundos. Será realizada 1 série, 3 repetições e intervalo de 40 segundos entre repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Prancha lateral

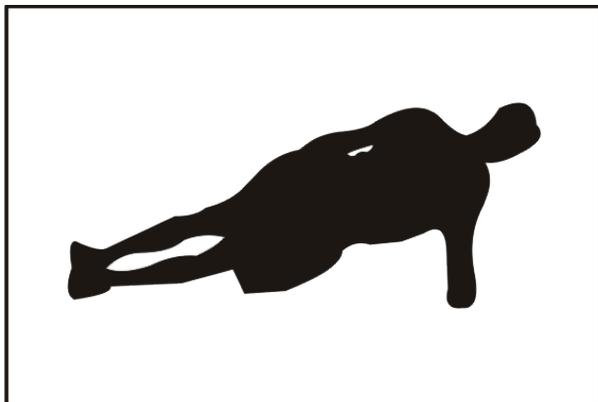
Material: Nenhum

Local da Atividade: Campo de Futebol / Quadras (futsal / grama sintética) / Quadras de Areia / Vestiários / Academia

Organização da Atividade: Os atletas ficarão em decúbito lateral apoiado nos pés e cotovelo, pernas estendidas e coluna alinhada com a cabeça.

Descrição do Exercício: Manter-se por 20 segundos com o braço direito apoiado ao chão e depois 20 segundos com o braço esquerdo. Será realizada 1 série, 3 repetições com cada braço de apoio e intervalo de 40 segundos entre repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

## Superman

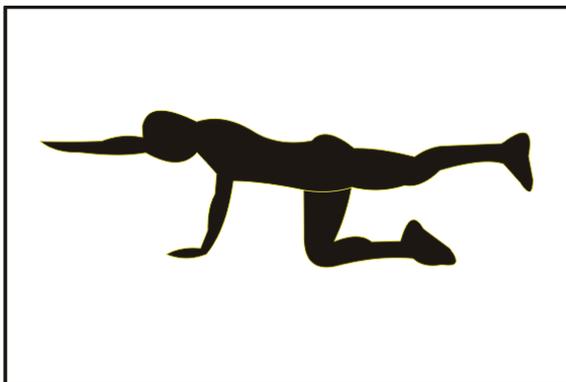
Material: Nenhum

Local da Atividade: Campo de Futebol / Quadras (futsal / grama sintética) / Quadras de Areia / Vestiários / Academia

Organização da Atividade: Os atletas ficarão em decúbito ventral apoiado em uma mão e uma perna de forma alternada. O tronco, cabeça, braço e perna devem estar alinhados.

Descrição do Exercício: Manter-se 40 segundos nesta posição. Começa com braço direito e perna esquerda estendida e depois troca (20 segundos cada lado). Será realizada 1 série, 3 repetições e intervalo de 40 segundos entre repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Ponte com elevação de quadril e joelho estendido

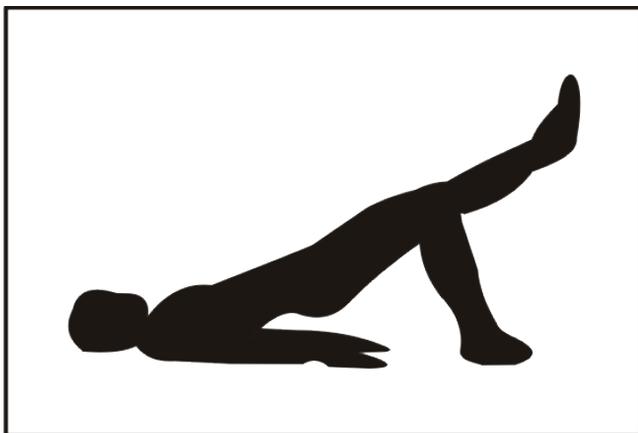
Material: Nenhum

Local da Atividade: Campo de Futebol / Quadras (futsal / grama sintética) / Quadras de Areia / Vestiários / Academia

Organização da Atividade: Os atletas ficarão em decúbito dorsal apoiado nos braços, uma perna estendida no alto e quadril erguido do chão.

Descrição do Exercício: Manter-se por 20 segundos no alto com a perna esquerda e depois 20 segundos com a perna direita. Será realizada 1 série, 3 repetições e intervalo de 40 segundos entre repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Ponte com elevação de quadril e ativação de adutores

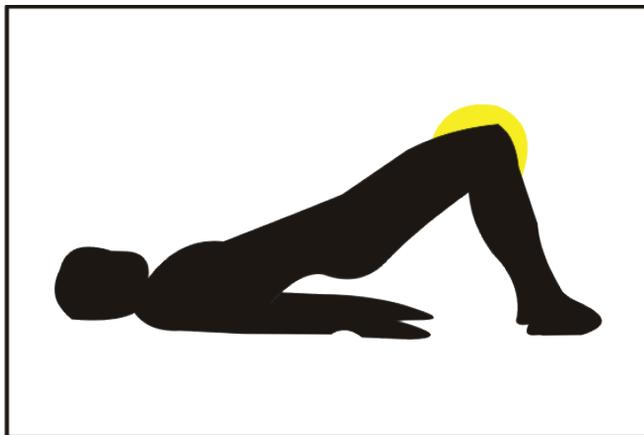
Material: Bola

Local da Atividade: Campo de Futebol / Quadras (futsal / grama sintética) / Quadras de Areia / Vestiários / Academia

Organização da Atividade: Os atletas ficarão em decúbito dorsal apoiado nos braços, joelhos flexionados com uma bola sendo pressionada entre eles. Levanta e baixa o quadril do chão repetidamente.

Descrição do Exercício: Em decúbito dorsal, contraindo o abdômen, o atleta realiza o movimento de sobe e desce do quadril com uma bola entre as pernas, pressionando a mesma e ativando os adutores. Será realizada 1 série com 3 repetições de 20 segundos na série e intervalo de 40 segundos entre repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

## **Força no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados**

### **Força Explosiva**

O espaço ideal a ser utilizado é o campo de jogo. Se o gramado estiver impossibilitado para treino, devido ao mau tempo ou ocupado por outra equipe do clube, poderemos adaptar o treino em quadras (futsal / grama sintética), quadras de areia ou espaços que tenham dimensões suficientes para se montar um circuito, como por exemplo, atrás das goleiras do campo. Para este tipo de treinamento utilizaremos materiais adaptados como: pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 16), estacas (cabo de vassoura ou canos de PVC; Figura 2, p. 39), barreiras para saltos (canos de PVC; Figura 3, p. 40), cintos de tração (corda ou borracha de “soro” acoplada a material adaptado; Figura 4, p. 40), “foquinha” (câmera de pneu com areia em seu interior - 10, 12, 14, 16, 20 e 30 kg; Figura 5, p. 41) e bola.

Para a aplicação da força explosiva, a carga adicional não deve superar 15 a 20% do peso corporal do atleta. Os períodos de treinamento são de 2 a 3 vezes por semana, entre 4 e 5 estações, 4 séries por estação, máximo de 6 repetições em cada série e recuperação completa com mais de 4 minutos entre séries (SARGENTIM, 2010). Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras

ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

As atividades de Força Explosiva e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de Exercícios:

Força Explosiva

Material: Pratinhos / Barreira de salto / Estacas com elástico / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os jogadores são distribuídos em 3 estações. Será realizado 4 séries em cada estação, 6 repetições em cada série e intervalo de 5 minutos entre séries.

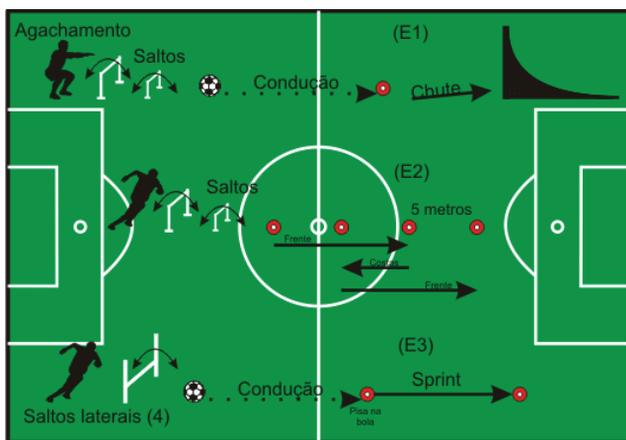
Descrição da atividade:

Estação 1: o atleta executa 10 agachamentos, em seguida salta 2 barreiras de 60 e 40 cm respectivamente, depois realiza condução de bola (15 metros) em alta velocidade e finaliza com chute a gol.

Estação 2: o atleta salta 2 barreiras de 60 e 40 cm respectivamente e depois realiza um *sprint* até o 3º pratinho, volta de “costas” no 2º pratinho e arranca de frente novamente até o 4º pratinho. Os pratinhos estão distantes 5 metros entre si.

Estação 3: o jogador realiza 4 saltos laterais, conduz a bola em velocidade por 10 metros, pisa na bola e, realiza um *sprint* de 15 metros até o pratinho final.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

## Legendas:



= Agachamento



= Barreira de salto de 40 e 60 cm



= Bola



= Pratinho



= Jogador de Futebol



= Estacas de PVC com corda elástica de 30 cm de altura



= Goleira móvel



= Saltos



= Condução



= *Sprint*

## Força Explosiva

Material: Pratinhos / Barreira de salto / Foquinha de 30 kg / Bola

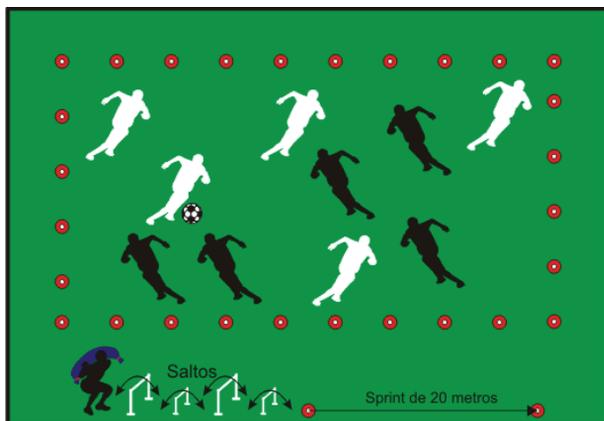
Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: Os jogadores são distribuídos em um campo reduzido realizando uma atividade de manutenção de posse de bola (máximo 2 toques na bola). De forma alternada os atletas sairão do jogo e executarão uma série na estação que está localizada na lateral do campo. Serão realizados 4 séries na estação, 3 repetições em cada série.

Descrição da atividade: O atleta executa 10 agachamentos com foquinha de 30 kg, em seguida sem a sobrecarga, salta 4 bar-

reiras de 60 e 40 cm respectivamente e finaliza com *sprint* de 20 metros. Após a execução da série de 3 repetições, o atleta retorna a atividade no campo reduzido como forma de recuperação ativa.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

 = Agachamento com foquinha de 30 kg

 = Barreira de salto de 40 e 60 cm

 = Saltos

 = *Sprint* de 20 metros

 = Bola

 = Pratinho

 = Jogador de Futebol

## Força Explosiva

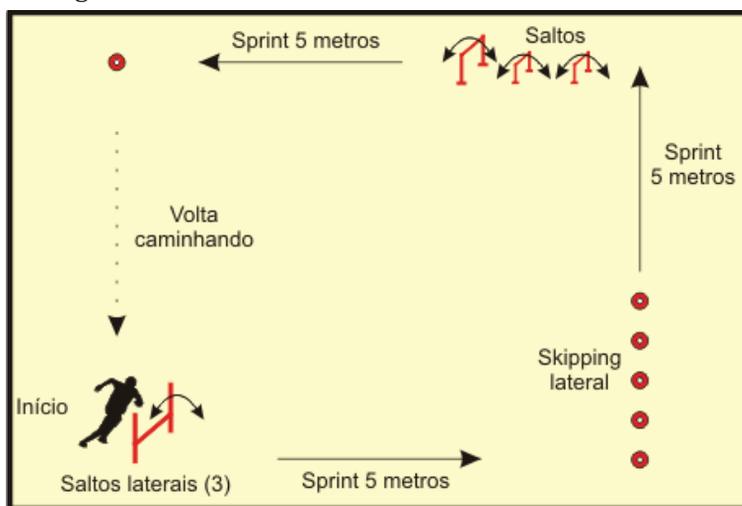
Material: Pratinhos / Barreira de salto / Estacas com elástico

Local da atividade: Quadra de areia

Organização da atividade: Os jogadores realizam os exercícios do circuito de forma seqüencial. Serão realizados 4 séries, 5 repetições em cada série e intervalo de 5 minutos entre séries.

