

Autor: **Prof. João Carlos Romano**

Preparador Físico de la Selección Brasileña de Fútbol Sala

Madrid, Marzo 2007

[www.futsalcoach.com](http://www.futsalcoach.com)

© Todos los derechos reservados

## Fundamentos Teórico-Prácticos do

### Aquecimento no Futsal

**RESUMO:** O aquecimento em qualquer esporte tem muito mais importância do que podemos imaginar. Às vezes nos deparamos com dias quentes onde devemos controlar o volume de aquecimento a ser realizado, mas isto não credencia a não realização do mesmo e sim uma adaptação climática. O objetivo deste artigo é de forma clara e direta mostrar as possibilidades e modalidades de aquecimento e não normatizar o mesmo, já que cada profissional tem seu próprio método e forma de aquecer suas equipes.

### **INTRODUÇÃO**

O aquecimento é utilizado de forma a preparar o organismo do atleta, muscular e organicamente para a prática do esporte ou para realização de treinamentos. Cada esporte tem sua característica quanto à parte específica e geral do aquecimento, na seqüência descreveremos mais sobre as mesmas. Existem linhas de pesquisa que mostraram grandes feitos esportivos mesmo com a ausência de aquecimento. Já em outras linhas de estudo mostraram efeitos

positivos da realização de aquecimento antes de exercícios exaustivos ou desempenho competitivo. No futsal, o aquecimento faz parte da rotina do esporte, sendo realizado em treinamentos diários ou em competições.

Durante a história do futsal, como em qualquer outro esporte, o aquecimento sofreu mudanças, adaptações e adequações, sejam elas ao tipo de clima, as temperaturas, ao regime de treinamentos da equipe, e principalmente a faixa etária. A seguir descreveremos alguns conceitos importantes e as formas de desenvolver o aquecimento de maneira eficiente e embasada em nossas equipes de Futsal.



Aquecimento durante jogo no ginásio da Ulbra -2004

## CONCEITOS

A seguir citaremos alguns aspectos e seus respectivos conceitos para um melhor entendimento do presente artigo:

**Aquecimento:** Weineck, 1999 – pode-se entender como sendo todas as medidas que servem para a preparação do esporte (seja para o treinamento ou para competição). O aquecimento visa a obtenção do estado ideal psíquico e físico, a preparação cinética e coordenativa e a prevenção de lesões.

Israel, 1977 – é a parte integrante de um treinamento de alto desempenho e que contribui para a otimização das funções fisiológicas durante as atividades desportivas.

**Alongamento:** Solveborn, 1988 – nome dado a um método científico para exercitar a flexibilidade de forma simples.

Barbanti, 1994 – é uma extensão do músculo além do seu comprimento em repouso.

**Flexibilidade:** Weineck, 1999 – é a capacidade e a característica de um atleta em executar movimentos de grande amplitude, ou sob forças externas, ou ainda que requeiram a movimentação de muitas articulações.

### **FATORES FISIOLÓGICOS DECORRENTES DA REALIZAÇÃO DO AQUECIMENTO**

As alterações fisiológicas que o aquecimento provoca no organismo dos atletas são a principais razões que nos levam a utilizar-se dos exercícios e atividades que permitam o aquecimento, que são elas, a saber:

- elevação na temperatura corporal e muscular, com conseqüente aumento da atividade enzimática;
- aumento do fluxo sanguíneo e de oxigênio disponível no organismo;
- reduções no tempo de contração e reflexo;
- aumento do  $Vo_2$ máx e da freqüência cardíaca.

Ainda levando-se em conta os aspectos intervenientes no aquecimento, podemos citar alguns fatores que produzem mudanças fisiológicas nos atletas. São eles os fatores endógenos e os exógenos:

## **Fatores Endógenos** (*capacidades inatas*) Weineck, 1991

**Idade** – o tempo de aquecimento, bem como a intensidade do mesmo varia conforme a idade, quanto mais velho o atleta, tanto mais cuidadoso e gradual e mais longo deve ser o aquecimento. Subtende-se, que a musculatura de atletas de idades mais avançadas são mais suscetíveis a lesões.(diminuição da elasticidade muscular com o decorrer dos anos).

