

Caracterização do aquecimento no futebol. Estudo realizado com treinadores de equipas profissionais de futebol das Ligas Portuguesas e da Federação Portuguesa de Futebol

Autores

Paulo Ribeiro¹; Ricardo Ferraz^{1,2}; Daniel A. Marinho^{1,2}

ricardompferraz@gmail.com

Resumo

O aquecimento no futebol é um momento integrante de todas as sessões de treino e em períodos fundamentais em contexto de jogo (antes e durante). Face ao número reduzido de estudos realizados sobre o tema, parece ser pertinente uma clarificação da importância atribuída ao mesmo por treinadores de equipas profissionais de futebol. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi procurar caracterizar o aquecimento de equipas profissionais de futebol da I e II Ligas Portuguesas e da Federação Portuguesa de Futebol (seleções nacionais).

Foram aplicados inquéritos a sete treinadores, nove treinadores adjuntos e/ou preparadores físicos de nove clubes da I Liga Profissional de Futebol; sete treinadores e sete treinadores adjuntos e/ou preparadores físicos de sete clubes da II Liga Profissional de Futebol; um treinador e um treinador adjunto e/ou preparador físico da Federação Portuguesa de Futebol. Os resultados sugerem que o aquecimento, analisado a partir das diferentes componentes do rendimento (tática, técnica, física e psicológica) apresenta valores de importância diferentes, ou seja, os treinadores e treinadores adjuntos e/ou preparadores físicos parecem valorizar mais a componente físico/fisiológica e psicológica em detrimento da componente técnica e tática. Quanto à duração, parece não existir unanimidade, mas a mesma existe no que diz respeito à tipologia dos exercícios aplicados, objetivos e importância, antes do jogo de futebol. Parece existir, também, uma tendência de padronização dos exercícios no aquecimento para todos os jogos, e para os jogadores suplentes quando saem do banco e vão para a zona de aquecimento. De igual modo, a maioria dos treinadores solicita o aquecimento apenas aos jogadores que poderão entrar no jogo. A realização do aquecimento parece estar associada também à preocupação pela prevenção de lesões, condições climáticas e com a forma

¹ Universidade da Beira Interior, Departamento de Ciências do Desporto

² Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano, Portugal

como pode influenciar o rendimento da equipa nos minutos iniciais do jogo. Além disso, os treinadores parecem não dar muita importância à utilização de alongamentos no aquecimento sendo que o tipo de alongamentos, quando utilizados, são diversificados. Permanece a subvalorização do reaquecimento antes do início da 2ª parte, do aquecimento dos suplentes antes do jogo e intervalo, bem como no controlo da carga pela opção de não utilização de meios auxiliares para controlar a intensidade dos exercícios no aquecimento.

Palavras-chave: Futebol; Aquecimento; Reaquecimento

Introdução

No aquecimento em futebol, as evidências ainda são essencialmente empíricas e assentes na experiência dos treinadores e preparadores físicos. Porém, quer os treinadores, quer os atletas, parecem acreditar que um aquecimento pré-competição é um momento muito importante e até fundamental para um bom desempenho (Courtney et al., 2015). Além disso, é uma evidência facilmente comprovável que as equipas de futebol fazem aquecimento em todas as sessões de treino/unidades de treino e em todos os jogos oficiais. De facto, o planeamento do aquecimento parece ser tão importante quanto qualquer outra componente da sessão de treino/jogo (Bangsbo, 2007), mas essa importância não tem sido acompanhada de evidências científicas que suportem integralmente as opções tomadas na prática.

Ao treinador/preparador físico de uma equipa de futebol, entre outras tarefas/funções, compete-lhe definir e compreender os eventuais benefícios do aquecimento, realizado em contexto de sessão de treino e em contexto de jogo. Dada a sua potencial importância (Bangsbo, 2007), o aquecimento deve ser visto como parte fundamental da preparação para o treino e para o jogo, daí a necessidade de se caracterizar e clarificar os processos de aquecimento que melhor contribuem para a performance do futebolista.

Não obstante, ainda são poucos os estudos sobre a temática e ainda mais reduzidos aqueles que têm como base o conhecimento e a perspetiva de treinadores profissionais ou de elite no ativo. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi caracterizar o aquecimento usado pelos treinadores de equipas profissionais de futebol da I e II Ligas da Federação Portuguesa de Futebol, tendo em conta aspetos sobre o mesmo que a literatura tem considerado como centrais (Bangsbo, 2007; Courtney, 2015).