Descrição da atividade: O atleta inicia com 3 saltos laterais, faz um *sprint* de 5 metros, realiza um *skipping* lateral sobre os pratinhos, faz *sprint* de 5 metros, executa 3 saltos sobre as barreiras de 40 e 60 cm respectivamente, faz *sprint* de 5 metros e volta caminhando ao início do circuito.

Figura Ilustrativa:



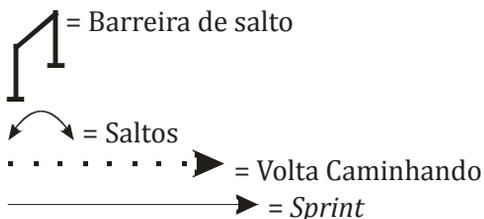
Fonte: Acervo do autor.

## Legendas:

 = Pratinho

 = Jogador de Futebol

 = Estacas de PVC com corda elástica de 30 cm de altura



### Força Explosiva com bola

Material: Pratinhos / Barreira de salto de 60 cm / Bola / Foquinha de 14 kg / Bola

Local da atividade: Quadra de futsal

Organização da atividade: Os jogadores são distribuídos em estações. Serão realizados 4 séries, 6 repetições em cada série e intervalo de 5 minutos entre séries.

Descrição da atividade:

Estação 1: o atleta salta a barreira e realiza um novo salto para cabecear a bola que é jogada. Após o cabeceio, desloca-se lateralmente (direita / esquerda) para iniciar o exercício novamente.

Estação 2: o atleta realiza saltos alternando pé direito e esquerdo, tendo como referência os pratinhos, após esta ação realiza um *sprint* de 10 metros.

Estação 3: o atleta realiza o movimento de “avanço” sem deslocamento, saltando e alternando as pernas ao tocar o solo. O exercício é realizado com uma foquinha de 14 kg como sobrecarga. Após esta ação, conduz uma bola em velocidade máxima por 15 metros e realiza um passe ao próximo colega.

Obs.: “foquinha” para atletas que pesam 70 kg.

Figura Ilustrativa:

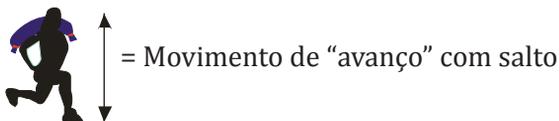
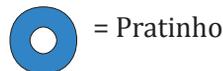
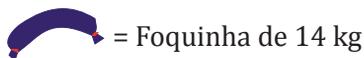
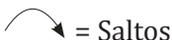
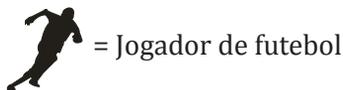


Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3 = Estações

P.F. = Preparador físico



Força Explosiva com bola

Material: Pratinhos / Barreira de salto de 60 cm / Bola / Foquinha de 16 kg / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

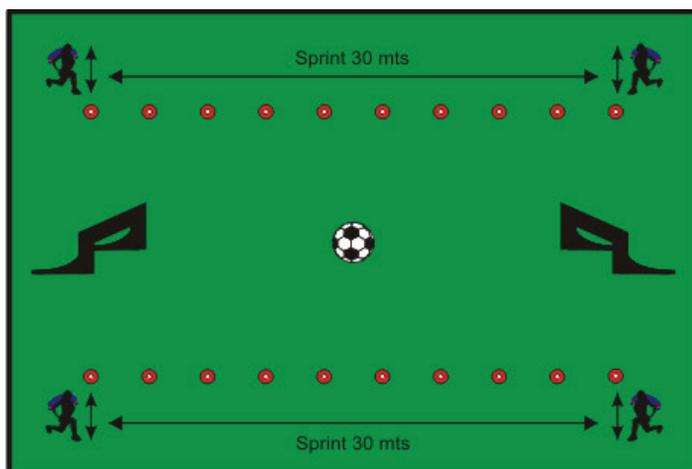
Organização da atividade: Os jogadores são distribuídos em duplas ao lado de um campo reduzido. Serão realizados 5 séries, 6 repetições de “avanço” (6 perna direita e 6 perna esquerda) em cada série e intervalo de 5 minutos entre séries.

Descrição da atividade: o atleta realiza o movimento de “avanço” sem deslocamento, saltando e alternando as pernas ao to-

car o solo. O exercício é realizado com uma foquinha de 16 kg como sobrecarga. Após esta ação os atletas disparam em sprint máximo em direção a extremidade oposta, entram no campo reduzido, e realizam um confronto de dois contra dois (2 x 2) até uma das duplas concluir a gol.

Obs.: “foquinha” para atletas que pesam 80 kg.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Bola



= Movimento de “avanço” com salto



= Sprint



= Foquinha de 16 kg



= Pratinho



= Goleira móvel

## **Força de Resistência (Resistência Muscular Localizada)**

Para o treinamento da força de resistência, além da academia, poderemos utilizar vestiários, quadras (futsal / grama sintética), quadras de areia, campo de jogo e/ou atrás das goleiras do campo. Com exceção da academia, o vestiário e demais ambientes deverão ter espaço suficiente para montagem de um circuito (estações), utilizando o peso corporal do atleta como forma de adaptação à cargas mais intensas. Utilizaremos estações que serão compostas de exercícios de membros superiores e inferiores. Podemos citar como exemplo: agachamento, agachamento unilateral, elevação frontal e lateral de ombro, abdominais, subir / descer degrau, agachamento na parede com apoio da bola, entre outros.

Em ambiente de academia utilizam-se os aparelhos disponíveis no local. O circuito pode ser composto por flexor, extensor, adutor, abdutor, leg press, agachamento, supino, puxada alta pela frente/trás ou remada (costas), bíceps e tríceps. Para o aumento da resistência de força, deve-se utilizar 15 a 40 repetições em cada série (CARRAVETTA, 2001).

Para o treinamento da hipertrofia em ambiente de academia, utilizam-se os mesmos aparelhos da resistência muscular localizada, pois se trata de uma seqüência de treinamento, porém, as intensidades de carga serão aumentadas. A hipertrofia é o ponto de entrada para uma melhora significativa da qualidade de treinamento (KIRKENDALL, 2014).

Com a evolução do treinamento desenvolve-se a hipertrofia muscular que compreende 3 a 4 séries por estação, repetições na ordem de 6 a 12 e intervalos de até 5 minutos entre séries e 2 minutos entre repetições (CARRAVETTA, 2009).

O treinamento da hipertrofia realizado em vestiários e demais locais citados deve seguir a estrutura do treinamento da resistência muscular localizada, porém com uso de carga adicional através de materiais adaptados. Para este treinamento usaremos garrafas pets com areia (1,2,3 kg), foquinhas (câmera de pneu com areia em seu interior - 10, 12, 14, 16, 20 e 30 kg), degraus (bancos de madeira), entre outros. Após o término do treinamento de força devem ser realizados os exercícios de transferência. Os exercícios

serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas e legendas.

As atividades (Força de Resistência / Hipertrofia) e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de Exercícios:

Força de Resistência

Material: Banco do vestiário / Garrafa Pet com Areia (1kg) / Bola Local da atividade: Vestiário

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em 8 estações dentro do vestiário. Três jogadores por estação. Os exercícios serão executados apenas com o peso corporal com exceção do crucifixo no banco (garrafa pet com areia de 1 kg substituindo o haltere). Serão realizadas 3 séries em cada estação, 20 repetições em cada série, intervalos de 1 minuto entre séries e estações. Ao final do treino, realiza-se o exercício de “transferência”.

DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1: o atleta realiza 20 apoios no solo.

Estação 2: o atleta realiza 20 agachamentos

Estação 3: em decúbito dorsal, com garrafas pet de 1 kg de areia e com auxílio do banco do vestiário, o atleta realiza 20 repetições de crucifixo.

Estação 4: o atleta realiza o exercício de “afundo” sem deslocamento. Executam-se 20 repetições em cada perna.

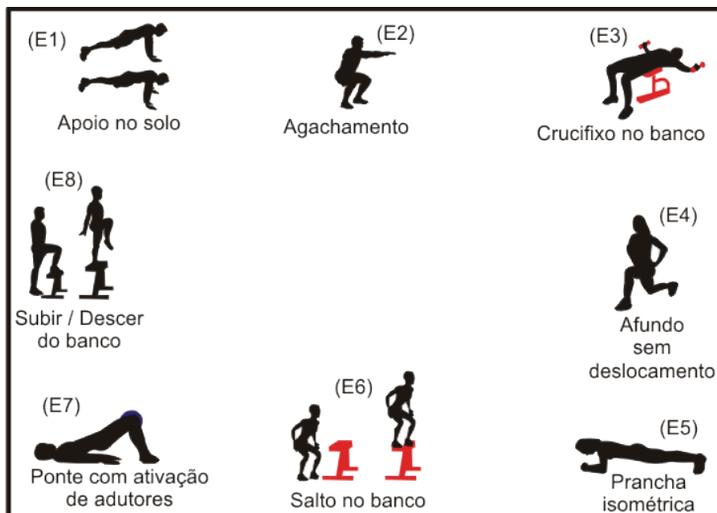
Estação 5: o atleta realiza o exercício de prancha isométrica durante 20 segundos.

Estação 6: o atleta realiza um salto no banco, colocando os 2 pés sobre o mesmo e realizando um agachamento. Serão feitas 20 repetições.

Estação 7: em decúbito dorsal, contraindo o abdômen, o atleta realiza o movimento de sobe e desce do quadril com uma bola entre as pernas, pressionando a mesma e ativando os adutores. Serão feitas 20 repetições.

Estação 8: com o auxílio do banco, o atleta sobe com uma perna (apoio) e, a que está no ar, movimentada-se flexionando o quadril e joelho, descendo posteriormente. O exercício é realizado alternando-se as pernas. Serão 20 repetições com cada perna.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

- E1 = Estação 1
- E2 = Estação 2
- E3 = Estação 3
- E4 = Estação 4
- E5 = Estação 5
- E6 = Estação 6
- E7 = Estação 7
- E8 = Estação 8

 = Banco de vestiário

 = Haltere (garrafa pet 1 kg)

 = Bola

## Hipertrofia

Material: Banco do vestiário / Bola / Foquinha (12, 14, 16, 30 kg) / Halteres (garrafa pet com 3 kg de areia)

Local da atividade: Vestiário

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em 8 estações dentro do campo de jogo. Três jogadores por estação. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 10 repetições em cada série, intervalos de 2 minutos entre séries e estações. Ao final do treino, realiza-se o exercício de “transferência”.

Descrição do exercício:

Estação 1: o atleta realiza 10 apoios no solo com uma foquinha de 12 kg como sobrecarga.

Estação 2: o atleta realiza o exercício de agachamento com uma foquinha de 30 kg.

Estação 3: o atleta realiza o exercício de crucifixo no banco com halteres (garrafa pet de 3 kg).

Estação 4: o atleta realiza o exercício de “avanço” (foquinha de 30kg), sem deslocamento e alternando as pernas. Serão executados 10 agachamentos de forma seqüencial (direita / esquerda / direita / esquerda) e assim, sucessivamente, até o final da série.