**Nível de Treinamento** – o estado atual que se encontra o atleta também deve ser levado em conta no planejamento do aquecimento, pois os atletas pouco treinados correm maior risco de lesões por fadiga muscular. Quando possível devemos respeitar a individualidade biológica do atleta, realizando tipos de aquecimento compatíveis com as características individuais.

**Nível Psicológico** – o estado motivacional de cada atleta interfere diretamente na eficácia do aquecimento, pois pouca motivação pode dificultar que atinjamos os objetivos planejados. Portanto o estado psicológico pode ser determinante na realização de um aquecimento satisfatório e conseqüentemente na performance do atleta quando dos treinamentos e ou competições.

## **Fatores Exógenos** (*condições ambientais*) Weineck, 1991

**Período do Dia** – pesquisas mostraram que a capacidade física aumenta durante o dia. Portanto quando realizado pela manhã o aquecimento deve ser lento e gradual, pois o pico de temperatura da media dos dias esta situada em torno de 15h00, o que nos leva a concluir que ao passar das horas do dia o tempo de nosso aquecimento deve ser diminuído (com o aumento da temperatura ambiente).

**Temperatura do Ambiente** – devemos estar atentos as temperaturas dos locais onde realizaremos nossos trabalhos. O volume e a intensidade do aquecimento devem ser inversamente proporcionais a temperatura local. Como citado

anteriormente no decorrer do dia, no período de pico de temperatura, o aquecimento deve ter seu tempo reduzido.

**“Temperatura elevada é um sinal de diminuição do tempo de aquecimento e não de cancelamento do mesmo”**

**Especificidade** – o aquecimento deve ser realizado de acordo com a dinâmica e os requisitos neuromusculares exigidos pelo futsal, para um melhor aquecimento de todos os segmentos utilizados. Deve haver a predominância anaeróbia nos exercícios escolhidos para o aquecimento.

### TIPOS DE AQUECIMENTO

O Aquecimento do ponto de vista de sua aplicação pode ser ou deve ter duas partes distintas: a parte geral, com exercícios que mobilizem grandes grupos musculares e ativem o sistema cardiorrespiratório e a parte específica com exercícios específicos da modalidade futsal. O aquecimento geral deve sempre anteceder o aquecimento específico.

#### Aquecimento Geral

Composto por exercícios com ênfase a preparação do sistema cardiorrespiratório, onde o principal objetivo é a elevação da frequência cardíaca, preparando o organismo para um período mais intenso, o específico. Normalmente composto de exercícios sem a utilização de bola.

#### Aquecimento Específico

Parte específica do aquecimento do futsal, os exercícios visam dar suporte ao organismo para realização do esforço objetivo, seja um treinamento ou um jogo. Por ser o futsal um esporte com predominância anaeróbia, com sua dinâmica composta

de mudança de direção constante e utilização de potência muscular, o rol de exercícios do período deve ser composto de movimentações de alta intensidade. Período no qual os exercícios, na sua maioria, são executados com a presença da bola.

## FORMAS DE AQUECIMENTO

Se tivermos em mente que uma equipe com regime profissional de treinamentos, onde atividades em dois períodos (manhã e tarde) são quase que diárias, totalizando a semana com 9 ou 10 treinos, somados a 1 ou 2 jogos. Concluimos que possivelmente são realizados numa semana de treinamentos em torno de 10 a 12 atividades de aquecimento, com um total mensal de em torno de 50 atividades.

Pensando nisso devemos colocar em prática a experiência como profissionais da Educação Física e possibilitar através da criatividade uma variação na forma e no modelo de cada um dos aquecimentos, respeitando sempre os princípios citados anteriormente.

