# O que pode o corpo no contexto atual?

Controle, regulação e perda de direitos como desafios para Educação Física e Ciências do Esporte

# A ESTRATÉGIA DO COCHILO COMO PRÁTICA DE RECUPERAÇÃO PARA ATLETAS

#### Flávio Aurélio Fernandes Soares

prof.flaviosoares@gmail.com

### Ayrton Bruno de Morais Ferreira

ayrtonbruno12@hotmail.com

#### **Arnaldo Luís Mortatti**

amortatti@gmail.com

## Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

#### **RESUMO**

O objetivo foi investigar a influência da prática do cochilo e a relação com o processo de recuperação em atletas durante o IIº Camping Potiguar de Atletismo 2019. Foram usados questionários contendo perguntas referentes ao tempo de cochilo, a percepção da qualidade do cochilo e recuperação. Houve diferença significativa nas médias dos tempos de cochilo e escala de recuperação durante a semana de treinamento. O cochilo é uma estratégia interessante para recuperação de atletas.

#### **PALAVRAS-CHAVE**

Recuperação; Monitoramento; Cochilo

# INTRODUÇÃO

Atletas estão expostos a fatores estressantes multifacetados relacionados direta ou indiretamente ao esporte como carga de treino, calendário competitivo, viagens, exigência por resultados, lesões, ausência familiar e restrições sociais. Tal contexto de modo recorrente poderá provocar um ambiente exaustivo e, quando não observado a necessidade de um período de recuperação adequado, poderá proporcionar redução do desempenho e comprometimento da capacidade funcional do indivíduo (BISHOP; JONES; WOODS, 2008). Devido a isto, nos últimos anos o monitoramento dos parâmetros estresse/recuperação tem recebido atenção por parte de treinadores e atletas (HEIDARI *et al.*, 2017).





O processo de recuperação visa restabelecer os recursos psicofisológicos perturbado pela sistematização do treino oportunizando estratégias que contemple condições fisiológicas, psicológicas, emocionais e sociais (KALLUS et al., 2001) tais como massagem, alimentação, contraste de temperatura, esforço de baixa e moderada intensidade, sono e cochilos reparadores. Embora atletas percebam o sono como a principal modalidade de recuperação (VENTER, 2012) poucos estudos envolvendo a prática de cochilos em atletas têm sido desenvolvidos, podendo este representar uma interessante estratégia mediante a privação do sono por parte dos atletas como também num cenário com a intensificação das cargas de treinamento.

Sendo assim, este trabalho justifica-se pela prática do cochilo poder promover melhores níveis de recuperação e consequentemente melhor rendimento nas sessões de treino posteriores a esta adoção; destacando a seguinte questão-problema: a prática de cochilo anterior ao treino influenciou na recuperação dos atletas? Este estudo pretende investigar a influência da prática do cochilo e a relação com o processo de recuperação em atletas durante o IIº *Camping* Potiguar de Atletismo 2019.

#### **METODOLOGIA**

A amostra foi atletas de ambos os sexos praticantes de atletismo das provas de salto (distância e triplo), meio fundo (5.000m e 10.000m) e combinadas (heptatlo e decatlo) que participaram do Ilº Camping Potiguar de Atletismo 2019. Os treinos ocorreram duas vezes ao dia (manhã e tarde). Durante o período de intervalo das sessões de treinamento os atletas foram orientados que poderiam cochilar em qualquer espaço do local do treino e, para favorecer tal prática, foram disponibilizados colchonetes. Os hábitos de cochilo foram coletados no início Camping e a prática do cochilo assim como a recuperação antes de cada sessão de treino vespertino. Foram utilizados questionários auto relatados contendo perguntas referentes ao tempo de cochilo (em minutos), a percepção da qualidade do cochilo (escala de 0 a 10) e recuperação (escala de 0 a 10 com descritores correspondentes). Após esta etapa realizou-se a análise descritiva dos hábitos e prática de cochilo e recuperação. A normalidade dos dados foi averiguada pelo teste de Shapiro-Wilk. O ANOVA de medidas repetidas foi executado para comparar se as médias de tempo, percepção do cochilo e recuperação diferiram no decorrer da semana de treinamento e após isso utilizou-se o post-hoc de Bonferroni para comparação entre os pares. Em seguida, o teste de correlação de Pearson para verificar linearidade, força e direção das variáveis de recuperação, tempo e avaliação do cochilo. Por fim o Teste T Student para amostras independentes comparou a média da recuperação entre os grupos (cochilo e não cochilo). O valor de significância adotado foi de 5% (p<0,05).