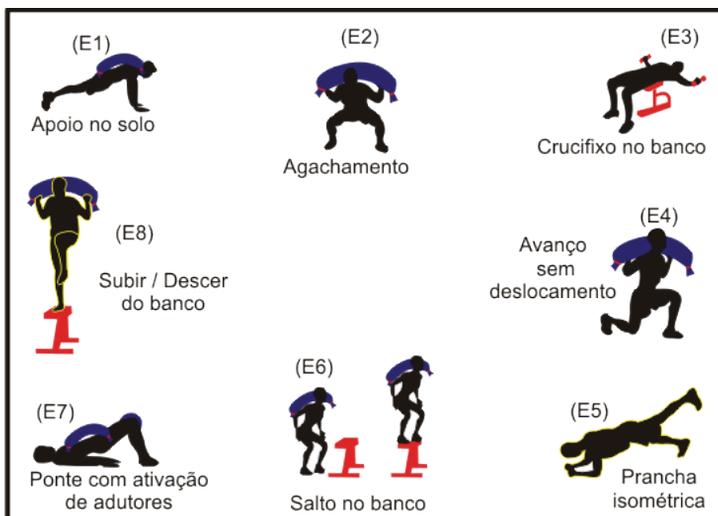
Estação 5: o atleta realiza o exercício de prancha isométrica com uma das pernas levantadas durante 40 segundos. Vinte segundos em cada perna e intervalos de recuperação de 40 segundos.

Estação 6: o atleta realiza um salto no banco, colocando os 2 pés sobre o mesmo e realizando um agachamento com sobrecarga de foquinha de 14 kg (atletas de 70 kg). Serão feitas 10 repetições.

Estação 7: em decúbito dorsal, contraindo o abdômen, o atleta realiza o movimento de sobe e desce do quadril com uma bola entre as pernas, pressionando a mesma e ativando os adutores. Serão feitas 10 repetições em cada série com sobrecarga de 16 kg (foquinha).

Estação 8: com o auxílio do banco, o atleta sobe com uma perna (apoio) e, a que está no ar, movimentada-se flexionando o quadril e joelho, descendo posteriormente. O exercício é realizado alternando-se as pernas e com sobrecarga de uma foquinha de 14 kg (atletas de 70kg). Serão 10 repetições com cada perna.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

### Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3

E4 = Estação 4

E5 = Estação 5

E6 = Estação 6

E7 = Estação 7

E8 = Estação 8



= Banco de vestiário



= Haltere (garrafa pet 3 kg)



= Bola



= Foquinha de 12, 14, 16 e 30 kg

## Força de Resistência

Material: Aparelhos Disponíveis

Local da Atividade: Academia

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em 8 estações dentro da academia. Três jogadores por estação. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 25 repetições em cada série, intervalos de 1 minuto entre séries e estações. Ao final do treino, realiza-se o exercício de “transferência”.

### DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1: o atleta realiza 25 repetições do exercício supino no banco.

Estação 2: o atleta realiza 25 repetições na cadeira adutora.

Estação 3: o atleta realiza 25 repetições no leg press.

Estação 4: o atleta realiza 25 repetições de puxada pela frente.

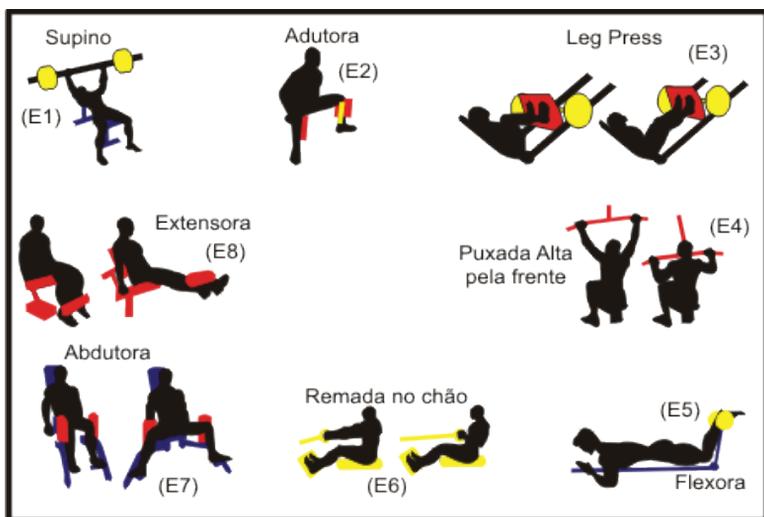
Estação 5: o atleta realiza 25 repetições na mesa flexora.

Estação 6: o atleta realiza 25 repetições do exercício remada no chão no chão.

Estação 7: o atleta realiza 25 repetições na cadeira abductora.

Estação 8: o atleta realiza 25 repetições na cadeira extensora.

### Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4/E5/E6/E7/E8 = Estações

Força de Resistência

Material: Banco do vestiário / Bola / Mini band (Tira de câmara de pneu)

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em 8 estações dentro do campo de jogo. Três jogadores por estação. Os exercícios serão executados apenas com o peso corporal. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 20 repetições em cada série, intervalos de 1 minuto entre séries e estações. Ao final do treino, realiza-se o exercício de “transferência”.

DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1: o atleta realiza 20 apoios no solo.

Estação 2: o atleta realiza o exercício de “avanço” sem deslocamento. Executam-se 20 repetições em cada perna.

Estação 3: o atleta mantém-se por 20 segundos com o braço direito apoiado ao chão e depois 20 segundos com o apoio do braço esquerdo.

Estação 4: o atleta realiza 20 agachamentos laterais. Executa 20 na perna direita e depois 20 na perna esquerda.

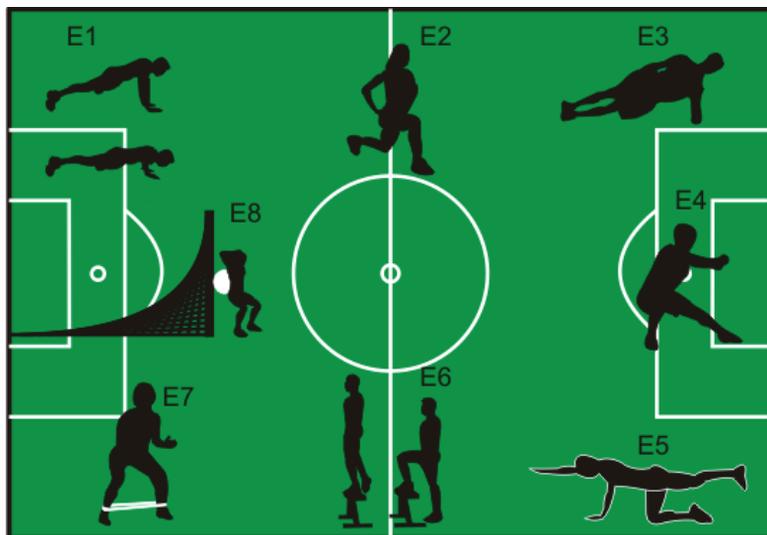
Estação 5: o atleta mantém-se 40 segundos nesta posição. Começa com braço direito e perna esquerda estendida e depois troca (20 segundos cada lado).

Estação 6: o atleta realiza um movimento de subir e descer no banco. Sobe com a perna direita e desce com a direita, repetindo a ação com a perna esquerda. Serão feitas 20 repetições em cada perna de forma seqüencial (direita / esquerda / direita / esquerda) e assim, sucessivamente, até o final da série.

Estação 7: o atleta realiza um deslocamento lateral com o mini-band nos tornozelos. Serão 20 passos para a direita e 20 passos para a esquerda.

Estação 8: encostado na trave da goleira e com uma bola na região lombar, o atleta executa o exercício de agachamento. Serão realizadas 20 repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3

E4 = Estação 4

E5 = Estação 5

E6 = Estação 6

E7 = Estação 7

E8 = Estação 8



= Banco de vestiário



= Bola



= Mini band

## Hipertrofia

Material: Banco do vestiário / Bola / Foquinha (14, 16, 30 kg) / Halteres (garrafa pet com 3 kg de areia)

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas serão distribuídos em 8 estações dentro do campo de jogo. Três jogadores por estação. Serão realizadas 3 séries em cada estação, 10 repetições em cada série, intervalos de 2 minutos entre séries e estações. Ao final do treino, realiza-se o exercício de “transferência”.

### DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1: o atleta realiza o apoio no solo com sobrecarga (foquinha de 14kg).

Estação 2: o atleta realiza o exercício de agachamento com sobrecarga (foquinha de 30kg) .

Estação 3: o atleta realiza o exercício de supino unilateral no banco (halteres de 3kg). Executam-se 10 repetições com o braço direito e depois 10 repetições com o braço esquerdo.

Estação 4: o atleta realiza 10 repetições de saltos sobre o banco com sobrecarga (foquinha de 14kg). Obs.: atletas com peso de 70kg.

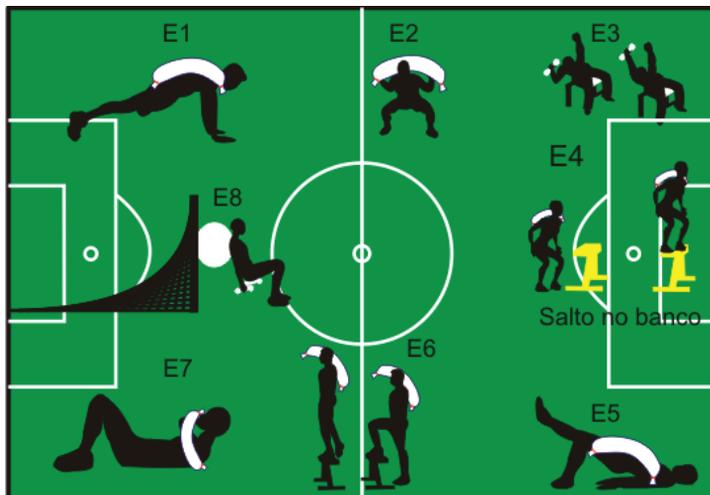
Estação 5: o atleta realiza a ponte com elevação de quadril e perna estendida com sobrecarga (foquinha de 16kg). Inicia com a perna direita estendida e depois troca. Será realizada 1 série com 3 repetições de 40 segundos na série e intervalo de 40 segundos entre repetições.

Estação 6: o atleta realiza um movimento de subir e descer no banco. Sobe com a perna direita e desce com a direita, repetindo a ação com a perna esquerda. Serão feitas 10 repetições em cada perna e sobrecarga (foquinha de 16kg). Obs.: atletas com peso de 80kg.

Estação 7: o atleta realiza abdominal com sobrecarga sobre o peito (foquinha de 14kg).

Estação 8: encostado na trave da goleira e com uma bola na região lombar, o atleta executa o exercício de agachamento com sobrecarga (halteres de 3kg). Serão realizadas 10 repetições.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

E1/E2/E3/E4/E5/E6/E7/E8 = Estações

 = Foquinha de 14, 16 e 30 kg

 = Banco de vestiário

 = Bola

 = Haltere (garrafa pet 3 kg)

Hipertrofia com gesto técnico

Material: Pratinhos / Bola / Foquinha (20 kg) / Halteres (garrafa pet com 2 kg de areia)

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas (total de 25) serão distribuídos em grupos de 5 jogadores. Para a realização da atividade,

os atletas serão colocados nas estações de acordo com a posição em que atuam na equipe. Enquanto um grupo (G1) de 5 atletas realiza o exercício, o outro grupo (G2) de 20 jogadores participa de um jogo de posse de bola (máximo 2 toques) em campo reduzido de 55 x 60 metros (largura x comprimento). Serão realizadas 3 séries para cada grupo, 10 repetições em cada série, intervalos de 2 minutos entre séries.

#### DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1 = Laterais: o atleta realiza 10 agachamentos, um passe em profundidade para o jogador da estação 3 e, ao final, executa *sprints* de frente com mudança de direção. Os pratinhos estão distantes 5 metros entre si.