Métodos

Amostra e caracterização

Foram aplicados inquéritos a sete treinadores e nove treinadores adjuntos e/ou preparadores físicos de nove clubes da I Liga Profissional de Futebol; sete treinadores e sete treinadores adjuntos e/ou preparadores físicos de sete clubes da II Liga Profissional de Futebol; um treinador e um treinador adjunto e/ou preparador físico da Federação Portuguesa de Futebol. Na análise de dados, e face à experiência profissional anterior dos treinadores da FPF, estes dois elementos foram incluídos na categoria de treinadores e preparadores físicos/treinadores adjuntos da I Liga.

Metodologia de investigação

A parte teórica deste trabalho sustentou-se numa revisão da literatura através de uma pesquisa bibliográfica e documental, de forma a selecionar a informação que melhor se enquadrava na problemática por nós selecionada e repercutida na elaboração de um inquérito. Os especialistas responsáveis pela validação do inquérito tiveram de classificar o seu grau de concordância relativamente à inclusão/exclusão das afirmações do instrumento de caracterização do aquecimento no futebol, através de uma escala de Likert de 1 a 8, sendo o 1 "Discordo totalmente que seja incluída" e o 8 "Concordo totalmente que seja incluída", conforme sugere Hill e Hill (2012).

Antes da aplicação do instrumento, os treinadores foram informados que só poderiam responder às questões com uma única resposta e que deveriam responder de acordo com o que faziam nas suas equipas, e não como gostariam que fosse. O inquérito foi constituído por trinta e nove questões. Essas questões eram maioritariamente fechadas. Contudo, em quinze questões, existia um item aberto (outro) em que o treinador podia acrescentar outra resposta que não tinha nos restantes itens. A resposta às questões variou entre duas opções no mínimo e sete no máximo. Ainda em algumas questões dependendo da resposta "sim" ou "não", só podiam responder às questões posteriores, dependendo da resposta assinalada anteriormente.

Procedimentos estatísticos

Foram analisadas as frequências absolutas e relativas das respostas dos treinadores e preparadores físicos/treinadores adjuntos em cada uma das questões do inquérito aplicado. Recorreu-se a alguns métodos de inferência estatística, nomeadamente ao teste do qui-quadrado, para verificar a existência de relação entre as respostas às questões colocadas e o facto de se tratar de um técnico de um clube da I Liga ou II Liga e do facto de se tratar de um treinador ou preparador físico/treinador adjunto. Sempre que os pressupostos para a utilização deste teste não se verificaram (mais de 20% de células da tabela de contingência apresentavam uma frequência esperada inferior a 5) recorreu-se ao teste Exato de Fisher. Devido às características da amostra foi utilizado um p de significância de 0.10. A fim de quantificar o grau de associação entre as variáveis calculou-se o coeficiente de associação V de Cramer. O grau de associação foi classificado com base no seguinte critério (Cohen, 1988): $0 < V < 0.1$: associação muito fraca; $0.1 \leq V < 0.3$: associação fraca; $0.3 \leq V < 0.5$: associação moderada e $V \geq 0.5$: associação forte.

Apresentação e Discussão dos Resultados

Podemos afirmar que cerca de 68,8% dos treinadores e preparadores físicos/treinadores adjuntos, definem como objetivo do aquecimento antes do jogo todos os tópicos do inquérito, ou seja, preparar fisiologicamente o organismo para esforços de altas intensidades, aumentar a capacidade de gerar força, preparar do ponto de vista técnico-tático e melhorar resistência muscular e flexibilidade. Em contrapartida, apenas 25% dos inquiridos centra o objetivo na preparação fisiológica do organismo para esforços de altas intensidades.

Relativamente ao tempo de aquecimento, 53,3% dos treinadores situam-no no intervalo [15 – 20] min, enquanto que para os preparadores físicos e para o mesmo intervalo, os valores são de 35,3%. Na comparação entre os treinadores da I liga e FPF e II liga os valores, para o referido intervalo, situam-se em 33,3% e 57,1%, respetivamente. No que diz respeito ao intervalo >20 minutos, 46,7% dos treinadores situam a duração do aquecimento neste intervalo. Já este intervalo assume uma maior relevância para os preparadores físicos com 64,7%.

Por outro lado e de acordo com 86,7% dos treinadores principais, o aquecimento antes do jogo deve englobar exercícios específicos com e sem bola, de ativação geral com e sem bola e alongamentos. Para os preparadores físicos este valor aumenta para os 88,2%. Para os treinadores da I Liga e FPF este valor assume a relevância de 83,3%, ao passo que para os técnicos da II Liga o valor aumenta para 92,9%, sendo 87,5% o valor da opinião de todos os técnicos inquiridos.

De acordo com a padronização dos exercícios no aquecimento para jogos e treino, podemos concluir que cerca de 93,8% dos inquiridos têm sempre o mesmo aquecimento de jogo e que somente 6,3% faz alteração.