#### **RESULTADOS**

A tabela 1 reporta a descrição da amostra e os hábitos de cochilo em média, desvio padrão e porcentagem.

**Tabela 1.** Descrição da amostra e hábitos de cochilo

N	Idade	Gênero		Tempo de Prática	Nível Competitivo	Hábitos de Cochilo		Quantidade de Dias de		Tempo de Cochilo (em
		M	F	(em meses)	-	Sim (%)	Não(%)	Cochilo (por semana)(%)		minutos)
28	19,54 (±4,21)	21	7	44,86 (±40,67)	6 Regional/Estadual	16 (57,1)	12 (42,9)	7 (43,8)	1-2 dias da semana	80 (±44,82)
					17 Nacional			5 (31,3)	3-4 dias da semana	47,40 (±33,59)
					5 Internacional			4 (25)	5 dias da semana	100 (±40,00)

Fonte: Pesquisa de campo (2019).

Participaram do IIº *Camping* Potiguar de Atletismo 28 atletas de ambos os sexos (n=21 masculino; n=7 feminino), média de idade 19,54 (±4,21) anos, tempo de prática de 44,86 (±40,66) meses e a maioria





com experiência em competições nacionais e internacionais. Grande parte (n=16) tinha como hábito a prática do cochilo e o realizava com maior frequência num período de 1 a 2 dias por semana.

A tabela 2 mostra as médias do tempo de cochilo em minutos, a nota atribuída e a recuperação percebida.

Tabela 2. Prática do cochilo durante o II° Camping Potiguar de Atletismo

Sessões de Treino	N do Cochilo	Tempo de Cochilo	Nota do Cochilo — (±desvio padrão)	Sentiu-se Cansado		Escala de
Vespertino	(%)	(±desvio padrão)		Sim (%)	Não (%)	Recuperação (±desvio padrão)
Dia 01	7 (25)	49,29 (±33,47)	6,29 (±1,80)	7 (100)	0 (0)	6,3 (±1,8)
Dia 02	19 (67,9)	54,47 <sup>#x</sup> (±38,73)	6,16# (±1,92)	17 (89,5)	2 (10,5)	6,2×(±1,9)
Dia 03	21 (75)	53,62 (±33,05)	6,81 (±2,42)	13 (61,9)	8 (38,1)	6,8 (±2,4)
Dia 04	18 (64,3)	89,44*# (±57,11)	7,36# (±1,83)	15 (83,3)	3 (16,7)	5 (±1,9)
Dia 05	13 (46,4)	52,92# (±29,40)	6,54# (±2,37)	6 (46,2)	7 (53,8)	5,3 (±1,6)

<sup>\*</sup>diferença significativa para o tempo de cochilo do 4º dia para todos os outros; # correlação significativa do tempo de cochilo com a nota do cochilo para os dias 2, 4 e 5, × correlação significativa do tempo de cochilo com a recuperação percebida no 2º dia; p<0,05 **Fonte:** Pesquisa de campo (2019).