Estação 2 e 3 = Meias e Atacantes: o atleta executa 10 exercícios de “avanço” alternando as pernas, sem deslocamento e, ao final, realiza um *sprint* para receber o passe do jogador da estação 1 e efetuar o cruzamento para a área.

Estação 4 e 5 = Zagueiros e Volantes: os atletas realizam 10 agachamentos com bola encostados na trave da goleira. Após a execução do exercício entram na área para interceptar o cruzamento.

Figura Ilustrativa:





Fonte: Ferreira, 2013.

Legendas:

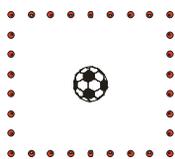
G1 = Grupo 1

G2 = Grupo 2

E1/E2/E3/E4/E5 = Estações



= Haltere (garrafa pet 2 kg)



= Campo reduzido de 55 x 60 metros



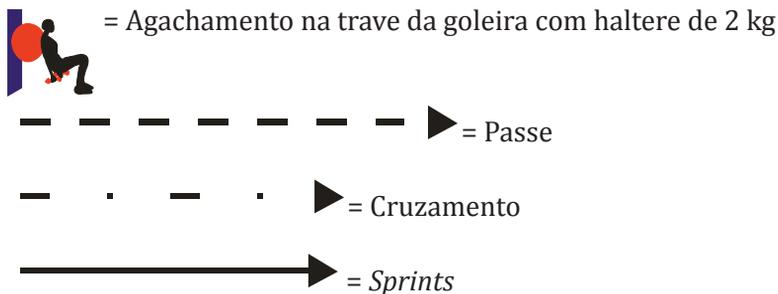
= Pratinho



= Agachamento com foquinha de 20 kg



= Avanço alternado com foquinha de 20 kg



### Hipertrofia com gesto técnico

Material: Pratinhos / Bola / Foquinha (30 kg)

Local da atividade: Campo de futebol

Organização da atividade: Os atletas (total de 24) são distribuídos em grupos de 3 jogadores. Para a realização da atividade, os atletas serão colocados nas estações de acordo com a posição em que atuam na equipe. Enquanto um grupo (G1) de 3 atletas realiza o exercício, o outro grupo (G2) de 21 jogadores participa de um jogo de posse de bola (máximo 2 toques) em campo reduzido de 55 x 60 metros (largura x comprimento). Serão realizadas 3 séries para cada grupo, 10 repetições em cada série, intervalos de 2 minutos entre séries.

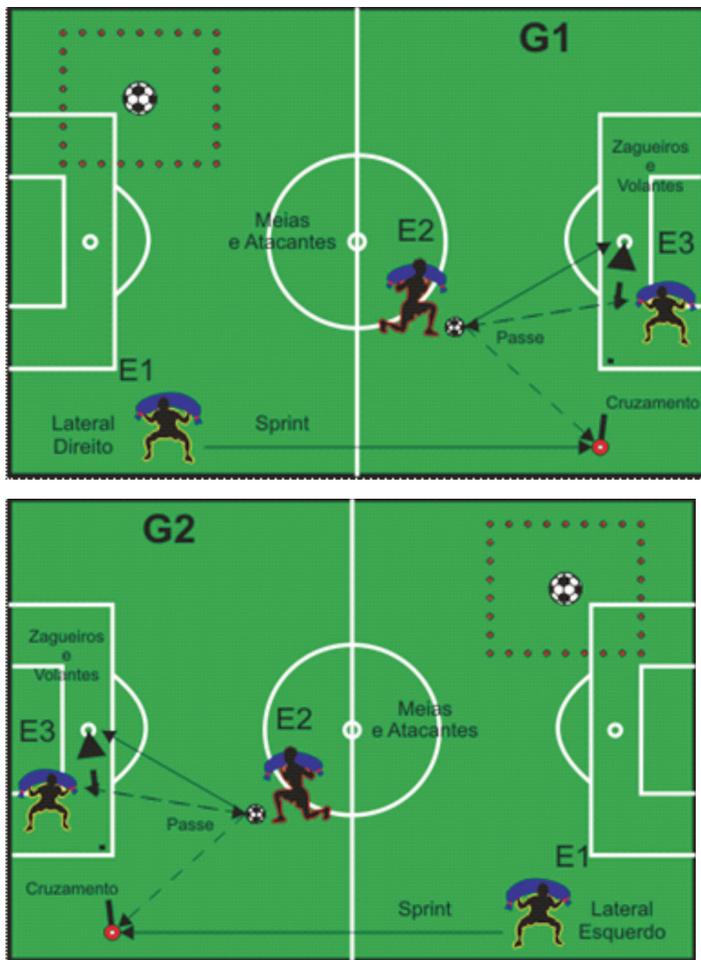
#### DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO:

Estação 1 = Laterais: o atleta realiza 10 agachamentos e ao final, executa *sprint* de 40 metros para receber o passe e realizar o cruzamento.

Estação 2 = Meias e Atacantes: o atleta executa 10 exercícios de “afundo” alternando as pernas e sem deslocamento, realiza um passe no alto para o zagueiro, recebe a bola de volta, executa novo passe para o lateral e dispara em *sprint* até a área para concluir o cruzamento.

Estação 3 = Zagueiros e Volantes: o atleta realiza 10 agachamentos ao lado da trave da goleira, em seguida vai até a linha da grande área, devolve de “cabeça” o passe que recebeu da estação 2 e volta para a área para interceptar o cruzamento.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

G1 = Grupo 1

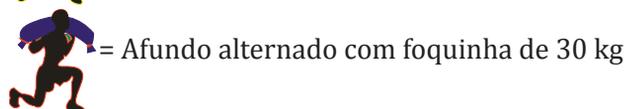
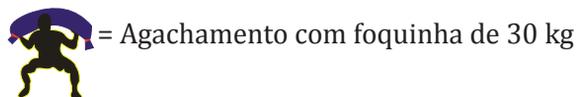
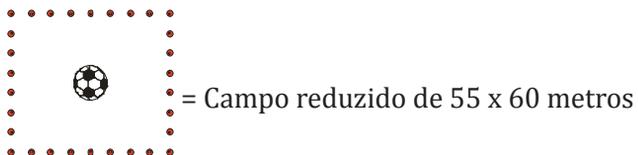
G2 = Grupo 2

E1 = Estação 1

E2 = Estação 2

E3 = Estação 3





# **CAPÍTULO 4 – COORDENAÇÃO E FLEXIBILIDADE**

## **Coordenação e Flexibilidade no futebol: Conceitos**

Este capítulo tem por objetivo abordar o tema da coordenação e flexibilidade no futebol. Iniciaremos apresentando conceitos de coordenação e flexibilidade, formas de treinamento destas capacidades físicas e, por fim, exemplos de materiais e espaços físicos adaptados para a realização deste trabalho.

Não menos importante que as demais capacidades físicas temos a coordenação e a flexibilidade.

Corroborando com esta idéia, Souza (2010) diz que a coordenação tem uma influência muito grande na aprendizagem motora e no domínio de gestos técnicos. Através dela o atleta reúne condições de dominar as ações técnicas do jogo e novos movimentos em menor tempo. A coordenação no futebol está ligada ao domínio da técnica, portanto o atleta bem coordenado terá condições de desenvolver uma técnica mais apurada (AOKI, 2002).

A flexibilidade também é peça chave no treinamento do jogador de futebol. É a capacidade de certas articulações realizarem movimentos com amplitude adequada. É quando uma articulação ou grupo de articulações apresentam amplitude de movimentos (BARBANTI, 2011; ALTER, 2010).

Os exercícios de flexibilidade influenciam de forma significativa na prevenção e reabilitação de lesões musculares e articulares (CARRAVETTA, 2009).

## **Coordenação e Flexibilidade no futebol: Formas de Treinamento**

No treinamento da coordenação as atividades mais comuns são os exercícios em zigue-zague e skippings com elevação de joe-

lho, elevação de calcanhar, deslocamentos de frente, costas e laterais. Segundo Gomes e Souza (2008), os futebolistas que possuem desenvolvido nível de coordenação, dominam com mais facilidade os fundamentos técnicos e de movimento, utilizando com mais efetividade a capacidade de força, velocidade e resistência. Corroborando com esta idéia, Evangelista (2010) afirma que exercícios coordenativos influenciam na economia da corrida dos atletas e deve ser prescrito com estímulos curtos e recuperação longa.

Os exercícios de flexibilidade são realizados através de alongamentos. O alongamento tem por definição o ato de exercitar um músculo de forma que ele fique completamente estendido por pelo menos 15 segundos (BANGSBO, 2009).

Sugere-se o treino desta capacidade física após um bom aquecimento (ARRUDA; BOLAÑOS, 2010). O exercício de alongamento funciona como forma de aquecimento muscular, desenvolvimento da flexibilidade, melhora de desempenho motor e na redução do risco de lesões (GONÇALVES; PAVÃO; DOHNERT, 2013). Corroborando com a idéia de aumento de desempenho e efetiva redução de lesões, Grau (2003) diz que o chute de futebolistas torna-se menos potente e preciso, devido à deficiência na flexibilidade da musculatura posterior da coxa.

### **Coordenação e Flexibilidade no Futebol: Exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados**

Os exercícios coordenativos do futebol são geralmente realizados com ou sem bola e através de deslocamentos com mudança de direção. O material utilizado neste tipo de treinamento são os pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 18), estacas (cabo de vassoura ou canos de PVC; Figura 2, p. 39), escadas coordenativas (tiras de nylon costuradas a mão; Figura 6, p. 124) e bolas. O local indicado para este treinamento é o campo de jogo, mas podem ser realizados em quadras (futsal / grama sintética), quadras de areia e até mesmo em vestiários se houver espaço suficiente. Os exercícios coordenativos podem ser trabalhados através de circuitos (estações). Os circuitos coordenativos podem ter de 3 a 6 estações, realizar 3 a 5 repetições em cada estação e intervalos de

2 a 3 minutos entre séries e estações. Um exemplo de se trabalhar a capacidade motora de um atleta é fazendo movimentos de zigue-zague (ida e volta) entre obstáculos, conduzindo uma bola com seu pé de preferência (SOUZA, 2010).

Os exercícios de flexibilidade são de simples execução e geralmente são feitos pelo próprio futebolista. O local indicado para este treinamento é o campo de jogo, mas podem ser realizados em quadras (futsal / grama sintética), quadras de areia e até mesmo em vestiários se houver espaço suficiente. Devido a facilidade de execução, praticamente não necessita de adaptação para realização do mesmo, porém podemos utilizar borrachas (tiras de câmaras de pneu) e cordas como material auxiliar. É dada ênfase aos membros inferiores, pois são os grupos musculares mais utilizados pelos jogadores na prática do futebol. Os alongamentos duram em média 15 a 40 segundos. Cada posição de alongamento deve manter-se por 20 segundos, sendo o tempo total de atividade de cerca de 4 minutos. (BANGSBO, 2009). Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

As atividades de Coordenação e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de Exercício:

Coordenação

Material: Estacas / escada coordenativa / bola

Local da atividade: Caixa de areia

Organização da atividade: O atleta realiza exercícios de coordenação com gesto técnico ao final. Serão 4 séries de 5 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: o jogador (Posição A, A1, A2) realiza a seguinte ordem na série:

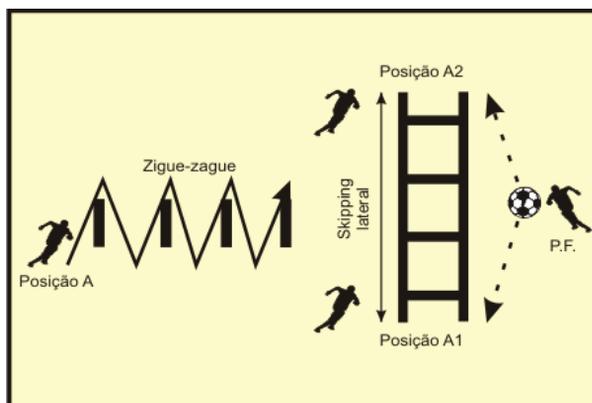
1º série: Posição A realiza o zigue-zague, posição A1 entra no lado direito da escada (passe pé direito) e posição A2 sai lado esquerdo da escada (passe pé esquerdo).