Ainda, 71,9% dos técnicos consideram muito importante e imprescindível a importância que o aquecimento tem na prevenção de lesões. Em conformidade, Zech & Wellmann (2017) afirmam que as estratégias de prevenção frequentemente realizadas com exercícios específicos de aquecimento mostram que os atletas em geral estão predispostos positivamente para a prevenção de lesões.

Cerca de 50% dos técnicos têm a intenção de quebrar rotinas, em função do adversário e devido às condições climatéricas. Podemos verificar que existe uma tendência significativamente da I Liga ($p=0.074$), para valorizar mais a “aplicação de menos volume e menos intensidade” como característica a ter em conta no aquecimento em tempo “quente”. Podemos ainda concluir que o grau de associação entre as variáveis é moderado ($V=0.477$).

Verificamos também que se o tempo estiver quente, 53,6% dos inquiridos direciona o aquecimento para as componentes da “carga” menos volume, mais intensidade. Em tempo frio, 78,6% dos técnicos situa a característica dos exercícios de aquecimento no aumento do volume e intensidade.

Relativamente aos alongamentos, 46,9% dos treinadores realiza só alongamentos dinâmicos e 40,6% dos inquiridos utilizam todos os tipos alongamentos no aquecimento. Apenas 6,3% dos inquiridos realizam alongamentos estáticos e dinâmicos.

Apenas 53,1% dos treinadores dão muita importância e consideram imprescindível o aquecimento e sua importância sob o ponto de vista tático. Sob o ponto de vista técnico, 46,9% dos técnicos apenas dão alguma importância ao aquecimento. Já sob o ponto de vista psicológico/mental/motivacional, 90,6% dos inquiridos, dão muita importância e consideram imprescindível o aquecimento.

Podemos constatar que 37,5% dos treinadores não dão qualquer importância ao reaquecimento dos jogadores suplentes no início da 2ª parte. Sendo que 50% dá pouca importância ou nenhuma ao aquecimento dos jogadores suplentes antes do jogo. Já durante o jogo 87,5% dos técnicos considera fundamental o aquecimento/reaquecimento dos suplentes durante o jogo. Ainda 75% dos técnicos mandam aquecer só aqueles que poderão entrar no jogo.

No que diz respeito aos meios auxiliares para controlar e otimizar o aquecimento verificamos que 65,6% dos técnicos não utilizam nenhum meio auxiliar para otimizar o aquecimento. Somente 28,1% utiliza o relógio e 3,1% o GPS (sistema de posicionamento global) e Cardíofrequencímetro. Ainda 75% dos técnicos não controla a intensidade dos exercícios, e que somente 9,4% dos inquiridos, controlam a intensidade dos exercícios com recurso ao GPS e cardíofrequencímetro, aparelhos que conseguem medir a intensidade e outros indicadores dos exercícios.

Conclusões

Este estudo fornece importante conhecimento ao nível da caracterização do aquecimento de equipas profissionais de futebol da I e II Ligas e da Federação Portuguesa de Futebol (seleções nacionais) na opinião de treinadores, treinadores adjuntos e preparadores físicos.

Concluimos que segundo os treinadores e preparadores físicos/treinadores adjuntos não existe um intervalo padrão em relação ao tempo de aquecimento das equipas profissionais de futebol e, regra geral, não dão muita importância aos alongamentos no aquecimento além de que o tipo de alongamentos utilizados são diversificados.

Parece também existir uma padronização dos exercícios aplicados no aquecimento para todos os jogos e uma alteração na duração do aquecimento em função das condições climáticas. Verifica-se igualmente que existe preocupação por parte dos treinadores no aquecimento com a prevenção de lesões. Por outro lado, os treinadores/treinadores adjuntos parecem não dar muita importância ao aquecimento do ponto de vista tático. O aquecimento sob o ponto de vista psicológico/mental/motivacional é tido como muito relevante para o jogador não existindo uma valorização acentuada do aquecimento sob o ponto de vista técnico

havendo, no entanto, maior interesse pelo aquecimento do ponto de vista físico/fisiológico.

Na opinião dos treinadores, o aquecimento é muito importante porque pode influenciar o rendimento da equipa nos minutos iniciais do jogo. No entanto, parece existir uma “subvalorização” dos treinadores sobre a importância que o reaquecimento tem, antes do início da 2ª parte, além de que o aquecimento dos jogadores suplentes antes do jogo e no intervalo parece não ser muito importante para os treinadores.

Em relação ao aquecimento/reaquecimento dos jogadores suplentes durante o jogo, é visto com grande valorização, e que a opção de só os jogadores que poderão entrar no jogo aquecerem é a que assume um papel predominante, sendo que existe uma padronização da estrutura do aquecimento desses jogadores suplentes.