Na comparação dos tempos de cochilo no decorrer da semana de treinamento houve diferença significante com F(2,947 1303,419)=7,1788 p<0,05 com média maior para o 4º dia 89,44min (IC95% 69,60 a 109,28) e com diferença para todos os demais pares correspondentes, sendo a diferença média para o 1º dia de 40,16min (IC95% 8,61 a 71,71 p=0,006) para o 2º dia de 34,97min (IC95% 1,57 a 68,37 p=0,035), 3º dia de 35,82 (IC95% 5,02 a 66,63 p=0,015) e 5º dia de 36,52 (IC95% 4,5 a 68,54 p=0,017). As notas do cochilo atribuídas pelos atletas não tiveram diferença estatística. A escala de recuperação indicou diferença significante de F(4 80)=3,596 p<0,05 tendo na comparação das sessões de treino diferenças média do 1º E.R=1,3 (IC95% 0,4 a 2,2 p=0,006) para o 4º dia e do 1º E.R=1,0 (IC95% 0,2 a 1,7 p=0,012) para o 5º dia assim como do 3º E.R.=1,8 (IC95% 0,4 a 3,2 p=0,016) para o 4º dia e do 3º E.R.=1,5 (IC95% 0,3 a 2,7 p=0,016) para o 5º dia. A correlação do tempo de cochilo com a sua avaliação atribuída foi positiva e alta para o 2º r(98)=0,59 p=0,007 e 5º dia r(98)=0,58 p=0,039; positiva e moderada para o 4º dia r(98)=0,47 p=0,049. Na correlação tempo de cochilo e recuperação o resultado foi positivo e alto apenas para o 2º dia r(98)=0,59 p=0,007.

A tabela 3 mostra a percepção de recuperação dos atletas que não cochilaram.

**Tabela 3.** Percepção do cansaço e escala de recuperação dos atletas que não cochilaram

Sessões de Treino	N dos que Não	Sentiu-se	Escala de Recuperação		
Vespertino	Cochilaram (%)	Sim (%)	Não (%)	(±desvio padrão)	
Dia 01	21 (75)	15 (71,4)	6 (28,6)	4,9 (±2,1)	
Dia 02	09 (32,1)	5 (55,6)	4 (44,4)	3,7 (±1,3)	
Dia 03	7 (25)	2 (28,6)	5 (71,4)	3,4 (±1,0)	
Dia 04	10 (35,7)	4 (40)	6 (60)	4,1 (±1,1)	
Dia 05	15 (53,6)	12 (80)	3 (20)	4,1(±2,8)	

Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Não houve diferença na escala de recuperação para os atletas que não cochilaram. Os dados acima revelam que os maiores valores de recuperação se refere aos atletas que cochilaram: mínimo 5 e máximo 6,8 (Muito Boa Recuperação). Enquanto os que não cochilaram tiveram mínimo 3,4 (Recuperação Moderada) e máximo 4,9 (Boa Recuperação). Na percepção da recuperação entre os grupos, os resultados indicaram diferença somente para os dias 2 com t(26)=3,498 p=0,002 com diferença média de 2,5 (IC95% 1,0 a 3,9) e 3 com t(26)=3,562 p=0,001 com diferença média de 3,4 (IC95% 1,4 a 5,3).





## **DISCUSSÃO**

Atletas estão submetidos a elevadas cargas de treino e exigências competitivas que estabelecem altos níveis de estresse psicofisiológico, necessitando de uma recuperação que corresponda ao retorno basal de sua capacidade funcional e de performance (BOMPA; HALF, 2009). Um *camping* confere uma intensificação das cargas de treino durante um microciclo semanal podendo acentuar o estresse e causar acúmulo de fadiga quando não permitida a recuperação suficiente. Com isto é possível admitir que os atletas sejam encaminhados à sessão seguinte em estado de fadiga residual originado pelo treino anterior. Neste contexto a prática de cochilo como estratégia de recuperação poderá permitir um estado imediato de recuperação principalmente em dias que são realizados mais de uma sessão de treino.