2º série: Posição A realiza o zigue-zague, posição A1 entra no lado direito (cabeceio) e posição A2 sai lado esquerdo da escada (cabeceio).

3º série: Posição A realiza o zigue-zague, posição A1 entra no lado direito da escada (domina no peito e devolve no ar com pé direito) e posição A2 entra no lado esquerdo da escada (domina no peito e devolve com pé esquerdo)

4º série: Posição A realiza o zigue-zague, posição A1 entra no lado direito da escada (domina na coxa direita e devolve no ar com pé direito) e posição A2 entra no lado esquerdo da escada (domina na coxa esquerda e devolve no ar com pé esquerdo).

Imagem Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:

 = Jogador (Posição A, A1, A2)

P.F. = Preparador Físico

 = Bola

 = Escada Coordenativa

 = Estacas de PVC

 = Zigue-zague

## Coordenação

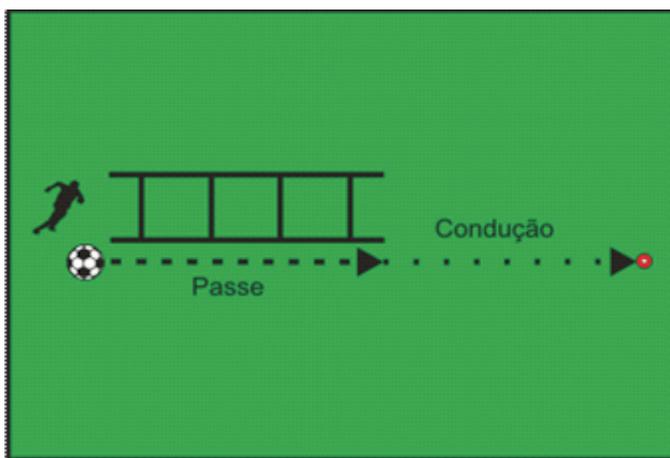
Material: Pratinho / escada coordenativa / bola

Local da atividade: Campo de jogo

Organização da atividade: o atleta realiza exercícios de coordenação com gesto técnico ao final. Serão 4 séries de 3 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: o jogador realiza um passe na bola que está posicionada ao lado da escada coordenativa, realiza o *skip-ping* e faz uma condução em velocidade máxima de 20 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

### Legendas:



= Jogador de futebol



= Bola



= Escada coordenativa



= Pratinho



= Passe



= Condução

## Coordenação

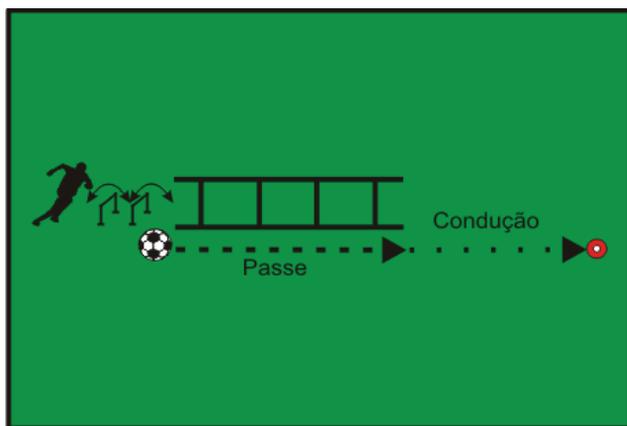
Material: Pratinho / escada coordenativa / bola

Local da atividade: Campo de jogo

Organização da atividade: o atleta realiza exercícios de coordenação com gesto técnico ao final. Serão 3 séries de 5 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: o jogador realiza 2 saltos sobre as barreiras, passe na bola que está posicionada ao lado da escada coordenativa, realiza o *skipping* e faz uma condução em velocidade máxima de 20 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

### Legendas:



= Jogador de futebol



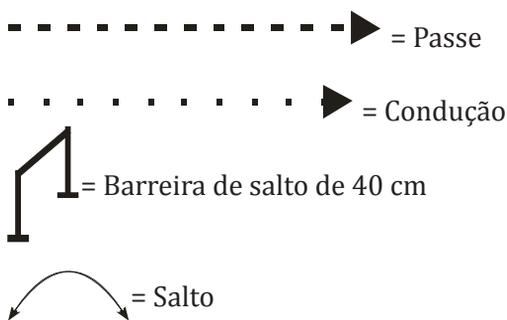
= Bola



= Escada coordenativa



= Pratinho



### Coordenação

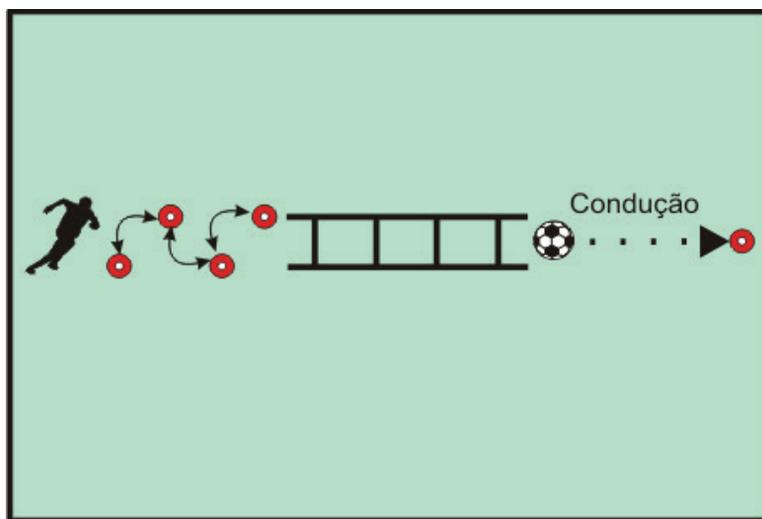
Material: Pratinho / escada coordenativa / bola

Local da atividade: Quadra de futsal

Organização da atividade: o atleta realiza exercícios de coordenação com gesto técnico ao final. Serão 3 séries de 5 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

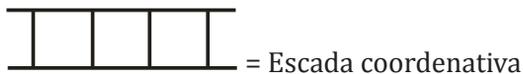
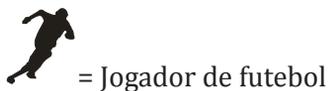
Descrição do exercício: o jogador realiza saltos alternados tocando o solo com um pé (direito / esquerdo / direito / esquerdo), *skipping* na escada e conduz a bola por 20 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



### Coordenação

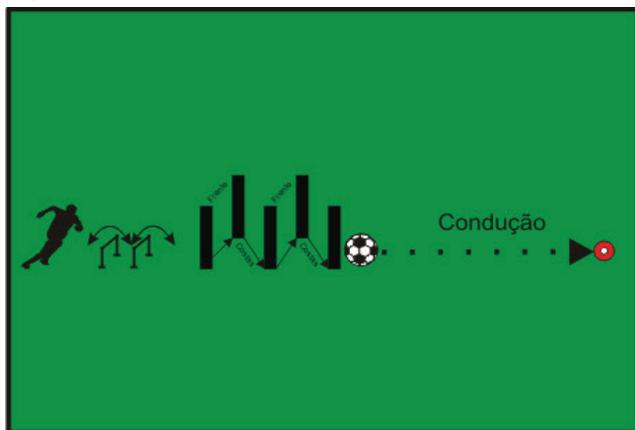
Material: Pratinho / Estacas de PVC / Barreiras de salto / bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: o atleta realiza exercícios de coordenação com gesto técnico ao final. Serão 3 séries de 5 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: o jogador realiza sobre a barreira, *sprint* de frente e costas por entre as estacas e finaliza com condução de 20 metros.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol



= Bola



= Pratinho



= Barreiras de salto de 60 cm



= Saltos



= Estacas de PVC



= Sprints de frente e costas entre estacas

Coordenação com bola

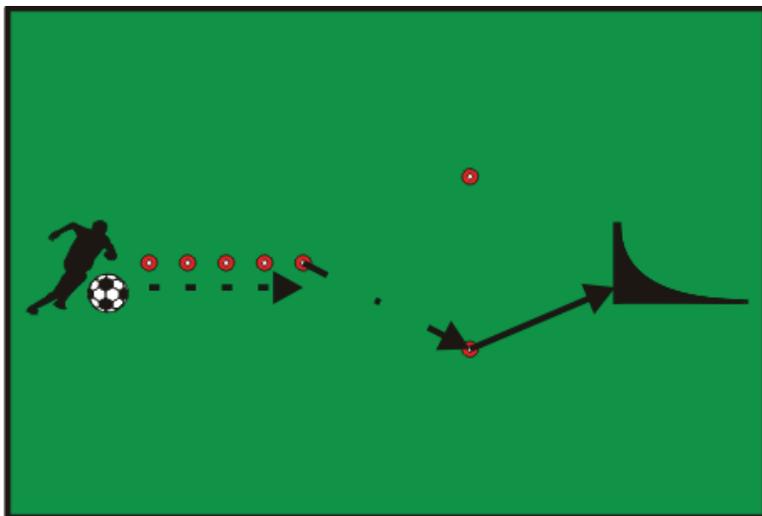
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: o atleta realiza exercícios de coordenação com gesto técnico. Serão 4 séries de 3 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: O atleta executa um passe perpendicular aos pratinhos, realiza um *skipping* de frente, conduz a bola em velocidade máxima até um dos pratinhos e, ao final, realiza um chute a gol. Serão realizados 6 chutes do lado direito e 6 chutes do lado esquerdo.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol



= Bola



= Pratinho



= Passe



= Condução de bola



= Chute a gol

Coordenação com bola

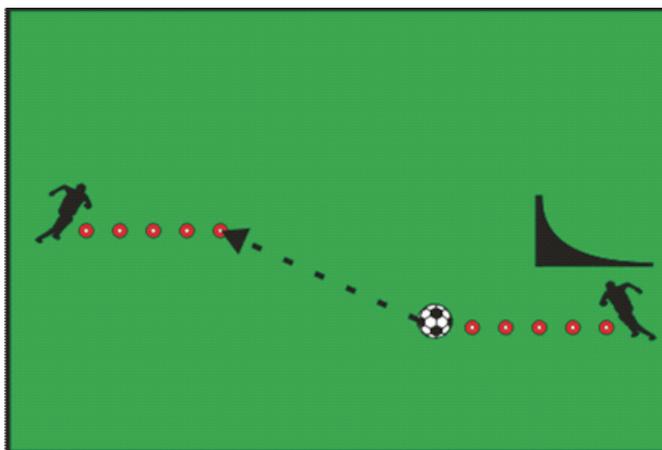
Material: Pratinhos / Bola

Local da atividade: Campo de Jogo

Organização da atividade: os atletas realizam exercícios de coordenação com situação de jogo ao final. Serão 4 séries de 3 repetições com intervalos de 2 minutos entre séries.