A maioria dos técnicos não utiliza meios auxiliares para otimizar e controlar a carga no aquecimento e, em geral, parece não existir diferenças consideráveis entre os treinadores da I e II Ligas, nem entre os treinadores e preparadores Físicos/Treinadores adjuntos.

Existem algumas diferenças relativamente à I Liga na qual se valoriza mais a aplicação de menos volume e menos intensidade como característica a ter em conta no aquecimento em tempo quente.

Aplicações práticas

Este estudo permite dar relevo à necessidade de um conhecimento mais aprofundado sobre o aquecimento no futebol. Se os treinadores e preparadores físicos pretenderem manter um elevado desempenho dos jogadores nas diferentes dimensões do rendimento (técnica, tática, física e psicológica) as tarefas de aquecimento deverão ser ajustadas em conformidade e deve existir sobre as mesmas um conhecimento científico aprofundado. Parece ser de especial relevância, também, um cuidado no planeamento das situações de reaquecimento, nomeadamente após o período de intervalo, antes da segunda parte do jogo. Futuros estudos de âmbito experimental deverão explorar esta temática, no sentido de continuar a fornecer informações práticas relevantes para os treinadores/preparadores físicos e poder garantir-se um conjunto de evidências que possam clarificar a importância do aquecimento em questões centrais como as abordadas no presente estudo.

Bibliografia

1. Bangsbo, J. (2007). Aerobic and Anaerobic training in soccer. *Sport Science, Lda*. Instituto do Exercício e Ciências do Desporto. Universidade de Copenhaga, Dinamarca.
2. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale NLE.
3. Courtney, J., McGowan, David B. Pyne, Kevin, T., & Ben R. (2015) Warm-Up Strategies for Sport and Exercise: *Mechanisms and Applications Sports Medicine* doi: 10.1007/s40279-015-0376-x.
4. Ferraz, R., Roland van den Tillaar, Ana, P., & Mário C. Marques. (2012), The effect of fatigue and duration knowledge of exercise on kicking performance in soccer players, *Journal of Sport and Health Science* (2016), doi: 10.1016/j.jshs.2016.02.001
5. Hill, M., e Hill, A. (2012). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
6. Oliveira, J. (2004). Conhecimento Específico em Futebol. *Contributos para a definição do processo ensino-aprendizagem\treino do jogo*. FCDEF-UP, Porto.
7. Towlson, C., Adrian, W., Midgley & Ric, L. (2013). Warm-up strategies of professional soccer players: practitioners' perspectives, *Journal of Sports Sciences*, 31:13, 1393-1401, doi: 10.1080/02640414.2013.792946.

ANEXOS

Tabela 1: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre a duração do aquecimento antes do jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

N.º de MINUTOS	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
< 10	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
[10 - 15 [0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
[15 - 20 [8	53,3	6	35,3	6	33,3	8	57,1	14	43,8
> 20	7	46,7	11	64,7	12	66,7	6	42,9	18	56,3
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 2: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que tipo de exercícios aplica no aquecimento antes do jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Ativação geral com e sem bola	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Exercícios específicos com e sem bola	2	13,3	1	5,9	2	11,1	1	7,1	3	9,4
Alongamentos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todos	13	86,7	15	88,2	15	83,3	13	92,9	28	87,5
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 3: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre qual o principal objetivo do aquecimento antes do jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Preparar fisiologicamente o organismo para esforços de altas intensidades	5	33,3	3	17,6	4	22,2	4	28,6	8	25,0
Aumentar a capacidade de gerar força	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Preparar do ponto de vista mental/psicológico	0	0,0	2	11,8	2	11,1	0	0,0	2	6,3
Preparar do ponto de vista técnico-tático	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Melhorar resistência muscular e flexibilidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas as anteriores	10	66,7	12	70,6	12	66,7	10	71,4	22	68,8
Outra	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	33,3	14	100,0	32	100,0

Tabela 4: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá ao aquecimento de uma forma geral, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		Total	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dou alguma importância	2	13,3	2	11,8	3	16,7	1	7,1	4	12,5
Dou muita importância	6	40,0	3	17,6	8	44,4	1	7,1	9	28,1
Considero imprescindível	7	46,7	12	70,6	7	38,9	12	85,7	19	59,4
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 5: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero imprescindível”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Redução do aparecimento de lesões	1	7,7	1	6,7	2	11,1	0	0,0	2	7,1
Melhoria do desempenho tático-técnico do jogador nos minutos iniciais	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Melhora o desempenho físico nos minutos iniciais	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas as anteriores	12	92,3	14	93,3	16	88,9	10	100,0	26	92,9
Outra	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	13	100,0	15	100,0	18	100,0	10	100,0	28	100,0