**“Realizar 50 aquecimentos no mês, com mesmo modelo e dinâmica, provavelmente a irritação não tardará a fazer parte do cotidiano de sua equipe”**

### Aquecimento de Jogo

Como citamos anteriormente durante a realização do aquecimento, devemos seguir alguns critérios de ordem fisiológica citados anteriormente no presente artigo, mas isto não pode significar uma padronização, pois cada profissional terá sempre seu estilo de trabalho e isto com certeza deverá sempre ser respeitado.

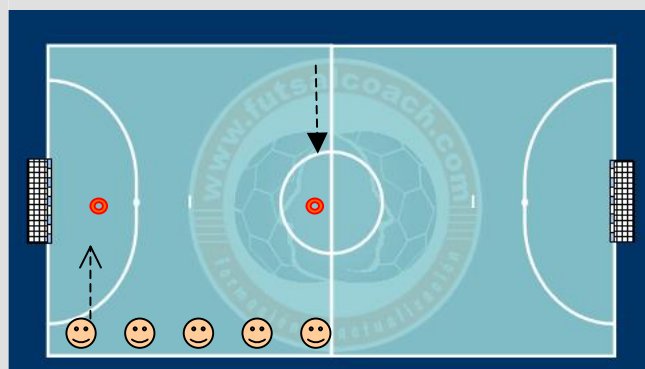
Ao passar dos meses e das temporadas, adaptações são feitas no sentido de dinamizar o aquecimento e atender possíveis necessidades imediatas da equipe. A seguir citarei a forma na qual aplico meu aquecimento antes dos jogos e alguns parâmetros que procuro seguir:

- Normalmente os atletas entram em quadra (local onde os aquecimentos são realizados, salvo competições ou eventos em locais que não possibilitem a realização do mesmo dentro da quadra de jogo) 40 minutos antes do início da partida;
- O aquecimento tem a duração de 25 minutos na maioria das execuções, e um pouco mais ou menos de tempo de duração de acordo com a temperatura local;
- Devemos, para aquecimentos em jogos, possibilitar a familiarização dos atletas com os exercícios a serem realizados, pois sem o conhecimento prévio favorecerá por demais a queda da técnica com conseqüente diminuição da intensidade dos exercícios;
- Divido o aquecimento em 3 fases:
  1. *Inicial* – Duração – 5 –7 minutos  
Alongamentos (exercícios individuais ou em duplas)
  2. *Geral* – Duração – 7 –8 minutos  
Exercícios gerais (sem bola)
  3. *Específica* – Duração – 10-12 minutos  
Exercícios com bola (em duplas)  
Exercícios de finalização a gol (chutes a gol)

## ESQUEMA DE AQUECIMENTO EM JOGOS



No aquecimento em jogos, utilizo-me de metade da quadra onde os deslocamentos são realizados de lateral para lateral, nos exercícios com bola. Somente 10 atletas, pois os 2 goleiros aquecem com o preparador de goleiros



Para os exercícios com bola, utilizo-me de metade da quadra também. Os atletas tomam posição em duplas e iniciam as movimentações técnicas, guardando ou não suas posições originais.

**futsalcoach.com**



la web para el técnico de fútbol sala

© Copyright 2005, F U T S A L C O A C H, Spain  
Todos los derechos reservados

## Aquecimento em Treinamentos com Bola

O aquecimento em treinamentos com bola sejam eles técnicos, físico-técnicos, táticos e outros realizados com bola, possuem uma diferença em relação aqueles realizados nos jogos. O aquecimento realizado em jogos normalmente difere pouco de um jogo para outro, havendo uma espécie de padronização para cada profissional da preparação física, cada um deles tendo seu próprio rol de exercícios. Já o aquecimento em treinos, seguindo aquele princípio de não cair na mesmice, devemos varia-los a cada treino ou ao passar das sessões para que haja motivação psicológica e prepare os atletas adequadamente para a realização das atividades propostas com eficiência. As fases do aquecimento para treinos com bola são semelhantes as realizada nos jogos, havendo é claro variações nas formas que são executadas.