Descrição do exercício: Os atletas executam um *skipping* de frente sobre os pratinhos. O jogador que está ao lado da goleira realiza um passe ao colega vai para o confronto de um contra um (1 x 1). Cada atleta realiza 2 séries iniciando com posse de bola.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Legendas:



= Jogador de futebol



= Bola



= Pratinho



= Passe

As atividades de Flexibilidade e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Exemplo de exercício:

Flexibilidade (alongamento de músculos adutores)

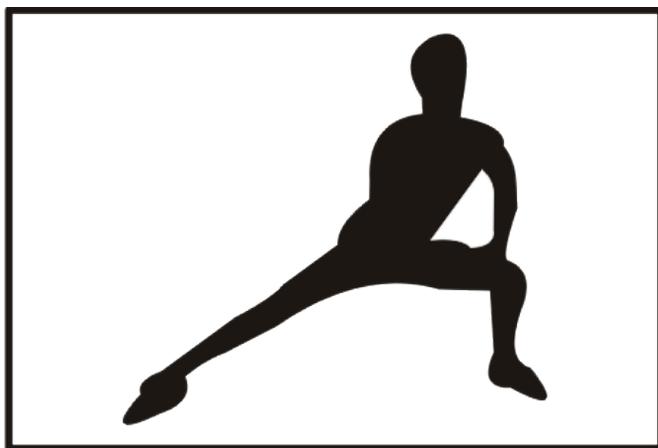
Material: Nenhum

Local da atividade: Campo de jogo / Vestiários / Quadra de areia / Quadras

Organização da atividade: o atleta realiza o exercício de acordo com o tempo. Alongam-se as duas pernas. Será realizado um alongamento de 30 segundos no grupamento muscular (adutores).

Descrição do exercício: uma perna estará à frente com o joelho flexionado. A outra perna estará estendida para o lado (músculo alongado).

Figura ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Flexibilidade (alongamento de quadríceps)

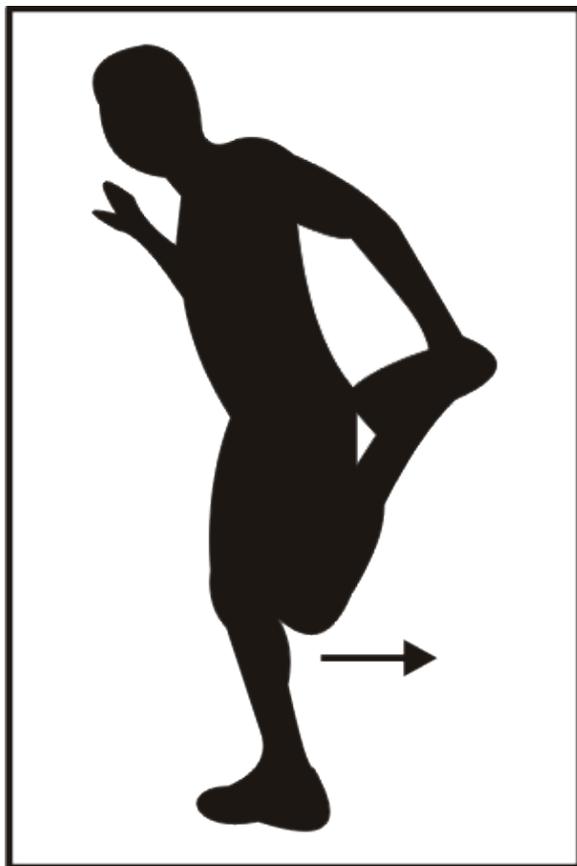
Material: Nenhum

Local da atividade: Campo de jogo / Vestiários / Quadra de areia / Quadras

Organização da atividade: o atleta realiza o exercício de acordo com o tempo. Alongam-se as duas pernas. Será realizado um alongamento de 30 segundos em cada perna.

Descrição do exercício: Para realização do alongamento de quadríceps, segura-se o pé e pressiona o calcanhar em direção dos glúteos e realiza uma extensão de quadril.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Flexibilidade (alongamento de isquiotibiais)

Material: Nenhum

Local da atividade: Campo de jogo / Vestiários / Quadra de areia / Quadras

Organização da atividade: o atleta realiza o exercício de acordo com o tempo. Alongam-se as duas pernas. Será realizado um alongamento de 30 segundos em cada perna.

Descrição do exercício: Para o alongamento dos isquiotibiais realiza-se um leve afastamento dos pés, mantendo os joelhos estendidos e flexionando o quadril até encostar as mãos no chão.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Flexibilidade (alongamento de panturrilha)

Material: Nenhum

Local da atividade: Campo de jogo / Vestiários / Quadra de areia / Quadras

Organização da atividade: o atleta realiza o exercício de acordo com o tempo. Alongam-se as duas pernas. Será realizado um alongamento de 30 segundos em cada perna.

Descrição do exercício: Para realização do alongamento de panturrilha, segura-se a ponta do pé e puxa em direção a tíbia (dorsiflexão) com o joelho estendido.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

Flexibilidade (alongamento de glúteos)

Material: Nenhum

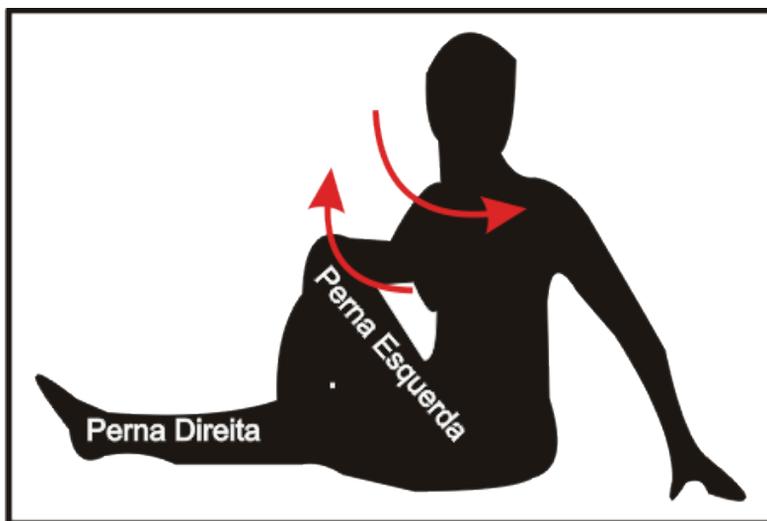
Local da atividade: Campo de jogo / Vestiários / Quadra de areia / Quadras

Organização da atividade: o atleta realiza o exercício de acordo com o tempo. Alongam-se as duas pernas. Será realizado um alongamento de 30 segundos em cada perna.

Descrição do exercício: Para realização do alongamento, cruza-se a perna esquerda sobre a perna direita, a mão direita sobre

o joelho esquerdo e puxa o mesmo em direção ao tronco. Gira o tronco no sentido contrário a perna alongada. Depois do tempo estipulado, repete-se a dinâmica com a outra perna.

Figura Ilustrativa:



Fonte: Acervo do autor.

## **CAPÍTULO 5 – PROTOCOLOS DE TREINAMENTO**

### **Protocolos de Treinamento Físico e utilização de materiais adaptados e espaço físico nos diferentes períodos da competição: Pré-temporada, Período competitivo e Fase de Transição: Conceitos e exemplos de exercícios**

Este capítulo tem por objetivo abordar os diferentes períodos de treinamento no futebol. Iniciaremos apresentando conceitos para cada um destes períodos, formas de treinamento e, por fim, exemplos de materiais e espaços físicos adaptados para a realização deste trabalho.

Devemos estruturar e dividir o ano competitivo em etapas distintas de treinamento. Segundo Ide, Lopes e Sarraipa (2010), a periodização tem por finalidade estruturar as progressões de carga, dividindo-as nos períodos de pré-temporada, competitivo e de transição.

Dentro do planejamento que o futebol exige, a pré-temporada tem lugar de destaque e se apresenta como pilar de sustentação para o decorrer do ano competitivo. O período de pré-temporada deve atender as exigências físicas com o propósito de dar continuidade às cargas de treino e jogos ao longo do ano (CARRAVETTA, 2009). O período que corresponde a pré-temporada deve suprir as demandas do futebolista e direcionar o treinamento para as principais exigências presentes no jogo, provocando adaptações físicas e conseqüente melhora de desempenho (LAMBERT; BORRESEN, 2010).

O período competitivo tem por objetivo manter o ótimo desempenho físico e desenvolver principalmente a parte técnica e tática. No decorrer da temporada competitiva a freqüência de trabalhos táticos assim como o número de jogos garante a manutenção da resistência dos futebolistas. Deve-se aumentar a prioridade dos treinamentos de velocidade e potência muscular (BRAZ et al., 2012). De acordo com Gomes e Souza (2008), a estrutura deste período de treinamento é determinada pelo tempo de competição a ser disputada, priorizando

a parte técnica e tática da equipe. As tabelas 8, 9, 10 e 11 apresentam exemplos das características deste período.

O período de transição compreende o período de férias do futebolista, mas é muito importante na manutenção dos índices atingidos durante o ano. A maior preocupação que o atleta deve ter nesta etapa é a manutenção do adquirido em períodos anteriores, em especial as capacidades físicas (JUNIOR, 2011). As tabelas 12 e 13 apresentam exemplos das características deste período.

### **Pré-temporada no futebol: Tempo de Treinamento**

Estudos apontam que o tempo ideal de uma pré-temporada bem executada tem em média 4 a 6 semanas de treinamento. De acordo com Gomes e Souza (2008), a maioria das equipes de futebol profissional no Brasil, possuem um período de 4 a 6 semanas de pré-temporada para se prepararem para as competições anuais que serão disputadas.

Na prática, nas categorias de base da maioria dos clubes, isso não ocorre. Devido aos escassos recursos financeiros dos clubes o tempo de trabalho das comissões técnicas torna-se pequeno, iniciando o período preparatório em média 30 a 45 dias antes do início do campeonato. Este período de trabalho, além da pré-temporada, deve contemplar o início dos trabalhos de ordem tática e técnica das equipes. Em média, após 5 a 6 semanas de trabalho, já ocorre a primeira partida oficial do campeonato (BRAZ et al., 2012). Na realidade, o tempo de treinamento disponibilizado na pré-temporada de categorias de base tem em média duas semanas de execução, podendo ser trabalhado em meio turno ou turno integral (Tabelas 4, 5, 6 e 7). O tempo destinado a pré-temporada é pequeno, dificultando o desenvolvimento das capacidades físicas e técnicas dos jogadores (OAKS; GARCIA, 2013).

### **Pré-temporada: Formas de treinamento e exemplos de exercícios com materiais e espaço físicos adaptados**

A pré-temporada terá um período de trabalho de duas semanas que reunirá atividades de estímulos das vias aeróbias e anaeróbias. Serão utilizados exercícios com e sem bola. Na pri-

meira semana, trabalhamos fundamentalmente o desenvolvimento da capacidade aeróbia que será à base de preparação para o desenvolvimento das demais capacidades essenciais ao futebolista. No futebol, indivíduos bem condicionados aerobicamente suportam uma maior intensidade de ações por prolongados períodos de tempo, recuperando-se mais rapidamente e mantendo um elevado rendimento na atividade seguinte (BANGSBO, 2008). O material utilizado neste tipo de treinamento são os pratinhos de marcação (garrafas pets) e bolas. Os locais indicados para a realização do treinamento compõem principalmente o campo de jogo, pistas e quadras de areia.

A segunda semana de trabalho ainda apresenta atividades aeróbias, mas o enfoque maior será no metabolismo anaeróbio. Os atletas começarão um período de treinamento que visará a potencialização da força e da velocidade e suas subcategorias. A capacidade anaeróbia transforma rapidamente energia química em mecânica, sendo esta conversão fundamental para a realização da velocidade de deslocamento e ações de alta intensidade e curta duração como *sprints* e saltos (MORO et al., 2012). O local de treinamento ideal é o campo de jogo, mas podem ser realizados em caixas de areia através de circuitos, jogos de campo reduzido (campo de jogo) e academia (quando houver disponibilidade). Para este período do treinamento utilizaremos materiais adaptados como: pratinhos de marcação (garrafas pet; Figura 1, p. 18), estacas (cabo de vassoura ou canos de PVC; Figura 2, p. 39), barreiras de salto (canos de PVC; Figura 3, p. 40), cintos de tração (corda ou borracha de “soro” acoplada a material adaptado; Figura 4, p. 40), “foquinha” (câmara de pneu com areia em seu interior - 10, 20 e 30 kg; Figura 5, p. 41), halteres (garrafa pet com areia - ½, 1, 2 e 3 kg) e bola. O período de pré-temporada pode conter treinamentos de meio período ou período integral. Demonstraremos exemplos de pré-temporada com um e dois períodos diários de atividade, com e sem utilização de academia. Os exercícios serão apresentados em forma de textos, imagens e/ou figuras ilustrativas, legendas e atividades com e sem utilização de bola.