Tabela 6: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá aos alongamentos no aquecimento, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	1	6,7	2	11,8	1	5,6	2	14,3	3	9,4
Dou alguma importância	10	66,7	7	41,2	12	66,7	5	35,7	17	53,1
Dou muita importância	3	20,0	5	29,4	3	16,7	5	35,7	8	25,0
Considero imprescindível	1	6,7	3	17,6	2	11,1	2	14,3	4	12,5
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 7: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que tipo de alongamentos utiliza no aquecimento, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Estáticos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dinâmicos	7	46,7	8	47,1	9	50,0	6	42,9	15	46,9
PNF	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Todos	8	53,3	5	29,4	6	33,3	7	50,0	13	40,6
Outros: Estáticos e dinâmicos	0	0,0	2	11,8	2	11,1	0	0,0	2	6,3
Nenhum	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,1	1	3,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 8: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre os exercícios de aquecimento estão padronizados para todos os jogos, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Sim	14	93,3	16	94,1	17	94,4	13	92,9	30	93,8
Não	1	6,7	1	5,9	1	5,6	1	7,1	2	6,3
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 9: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu NÃO, qual o motivo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Em função do adversário	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Em função das condições climatéricas	0	0,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0
Quebrar rotinas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	50,0
TOTAL	1	100,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0

Tabela 10: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre a duração do aquecimento é igual quer em tempo quente quer em tempo frio, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

v	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Sim	2	13,3	2	11,8	1	5,6	3	21,4	4	12,5
Não	13	86,7	15	88,2	17	94,4	11	78,6	28	87,5
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 11: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu NÃO, que características devem ter o aquecimento em tempo QUENTE, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga. #1 – Teste Exato de Fisher

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		p-value #1 (V Cramer)	TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)		N	fr(%)
Mais volume e intensidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		0	0,0
Menos volume e intensidade	6	46,2	4	26,7	8	50,0	2	16,7		10	35,7
Mais volume e menos intensidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		0	0,0
Menos volume e mais intensidade	5	38,5	10	66,7	7	43,8	8	66,7	0.074 (0,477)	15	53,6
Outra: Menos volume igual intensidade	2	15,4	0	0,0	0	0,0	2	16,7		2	7,1
Outra: Menos volume	0	0,0	1	6,7	1	6,3	0	0,0		1	3,6
TOTAL	13	100,0	15	100,0	16	100,0	12	100,0		28	100,0

Tabela 12: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu NÃO, que características deve ter o aquecimento em tempo FRIO, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Mais volume e intensidade	10	76,9	12	80,0	12	70,6	10	90,9	22	78,6
Menos volume e intensidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Mais volume e menos intensidade	1	7,7	2	13,3	3	17,6	0	0,0	3	10,7
Menos volume e mais intensidade	1	7,7	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	3,6
Outra: Menos volume igual intensidade	1	7,7	0	0,0	0	0,0	1	9,1	1	3,6
Outra: Menos volume	0	0,0	1	6,7	1	5,9	0	0,0	1	3,6
TOTAL	13	100,0	15	100,0	17	100,0	11	100,0	28	100,0

Tabela 13: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá ao aquecimento na prevenção de lesões a duração do aquecimento antes do jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância porque entendo não existir relação direta de causa-efeito	1	6,7	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Dou alguma importância	4	26,7	4	23,5	8	44,4	0	0,0	8	25,0
Dou muita importância	5	33,3	6	35,3	7	38,9	4	28,6	11	34,4
Considero imprescindível	5	33,3	7	41,2	3	16,7	9	64,3	12	37,5
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 14: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero imprescindível”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
A mobilização prévia e integrada das estruturas biológicas terá um efeito benéfico na prevenção	3	30,0	1	7,7	1	9,1	3	25,0	4	17,4
Tem efeito psicológico/motivacional positivo no jogador que não devemos ignorar a este nível	0	0,0	1	7,7	1	9,1	0	0,0	1	4,3
A prévia e progressiva ativação muscular prepara os músculos para o esforço específico de intensidade alta requerido pelo jogo	7	70,0	11	84,6	9	81,8	9	75,0	18	78,3
Outra	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	10	100,0	13	100,0	11	100,0	12	100,0	23	100,0

Tabela 15: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá ao aquecimento do ponto de vista tático, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Dou alguma importância	7	46,7	7	41,2	12	66,7	2	14,3	14	43,8
Dou muita importância	6	40,0	7	41,2	3	16,7	10	71,4	13	40,6
Considero imprescindível	2	13,3	2	11,8	2	11,1	2	14,3	4	12,5
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 16: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero imprescindível”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Porque é importante, mesmo no aquecimento, preparar/treinar em especificidade	1	12,5	2	22,2	2	33,3	1	9,1	3	17,6
Porque é importante exercitar no aquecimento determinados princípios de jogo	1	12,5	1	11,1	0	0,0	2	18,2	2	11,8
Porque é importante a ativação de rotinas comportamentais	4	50,0	1	11,1	2	33,3	3	27,3	5	29,4
Todas	2	25,0	5	55,6	2	33,3	5	45,5	7	41,2
TOTAL	8	100,0	9	100,0	6	100,0	11	100,0	17	100,0