## Aquecimento em Treinamentos Físicos

O aquecimento realizado em treino físico possui a mesma estrutura, e pouco difere de uma atividade para outra. O tempo é inferior aos realizados em treinamentos com bola, não há necessidade de exercícios com bola e possuem as mesmas 3 fases, a saber:

1. *Inicial* – Duração – 5 –7 minutos

Alongamentos (exercícios individuais ou em duplas)

2.  *Geral* – Duração – 8 –10 minutos

Corridas em ritmo médio e exercícios para todos grupos musculares.

3. *Específica* – Duração – 3-5 minutos

Exercícios específicos para o treinamento a ser realizado, com intensidade alta e pequena duração.

## Aquecimento Recreativo

Ao passar dos treinos durante os ciclos semanais o acúmulo de cansaço é inevitável e a alternância dos tipos e modelos de aquecimento se faz necessário. O aquecimento recreativo, é uma maneira de atingirmos nossos objetivos, tanto fisiologicamente promovendo as modificações necessárias, como psicologicamente realizando uma atividade fora do cotidiano dos atletas, de uma forma agradável, com pequenos jogos e exercícios recreativos.

Existem vários pequenos jogos, como competições em colunas, tipo estafeta, pequenos jogos de basquete, pequenos jogos de voleibol e tantos outros, muito observados nas aulas de Educação Física.

O mais utilizado é o chamado “rachão”, onde com uma bola de voleibol duas equipes sem enfrentam na própria quadra de futsal, praticamente sem

regras. Não existe lateral, escanteio e os gols só valem quando executados de cabeça, dentro da área do goleiro. É possível também realizar alterações nos moldes do “rachão” visando sempre atender seus objetivos atuais.

### Aquecimento Alternativo

Este tipo é utilizado para quebra de seqüência de moldes parecidos de aquecimento, tem como maior objetivo atuar sobre a parte psicológica, sendo realizado fora do ambiente normal de treinamentos. Um exemplo é levar a equipe para realizar atividades fora da quadra de jogo, sejam elas compostas por exercícios formativos ou recreativos. Propiciar contato dos atletas com o ambiente externo dos ginásios esportivos, sob a luz do dia, pois quase que na totalidade dos treinamentos, o futsal não tem contato com o ambiente externo, salvo alguns dos treinamentos físicos.



O atleta Índio realizando aquecimento alternativo no campus da Ulbra -2004

### CONCLUSÃO

O artigo não teve como objetivo criar padrões de aquecimento para o futsal, mas sim despertar nos profissionais, principalmente aqueles que estão iniciando a carreira, o planejamento de suas atividades pré-treino e pré-jogo. Muitas vezes um aquecimento executado de forma incorreta ou insuficiente poderá comprometer uma temporada, seja pelas lesões que pode ocasionar ou mesmo pelo rendimento insatisfatório em treinamentos e competições.

Devemos pesquisar mais sobre esta atividade, que pelos dados citados, certamente é a mais executada e repetida durante toda a temporada. Portanto devemos reconhecer sua importância e procurar adaptar o aquecimento a realidade de cada equipe e categoria, aprimorando-o cada vez mais e maximizando sua utilização.

### **Bibliografía:**

- Barbanti,V.J. (1994): “Diccionario de Educación Física e do Esporte”. São Paulo: Editora Manole.
- Foss,L.M.,Keteyian,S.J. (2000): “Bases Fisiológicas do Exercício e do Esporte”. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan.
- Solveborn,S.A. (1988): “Guia Completo de Alongamento”.Rio de Janeiro: Editora Record.
- Weineck,J. (1999): “Treinamento Ideal”. São Paulo: Editora Manole.