As atividades de Pré-temporada e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

Tabela 4 - Exemplo de Pré-temporada sem Academia e com meio período de atividade

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	AF1	AF2	FF+Interv1	FF+Fartlek+ JCR Aer	Interv2
<b>Semana2</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	CAL1 c/ bola ou Vest1+Transf	FF+Interv3	CAL2 c/bola ou Vest2+Transf	FF+CAA1	JCR

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Legendas:

AF1 = Avaliação Física (Avaliação Antropométrica + Teste 3.200 mts ou *YoYo Teste*)

AF2 = Avaliação Física (*Rast Teste*)

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações).

CAL1 = Circuito Anaeróbio Láctico (4 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

CAL2 = Circuito Anaeróbio Láctico (5 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

FF = Força Funcional (4 exercícios / 3 séries por exercício / 20" de exercício / 40" de intervalo entre exercícios)

Interv. 1 = Intervalado 1 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`20" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

Interv. 2 = Intervalado 2 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`10" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries.

Interv. 3 = Intervalado 3 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1` cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

JCR = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Anaeróbia Láctica

JCR Aer. = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Aeróbia

Transf = Exercícios de transferência

Vest1 = peso corporal, garrafa pet (½ kg) no Crucifixo, 3 séries, 25 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Vest2 = aumento da intensidade = garrafa pet (1 kg) no Crucifixo, foquinha (10 kg) nos Agachamentos, avanço e afundo / Salto no banco (de acordo com peso do atleta) / Subir e descer do banco (de acordo com peso do atleta), 3 séries, 20 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Tabela 5 - Exemplo de Pré-Temporada com Academia e meio período de atividade

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	AF1	AF2	FF+Interv1	FF+Fartlek+ JCR Aer	Interv2
<b>Semana2</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	1RM	FF+Interv3	RML1+Transf	FF+JCR	RML2+Transf

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Legendas:

AF1 = Avaliação Física (Avaliação Antropométrica + Teste 3.200 mts ou *YoYo Teste*)

AF2 = Avaliação Física (*Rast Teste*)

FF = Força Funcional (4 exercícios / 3 séries por exercício / 20" de exercício / 40" de intervalo entre exercícios)

Interv. 1 = Intervalado 1 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`20" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

Interv. 2 = Intervalado 2 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`10" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries.

Interv. 3 = Intervalado 3 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1` cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

JCR = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Anaeróbia Lática

JCR Aer. = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Aeróbia

1RM = Teste de 1 Repetição Máxima (**opcional** devido ao tempo excessivo de realização)

RML1 = 3 séries, 25 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

RML2 = aumento da intensidade = 3 séries, 20 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Transf = Exercícios de transferência

Tabela 6 - Exemplo de Pré-Temporada sem Academia e período integral

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	AF1	AF3	FF+Interv1	FF+Fartlek+ JCR Aer	FF+ Interv2
Tarde	AF2	Vest1+ Transf	CAA1	Vest1+ Transf	JCR
<b>Semana2</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Vest2+ Transf	FF+Fartlek	Vest3+Transf	FF+CAL2	Vest4+ Transf
Tarde	Interv3	CAL1c/bola	TT	FF+Fartlek+ JCR Aer	TT+Interv3

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Opcional: Sábado pela manhã (Fartlek ou TT) e JT no Domingo à tarde

Legendas:

AF1 = Avaliação Física (Avaliação Antropométrica + Teste Salto Horizontal)

AF2 = Avaliação Física (Yoyo teste ou Teste de 3200 mts)

AF3 = Avaliação Física ( Rast Teste )

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações.

CAL1 = Circuito Anaeróbio Láctico (4 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

CAL2 = Circuito Anaeróbio Láctico (5 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

FF = Força Funcional (4 exercícios / 3 séries por exercício / 20" de exercício / 40" de intervalo entre exercícios)

Interv. 1 = Intervalado 1 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`20" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

Interv. 2 = Intervalado 2 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`10" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries.

Interv. 3 = Intervalado 3 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1` cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

JCR = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Anaeróbia Láctica

JCR Aer. = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Aeróbia

JT = Jogo Treino

TT = Técnico / Tático

Transf = Exercícios de transferência

Vest1 = peso corporal, garrafa pet (½ kg) no Crucifixo, 3 séries, 25 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Vest2 = aumento da intensidade = garrafa pet (1 kg) no Crucifixo, foquinha (10 kg) nos Agachamentos, avanço e afundo / Salto no banco (de acordo com peso do atleta) / Subir e descer do banco (de acordo com peso do atleta), 3 séries, 20 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Vest3 = aumento da intensidade = garrafa pet (2 kg) no Crucifixo, foquinha (20 kg) nos Agachamentos, avanço e afundo / Salto no banco (de acordo com peso do atleta) / Subir e descer do banco (de acordo com peso do atleta), 3 séries, 15 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Vest4 = aumento da intensidade = garrafa pet (3 kg) no Crucifixo, foquinha (30 kg) nos Agachamentos, avanço e afundo / Salto no banco (de acordo com peso do atleta) / Subir e descer do banco (de acordo com peso do atleta), 3 séries, 10 repetições em cada série, 2` intervalo entre séries e estações

Tabela 7 - Exemplo de Pré-Temporada com Academia e período integral

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	AF1	AF3	FF+Interv1	FF+Fartlek+ JCR Aer	FF+Interv2
Tarde	AF2	1RM	CAA1	RML1+ Transf	JCR
<b>Semana2</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	RML2+Transf	FF+Fartlek	RML3+ Transf	FF+CAL2	HP1+Transf
Tarde	Interv3	CAL1c/bola	TT	FF+Fartlek+ JCR Aer	TT+Interv3

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Opcional: Sábado pela manhã (Fartlek ou TT) e JT no Domingo à tarde

Legendas:

AF1 = Avaliação Física (Avaliação Antropométrica + Teste Salto Horizontal)

AF2 = Avaliação Física (Yoyo teste ou Teste de 3200 mts)

AF3 = Avaliação Física ( Rast Teste )

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos de 1 minuto entre repetições e estações.

CAL1 = Circuito Anaeróbio Láctico (4 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

CAL2 = Circuito Anaeróbio Láctico (5 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

FF = Força Funcional (4 exercícios / 3 séries por exercício / 20" de exercício / 40" de intervalo entre exercícios)

HP1 = Hipertrofia = aumento da intensidade = 3 séries, 10 repetições em cada série, 2` intervalo entre séries e estações

Interv. 1 = Intervalado 1 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`20" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

Interv. 2 = Intervalado 2 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1`10" cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries.

Interv. 3 = Intervalado 3 = 3 séries / 3 tiros de 300 mts em cada série / 1` cada tiro / 2` de intervalo entre tiros / 4` de intervalo entre séries

JCR = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Anaeróbia Láctica

JCR Aer. = Jogos de Campo Reduzido = Resistência Aeróbia

JT = Jogo Treino

TT = Técnico / Tático

Transf = Exercícios de transferência

1RM = Teste de 1 Repetição Máxima (**opcional** devido ao tempo excessivo de realização)

RML1 = 3 séries, 25 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

RML2 = aumento da intensidade = 3 séries, 20 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

RML3 = aumento da intensidade = 3 séries, 15 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

As atividades do Período Competitivo e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

## Período Competitivo

Tabela 8 - Exemplo de Treinamento Semanal no Período Competitivo sem academia, meio período e jogo uma vez por semana

Semana1	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	Treino Físico Vest4+Transf	Coo+Vel de Rea+CAA1 ou CAA2	CAL3c/bola	Vel c/bola	TT

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Obs.: Jogo Sábado à tarde

Legendas:

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 1 minuto entre repetições e estações).

CAA2 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 2 minutos entre repetições e estações).

CAL3 = Circuito Anaeróbio Láxico (6 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

Coo = Exercícios de Coordenação

Transf = Exercícios de transferência

TT = Técnico / Tático

Vel = Exercícios de Velocidade (Resistência de *Sprint*)

Vel de Rea = Velocidade de Reação

Vest4 = aumento da intensidade = garrafa pet (3 kg) no Crucifixo, foquinha (30 kg) nos Agachamentos, avanço e afundo / Salto no banco (de acordo com peso do atleta) / Subir e descer do banco (de acordo com peso do atleta), 3 séries, 10 repetições em cada série, 2` intervalo entre séries e estações

Tabela 9 - Exemplo de Treinamento Semanal no Período Competitivo com academia, meio período e jogo uma vez por semana

Semana1	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	Treino Físico HP2+Transf	Coo+Vel de Rea+CAA1 ou CAA2	CAL3c/bola	Vel c/bola	TT

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Obs.: Com exceção da segunda-feira que é dia exclusivo de treinamento físico, os demais treinos das capacidades físicas são realizados durante a semana no momento do aquecimento.

Legendas:

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 1 minuto entre repetições e estações.

CAA2 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 2 minutos entre repetições e estações.

CAL3 = Circuito Anaeróbio Láctico (6 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

Coo = Exercícios de Coordenação

HP2 = Hipertrofia = aumento da intensidade = 3 séries, 10 repetições em cada série, 2` intervalo entre séries e estações

Transf = Exercícios de transferência

TT = Técnico / Tático

Vel = Exercícios de Velocidade (Resistência de *Print*)

Vel. de Rea = Velocidade de Reação

Tabela 10 - Exemplo de Treinamento Semanal no Período Competitivo sem academia, período integral e dois jogos por semana

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	CAL3 para quem não jogou	CAA1 ou CAA2	Vel c/bola para quem não joga	Vest4 para quem não jogou+Transf	TT
Tarde	Regen para quem jogou e TT p/ restante	TT	TT para quem não joga	Regen para quem jogou e TT p/ restante	TT
Noite	Folga	Folga	<b>Jogo</b>	Folga	Folga

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Obs.: Jogos ocorrem na Quarta e Domingo.

Legendas:

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 1 minuto entre repetições e estações.

CAA2 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 2 minutos entre repetições e estações.

CAL3 = Circuito Anaeróbio Láctico (6 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

Regen. = Treino Regenerativo = Funcional + alongamento + coordenação + trote leve ou Jogo campo reduzido aeróbio com baixa intensidade

Transf = Exercícios de transferência

TT = Técnico / Tático

Vel = Exercícios de Velocidade (Resistência de Sprint)

Vest4 = aumento da intensidade = garrafa pet (3 kg) no Crucifixo, foquinha (30 kg) nos Agachamentos, avanço e afundo / Salto no banco (de acordo com peso do atleta) / Subir e descer do banco (de acordo com peso do atleta), 3 séries, 10 repetições em cada série, 2` intervalo entre séries e estações

Tabela 11 - Exemplo de Treinamento Semanal no Período Competitivo com academia, período integral e dois jogos por semana

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	CAL3 para quem não jogou	CAA1 ou CAA2	Vel c/bola para quem não joga	HP3+Transf para quem não joga	TT
Tarde	Regen para quem jogou e TT p/ restante	TT	TT para quem não joga	Regen para quem jogou e TT p/ restante	TT
Noite	Folga	Folga	<b>Jogo</b>	Folga	Folga

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Obs.: Jogos ocorrem na Quarta e Domingo.

Legendas:

CAA1 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 1 minuto entre repetições e estações.

CAA2 = Circuito Anaeróbio Alático (5 estações / 1 série em cada estação, 3 repetições por série com intervalos ativos de 2 minutos entre repetições e estações.