Tabela 17: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá ao aquecimento do ponto de vista psicológico/mental/motivacional, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dou alguma importância	1	6,7	2	11,8	1	5,6	2	14,3	3	9,4
Dou muita importância	11	73,3	9	52,9	13	72,2	7	50,0	20	62,5
Considero imprescindível	3	20,0	6	35,3	4	22,2	5	35,7	9	28,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 18: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero imprescindível”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Permite melhorar a concentração e o foco para o jogo	2	14,3	2	13,3	1	5,9	4	33,3	5	17,2
Permite em envolvimento com o ambiente e o contexto real do jogo	3	21,4	0	0,0	2	11,8	1	8,3	3	10,3
Permite aumentar a predisposição mental para o jogo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Permite aumentar a motivação para o jogo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas	9	64,3	13	86,7	14	82,4	7	58,3	21	72,4
TOTAL	14	100,0	15	100,0	17	100,0	12	100,0	29	100,0

Tabela 19: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá ao aquecimento do ponto de vista técnico, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dou alguma importância	7	46,7	8	47,1	10	55,6	5	35,7	15	46,9
Dou muita importância	6	40,0	4	23,5	5	27,8	5	35,7	10	31,3
Considero imprescindível	2	13,3	5	29,4	3	16,7	4	28,6	7	21,8
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 20 valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero imprescindível”, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga. #1 – Teste Exato de Fisher

	TREINADOR		P. FISICO		p-value #1 (V Cramer)	I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)		N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Permite a preparação e “ativação” da estrutura perceptivo-cinética	1	12,5	2	22,2	0,043 (0,62)	2	25,0	1	11,1	3	17,6
Permite a preparação e treino de habilidades técnicas específicas	0	0,0	1	11,1		1	12,5	0	0,0	1	5,9
Permite a preparação e adequação da estrutura perceptivo-cinética às exigências táticas e físicas	4	50,0	0	0,0		1	12,5	3	33,3	4	23,5
Todas	3	37,5	6	66,7		4	50,0	5	55,6	9	52,9
TOTAL	8	100,0	9	100,0		8	100,0	9	100,0	17	100,0

Tabela 21: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre que importância dá ao aquecimento do ponto de vista físico/fisiológico, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		Total	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dou alguma importância	3	20,0	3	17,6	5	27,8	0	0,0	6	18,8
Dou muita importância	11	73,3	9	52,9	11	61,1	10	71,4	20	62,5
Considero imprescindível	1	6,7	5	29,4	2	11,1	4	28,6	6	18,8
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 22: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero imprescindível”, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga. #1 – Teste Exato de Fisher

	TREINADOR		P. FISICO		p-value #1 (V Cramer)	I LIGA e FPF		II LIGA		Total	
	N	fr(%)	N	fr(%)		N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Permite a preparação da estrutura orgânica e locomotora	1	8,3	0	0,0		0	0,0	1	6,7	1	3,8
Previne lesões	0	0,0	1	7,1		1	9,1	0	0,0	1	3,8
Prepara o organismo para a intensidade do esforço do jogo	6	50,0	2	14,3		4	36,4	4	26,7	8	30,8
Potencia a capacidade de gerar força nos momentos iniciais do jogo	0	0,0	0	0,0	0,072 (0,459)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Aumenta a resistência muscular e a flexibilidade para a fase inicial do jogo	0	0,0	0	0,0		0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas	5	41,7	11	78,6		6	54,5	10	66,7	16	61,5
TOTAL	12	100,0	14	100,0		11	45,5	15	100,0	26	100,0

Tabela 23: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre de uma forma geral, de que forma o aquecimento pode influenciar o rendimento da equipa nos minutos iniciais do jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		Total	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Nenhuma influência	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Pouca influência	0	0,0	3	17,6	3	16,7	0	0,0	3	9,4
Muita influência	14	93,3	12	70,6	13	72,2	13	92,9	26	81,3
Considero decisivo	1	6,7	2	11,8	2	11,1	1	7,1	3	9,4
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 24: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre qual a importância que atribui ao reaquecimento antes do início da 2ª parte, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	5	33,3	4	23,5	5	27,8	4	28,6	9	28,1
Dou alguma importância	7	46,7	6	35,3	8	44,4	5	35,7	13	40,6
Dou muita importância	3	20,0	6	35,3	5	27,8	4	28,6	9	28,1
Considero imprescindível	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,1	1	3,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 25: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero fundamental”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Readaptação física ao esforço	1	33,3	1	14,3	1	16,7	1	25,0	2	20,0
Previne o aparecimento de lesões	0	0,0	3	42,9	3	50,0	0	0,0	3	30,0
Readaptação técnico-tática	1	33,3	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	10,0
Readaptação de todas as estruturas locomotoras	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas	1	33,3	3	42,9	1	16,7	3	75,0	4	40,0
TOTAL	3	100,0	7	100,0	6	100,0	4	100,0	10	100,0

Tabela 26: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “não dou importância” ou “dou pouca importância”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Desgaste energético desnecessário	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Já o fizeram antes do jogo	0	0,0	1	10,0	1	7,7	0	0,0	1	4,5
Não vai influenciar o rendimento do jogador	3	25,0	3	30,0	3	23,1	3	33,3	6	27,3
Não vai prevenir o aparecimento de lesões	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Não é motivante para o jogador	2	16,7	3	30,0	4	30,8	1	11,1	5	22,7
Por culturalmente ser difícil implementar	3	25,0	1	10,0	2	15,4	2	22,2	4	18,2
Todas	4	33,3	2	20,0	3	23,1	3	33,3	6	27,3
TOTAL	12	100,0	10	100,0	13	30,8	9	100,0	22	100,0

Tabela 27: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre qual a importância que atribui ao aquecimento dos jogadores suplentes antes do jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	5	33,3	5	29,4	5	27,8	5	35,7	10	31,3
Dou alguma importância	6	40,0	4	23,5	4	22,2	6	42,9	10	31,3
Dou muita importância	4	26,7	4	23,5	7	38,9	1	7,1	8	25,0
Considero imprescindível	0	0,0	4	23,5	2	11,1	2	14,3	4	12,5
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 28: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero fundamental”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Aparecimento de lesões durante o aquecimento a outros jogadores	0	0,0	1	12,5	1	11,1	0	0,0	1	8,3
Possíveis alterações táticas no início da partida	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Terá melhor desempenho na sua possível inclusão na partida	1	25,0	2	25,0	1	11,1	2	66,7	3	25,0
Todos os jogadores são parte integrante do plano de jogo	3	75,0	3	37,5	6	66,7	0	0,0	6	50,0
Todas	0	0,0	2	25,0	1	11,1	1	33,3	2	16,7
TOTAL	4	100,0	8	100,0	9	100,0	3	100,0	12	100,0

Tabela 29: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “não dou importância” ou “dou pouca importância”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
É difícil haver alterações no início da partida	2	18,2	1	11,1	3	30,0	0	0,0	3	15,0
Pelo desconforto que o jogador sente	0	0,0	1	11,1	1	10,0	0	0,0	1	5,0
Pela posterior inatividade	7	63,6	3	33,3	4	40,0	6	60,0	10	50,0
Por culturalmente ser difícil implementar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas as anteriores	2	18,2	4	44,4	2	20,0	4	40,0	6	30,0
TOTAL	11	100,0	9	100,0	10	100,0	10	100,0	20	100,0

Tabela 30: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre qual a importância que atribui ao aquecimento/reaquecimento dos jogadores suplentes antes do início da 2ª parte, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	4	26,7	8	47,1	7	38,9	5	35,7	12	37,5
Dou pouca importância	5	33,3	4	23,5	6	33,3	3	21,4	9	28,1
Dou muita importância	6	40,0	4	23,5	3	16,7	6	42,9	9	28,1
Considero imprescindível	0	0,0	1	5,9	2	11,1	0	0,0	2	6,3
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 31: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero fundamental”, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga. #1 – Teste Exato de Fisher

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		p-value #1 (V Cramer)	TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)		N	fr(%)
Prevenir aparecimento de lesões quando forem chamados a jogo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,064 (0,793)	0	0,0
Fazem parte do plano do jogo	2	33,3	0	0,0	2	50,0	0	0,0		2	18,2
Podem ser chamados a jogo logo no início da 2ª parte	2	33,3	1	20,0	1	25,0	2	28,6		3	27,3
Todas as anteriores	2	33,3	4	80,0	1	25,0	5	71,4		6	54,5
TOTAL	6	100,0	5	100,0	4	100,0	7	100,0		11	100,0

Tabela 32: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “não dou importância” ou “dou pouca importância”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não previne lesões	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Já realizou o aquecimento antes do início do jogo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
O efeito do reaquecimento vai perder-se se não for chamado logo a jogo	4	44,4	7	58,3	8	61,5	3	37,5	11	52,4
Não altera o desempenho	2	22,2	3	25,0	2	15,4	3	37,5	5	23,8
Todas as anteriores	2	22,2	2	16,7	2	15,4	2	25,0	4	19,0
Razões táticas	1	11,1	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	4,8
TOTAL	9	100,0	12	100,0	13	100,0	8	100,0	21	100,0