CAL3 = Circuito Anaeróbio Láctico (6 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

HP3 = Hipertrofia = aumento da intensidade = 3 séries, 10 repetições em cada série, 2` intervalo entre séries e estações

Regen. = Treino Regenerativo = Funcional + RML2 + alongamento + trote leve ou Jogo campo reduzido aeróbio com baixa intensidade

Transf = Exercícios de transferência

TT = Técnico / Tático

Vel = Exercícios de Velocidade (Resistência de Sprint)

As atividades do período de Transição e as características dos exercícios serão descritos e apresentados a seguir, conforme especificações anteriores.

## Período de Transição (Férias)

Tabela 12 - Exemplo de Treinamento Semanal no Período de Transição sem Academia

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	Vest1 ou CAL1	Fut Livre	Corrida Cont	Vest1 ou CAL1	Corrida Cont

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Legendas:

CAL1 = Circuito Anaeróbio Láctico (4 estações / 3 séries em cada estação / 3 repetições em cada série / 1` intervalo entre séries / 3` de intervalo entre estações)

Corrida Cont. = Corrida Contínua (40 minutos) – (PSE 13/14)

Fut. Livre = “Pelada”

Vest1 = peso corporal, garrafa pet (½ kg) no Crucifixo, 3 séries, 25 repetições em cada série, 1` intervalo entre séries e estações

Tabela 13 - Exemplo de Treinamento Semanal no Período de Transição com Academia

<b>Semana1</b>	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã	Folga	Folga	Folga	Folga	Folga
Tarde	Trein Func ou Muscul	Nat	Trein Func ou Muscul	Nat	Corrida Cont

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Legendas:

Corrida Cont. = Corrida Contínua (40 minutos) – (PSE 13/14)

Muscul. = Academia de Musculação

Nat. = Natação

Trein. Func. = Academia de Treinamento Funcional

## REFERÊNCIAS

- ALTER, M.J. **Ciência da flexibilidade**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- AOKI, M. **Fisiologia, treinamento e nutrição aplicados ao futebol**. Jun-  
diá: Fontoura, 2002. 158 p.
- ARRUDA, M. de; BOLAÑOS, M.A.C. **Treinamento para jovens futebolis-  
tas**. São Paulo: Phorte, 2010. 352 p.
- ARRUDA, M. de; HESPANHOL, J.E. **Treinamento de força em futebolis-  
tas**. São Paulo: Phorte, 2009. 166 p.
- BANGSBO, J. **Entrenamiento de la condición física en el fútbol**. 4. ed.  
Barcelona: Paidotribo, 2008. 106 p.
- \_\_\_\_\_. **O Treino Aeróbio e Anaeróbio no Futebol**. Funchal, Portugal: Sports  
Science, 2009. 212 p. (Coleção O Treino da Condição Física no Futebol).
- BARBANTI, V.J. **Dicionário de educação física e esporte**. 3. ed. São Paulo:  
Manole, 2011. 480 p.
- BOMPA, T.O. **A periodização do treinamento esportivo**. São Paulo:  
Manole, 2001.
- BORG, G. Perceived exertion as an indicator of somatic stresses. **Scandina-  
vian J Rehabil Medicine**, v.2, n.2, p. 92-98, 1970.
- \_\_\_\_\_. Psychophysical bases of perceived exertion. **Medicine Science  
Sports and Exercise**, v.14, n.5, p. 377-381, 1982.
- BRAZ, T.V. et al. Caracterização dos meios e métodos de influência prática  
no treinamento em futebolistas profissionais. **Revista Brasileira Ciên-  
cias Esporte**, Florianópolis, v. 34, n.2, p. 495-511, Abr./Jun. 2012.
- CAMPEIZ, J. M.; OLIVEIRA, P. R.; MAIA, G. B. M. Análise de variáveis aeró-  
bias e  
antropométricas de futebolistas profissionais, juniores e juvenis. **Cone-  
xões**, v. 2, n. 1, p. 1-19, 2004.
- CARRAVETTA, E. **O enigma da preparação física no futebol**. Porto Ale-  
gre: AGE, 2009. 111 p.
- \_\_\_\_\_. **O jogador de futebol - técnicas, treinamento e rendimento**. Porto  
Alegre: Mercado Aberto, 2001. 168 p.
- CARVALHO, C.; CARVALHO, A. Não se deve identificar força explosiva com  
potência muscular, ainda que existam algumas relações entre ambas. **Re-  
vista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v.6, n.2, p.241-248,  
maio 2006.

CIMASCHI NETO, E.O. **Caracterização da força máxima para jogadores de futebol de acordo com as diferentes posições em campo**. 2003. 44 f. Dissertação de Mestrado - Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2003.

COTTA, R.M. **Treino é Jogo! Jogo é treino!**: a especificidade do treinamento no Futebol atual. São Paulo: Phorte, 2014. 128 p.

EVANGELISTA, A.L. **Treinamento de corrida de rua**: Uma abordagem fisiológica e metodológica. São Paulo: Phorte, 2010. 128 p.

FERREIRA, Gilterlan. **Treinamento no Futebol**. 2013. Disponível em: <<http://gilterlanferreira.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 1 de janeiro de 2016.

FOSTER, C. et al. A new approach to monitoring exercise training. **Journal of Strength and Conditioning Research**, Champaign, v.15, n.1, p. 109-115, 2001.

FREITAS, V.H. de; MILOSKI, B.; BARA FILHO, M.G. Monitoramento da carga interna de um período de treinamento em jogadores de voleibol. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.29, n.1, p. 5-12, Jan./Mar. 2015.

GIRARD, O.; MENDEZ-VILLANUEVA, A.; BISHOP, D. Repeated-sprint ability - part I: factors contributing to fatigue. **Sports Medicine**, Auckland, v.41, n.8, p.673-694, 2011.

GOMES, A.C.; SOUZA, J. de. **Futebol**: treinamento desportivo de alto rendimento. Porto Alegre: Artmed, 2008. 256 p.

GONÇALVES, D.L.; PAVÃO, T.S.; DOHNERT, M.B. Efeitos agudos e crônicos de um programa de alongamento estático e dinâmico no rendimento em jovens atletas do futebol. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v.19, n.4, p.241-246, Jul./Ago. 2013.

GRAU, N. **SGA - a serviço do esporte: stretching global ativo**. São Paulo: É Realizações, 2003.

HENRIQUES, J.R.G. **Avaliação da intensidade e dos aspetos tático-técnicos do treino de futebol**: exercícios sob forma jogada versus exercícios convencionais específicos de preparação. 2014. 105 f. Dissertação de Mestrado - Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco. 2014.

IDE, B.N.; LOPES, C.R.; SARRAIPA, M.F. **Fisiologia do treinamento esportivo**: Força, potência, velocidade, resistência, periodização e habilidades psicológicas. São Paulo: Phorte, 2010.

JUNIOR, N.K.M. Modelos de Periodização para os Esportes. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.5, n.26, p.143-162. Mar/Abr. 2011.

KALVA-FILHO, C.A. et al. Correlações entre parâmetros aeróbios e desempenho em esforços intermitentes de alta intensidade. **Motriz**, Rio Claro, v.19 n.2, p.306-312, Abr./Jun. 2013.

KIRKENDALL, D.T. **Anatomia do futebol**. Barueri: Manole, 2014. 211 p.

LAMBERT, M.; BORRESEN, J. A theoretical basis of monitoring fatigue: a practical approach for coaches. **International Journal of Sports Science and Coaching**, v.1, n.4, p. 371-378, 2006.

\_\_\_\_\_. Measuring training load in sports. **International journal of sports physiology and performance**, v.5,n.3,p.406-411, Set. 2010.

LEÃES, C.G. **Futebol: treinamento em espaço reduzido**. Porto Alegre: Movimento, 2003. 92 p. (Coleção Documentos)

MARQUES, M.C.; TRAVASSOS, B.; ALMEIDA, R. A força explosiva, velocidade e capacidades motoras específicas em futebolistas juniores amadores: Um estudo correlacional. **Motricidade**, vol. 6, n. 3, p. 5-12, 2010.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do Exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 1132 p.

MORGANS, R. et. al. Principles and practices of training for soccer. **Journal of Sport and Health Science**, v.3, n.4, p. 251-257, Dez. 2014.

MORO, V.L. et al. Capacidade anaeróbia em futebolistas de diferentes níveis competitivos: Comparação entre diferentes posições de jogo. **Motricidade**, vol. 8, n. 3, p.71-80, Ago. 2012.

NAKAMURA, F.Y.; MOREIRA, A.; AOKI, M.S. Monitoramento da carga de treinamento: a percepção subjetiva do esforço da sessão é um método confiável? **Revista da Educação Física**, Maringá, v.21, n.1, p. 1-11, 2010.

OAKS, L.H.M.; GARCIA, E.S. Periodização no futebol: Análise dos componentes de treinamento durante um macrociclo de equipe profissional. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v.5, n.17, p. 171-179, Set/Out/Nov/Dez. 2013.

OLIVEIRA, R.S. et. al. Relação entre variabilidade da frequência cardíaca e aumento no desempenho físico em jogadores de futebol. **Rev. bras. ci-neantropom. desempenho hum.** v.14, n.6, p.713-722, Nov./Dez. 2012.

PAULO, E.A. **Futebol: treinamento global em forma de jogos reduzidos**. Jundiaí: Fontoura, 2009. 144 p.

PEDRO, R.E.; MACHADO, F.A.; NAKAMURA, F.Y. Efeito do número de jogadores sobre a demanda física e respostas fisiológicas durante jogos com campo reduzido em jogadores de futebol sub-15. **Rev Bras Educ Fís Esporte**, São Paulo, v.28, n.2, p. 211-219, Abr./Jun. 2014.

- PUPPO, J.D., et. al. Potência muscular e capacidade de sprints repetidos em jogadores de futebol. **Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.** v.12, n.4, p. 255-261, Jan. 2010.
- REBELO, A.N.; OLIVEIRA, J. Relação entre a velocidade, a agilidade e a potência muscular de futebolistas profissionais. **Rev. Port. Cien. Desp**, Portugal, v.6, n.3, p.342-348, 2006.
- RUSCHEL, C. et. al. Tempo de reação simples de jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. **Motricidade**, v.7, n.4, p. 73-82, Dez. 2011.
- SANTOS, A.B. dos et al. Monitoramento da carga interna de treinamento através de escalas de percepção subjetiva de Borg, Foster e Dor. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 9, n.52, p. 121-128, Mar./Abr. 2015.
- SANTOS, P.; CASTELO, J.; SILVA, P.M. O processo de planejamento e periodização do treino em futebol nos clubes da principal liga portuguesa profissional de futebol na época 2004/2005. **Rev. bras. educ. fís. esporte**, São Paulo, v.25, n.3, p.455-472, Jul./Set. 2011
- SARGENTIM, S. **Treinamento de força no futebol**. São Paulo: Phorte, 2010. 120 p.
- SARGENTIM, S.; PASSOS, T. **Treinamento funcional no futebol**. São Paulo: Phorte, 2012. 184p.
- SILVA-CAVALCANTE, M.D. et. al. Estimativa das contribuições dos sistemas anaeróbio láctico e alático durante exercícios de cargas constantes em intensidades abaixo do VO<sub>2</sub>max. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.27, n.2, p.209-216, Abr./Jun. 2013
- SILVA-JUNIOR, C.J. et. al. Relação entre as potências de sprint e salto vertical em jovens atletas de futebol. **Motricidade**. v.7, n.4, p. 5-13, Out. 2011.
- SILVA, L.X.N. da. **Revisão de literatura acerca do treinamento funcional resistido e seus aspectos motivacionais em alunos de personal training**. 2011. 63 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- SOUZA, A.A. de. A Coordenação Motora no Futebol. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**. São Paulo, v. 2, n.5, p. 97-104, Maio/Jun/Jul/Ago. 2010.
- TRAINING, Planet. **Exercises**. 2016. Disponível em: <<https://app.planet.training/>>. Acesso em: 4 de janeiro de 2016.