Tabela 33: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre qual a importância que atribui ao aquecimento/reaquecimento dos jogadores suplentes durante o jogo, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		Total	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não dou importância	2	13,3	1	5,9	0	0,0	3	21,4	3	9,4
Dou pouca importância	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Dou muita importância	11	73,3	8	47,1	13	72,2	6	42,9	19	59,4
Considero fundamental	2	13,3	7	41,2	5	27,8	4	28,6	9	28,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	100,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 34: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “dou muita importância” ou “considero fundamental”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		Total	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Prevenir aparecimento de lesões se forem chamados a jogo	1	7,7	0	0,0	1	5,3	0	0,0	1	3,6
Podem ser chamados a qualquer momento e devem estar preparados	4	30,8	5	33,3	6	31,6	3	33,3	9	32,1
Devem manter um grau de ativação fisiológica mínimo durante todo o jogo	1	7,7	0	0,0	1	5,3	0	0,0	1	3,6
Todas as anteriores	5	38,5	10	66,7	9	47,4	6	66,7	15	53,6
Razões estratégicas	1	7,7	0	0,0	1	5,3	0	0,0	1	3,6
Ativação no início da 2ª parte	1	7,7	0	0,0	1	5,3	0	0,0	1	3,6
TOTAL	13	100,0	15	100,0	19	89,5	9	100,0	28	100,0

Tabela 35: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se respondeu “não dou importância” ou “dou pouca importância”, escolha a principal razão, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não previne lesões	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Já realizou o aquecimento noutras fases do jogo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
O efeito do reaquecimento vai perder-se se não for chamado logo a jogo	1	33,3	1	100,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0
Não altera o desempenho	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0
Desgaste energético desnecessário	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0
TOTAL	3	100,0	1	100,0	0	0,0	4	100,0	4	100,0

Tabela 36: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre durante o decorrer do jogo qual o procedimento preferencial para os jogadores que estão no banco de suplentes estarem “ativos”, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Os jogadores revezam-se durante o aquecimento	1	6,7	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Manda aquecer só aqueles que poderão entrar no jogo	9	60,0	15	88,2	13	72,2	11	78,6	24	75,0
Está estipulado um tempo limite de aquecimento mínimo por jogador	1	6,7	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Todas as anteriores	3	20,0	0	0,0	2	11,1	1	7,1	3	9,4
Plano de jogo	1	6,7	1	5,9	2	11,1	0	0,0	2	6,3
1ª parte- só os jogadores que vão entrar.	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
2ª parte- 3 jogadores de cada vez desde do início										
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	83,3	14	100,0	32	100,0

Tabela 37: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre quando os jogadores suplentes saem do banco e vão para a zona de aquecimento, qual a estrutura do aquecimento que considera mais relevante, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Só corrida ligeira	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Só sprints	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Só alongamentos ativos	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Só alongamentos passivos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
PNF	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Todas as anteriores	14	93,3	14	82,4	17	94,4	11	78,6	28	87,5
Ativação geral e exercícios de intensidade	1	6,7	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Atividade muscular progressivas de intensidade variada	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	0,0	14	100,0	32	100,0

Tabela 38: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre se utiliza meios auxiliares para controlar e otimizar o aquecimento, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não utilizo nenhum	11	73,3	10	58,8	12	66,7	8	57,1	21	65,6
GPS	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Cardiofrequencímetro	1	6,7	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Aplicação telemóvel	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Relógio	3	20,0	6	35,3	5	27,8	5	35,7	9	28,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	72,2	14	100,0	32	100,0

Tabela 39: valores de frequências relativas e absolutas das respostas sobre durante o aquecimento, como controla a intensidade dos exercícios, tendo em consideração as categorias de: (i) treinadores e preparadores físicos, (ii) técnicos da I Liga e FPF e técnicos da II Liga.

	TREINADOR		P. FISICO		I LIGA e FPF		II LIGA		TOTAL	
	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)	N	fr(%)
Não controlo	10	66,7	14	82,4	14	77,8	10	71,4	24	75,0
Frequência cardíaca	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cardiofrequencímetro	1	6,7	1	5,9	0	0,0	2	14,3	2	6,3
GPS	0	0,0	1	5,9	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Outro: Relógio	1	6,7	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Outro: Sensibilidade do treinador	1	6,7	0	0,0	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Outro: Controla o treinador	1	6,7	0	0,0	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Outro: "Olhómetro"	1	6,7	0	0,0	1	5,6	0	0,0	1	3,1
Outro: Percepção subjetiva do esforço	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,1	1	3,1
TOTAL	15	100,0	17	100,0	18	83,3	14	100,0	32	100,0