Para Halson *et al.* (2015) cochilar é tão importante quanto o tempo que se permanece em tal prática. Tempo de cochilo superior a 30 minutos permite levar o indivíduo a um estágio de sono profundo, sendo caracterizado não mais por prática de cochilo, mas sono propriamente dito. Os resultados obtidos apresentam um tempo mínimo de cochilo de 49,29min e máximo de 89,44min, ou seja, durante a semana de intensificação os atletas passaram a dormir em vez de cochilar e, mesmo assim, relatavam cansaço, provavelmente devido à sobrecarga de treino. Corroborando com esta afirmação, ao analisar o tempo de cochilo, os resultados apresentaram diferença quando comparado com as sessões de treino subsequentes ao 4º dia de treino, este com maior média de duração do cochilo.

A avaliação do cochilo foi adotada com o intuito de verificar a qualidade desta prática de forma auto relatada pelos atletas e não houve diferença na média da avaliação no decorrer da semana. Ao correlacionar tempo de cochilo com sua avaliação, os resultados indicaram razão diretamente proporcional entre as variáveis para o 2°, 4° e 5° dia. Embora aparente ser uma tendência correlacionar maior tempo de cochilo com melhor avaliação (MAH *et al.*, 2011; HADDAD *et al.*, 2013), esta relação ainda não é clara em virtude da intervariabilidade dos que o praticam devido à necessidade subjetiva de averiguar o quão o cochilo foi reparador para os sujeitos. Nesse sentido ao buscar correlacionar o tempo de cochilo com a percepção da recuperação, os resultados apontaram alta correlação somente para o 2° dia. Assume-se que a recuperação é uma condição que envolve aspectos físicos, psicológicos e sociais; então outros fatores podem ter interferido na recuperação dos demais dias.

Ao comparar os grupos na escala de recuperação, houve diferença para os dias 2 e 3, porém, para todos os dias da semana de treino as médias da escala recuperação foram superiores para os que cochilaram.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que o cochilo parece ser uma interessante estratégia de recuperação quando considerada a necessidade de uma recuperação aguda, num espaço de tempo entre sessões de treino ou mediante a intensificação das cargas de treino.





#### THE NAP STRATEGY AS A RECOVERY PRACTICE FOR ATHLETES

#### **ABSTRACT**

The objective was to investigate the influence of napping and the relationship with the recovery process in athletes during the II° Camping Potiguar de Atletismo 2019. Questionnaires containing questions related to nap time, perception of nap quality and recovery were used. There was a significant difference in the means of nap times and recovery scale during the training week. The nap is an interesting strategy for recovery of athletes.

**KEYWORDS:** Recovery; Monitoring; Nap.

## LA ESTRATEGIA DEL COCHILO COMO PRÁCTICA DE RECUPERACIÓN PARA ATLETAS

#### **RESUMEN**

El objetivo fue investigar la influencia de la práctica de la siesta y la relación con el proceso de recuperación en atletas durante el IIº Camping Potiguar de Atletismo 2019. Se utilizaron cuestionarios que contenían preguntas referentes al tiempo de siesta, la percepción de la calidad de la siesta y la recuperación. Se observó una diferencia significativa en los promedios de los tiempos de siesta y la escala de recuperación durante la semana de entrenamiento. La siesta es una estrategia interesante para la recuperación de atletas.

PALABRAS CLAVES: Recuperación; Monitoreo; Siesta.

#### **REFERÊNCIAS**

BISHOP, P; JONES, E; WOODS, K. Recovery From Training: A Brief Review. *Strength and Conditioning Research*, v.22, n.3, p.1015–1024, 2008.

BOMPA, T; HAFF, G. Periodization: Theory and methodology of training. Champaign, IL, USA: Human Kinetics, 2009.

HADDAD, M. *et al.* Influence of fatigue, stress, muscle soreness and sleep on perceived exertion during submaximal effort. *Physiology & behavior*, v.119, p.185-189, 2013.

HALSON, S. et al. Stress, Sleep and Recovery in Elite Soccer: A Critical Review of the Literature, 2015.

HEIDARI, J. et al. Monitoring the recovery-stress state in athletes. p.17–32, 2017.

KALLUS, K. et al. The Recovery-Stress Questionnaires: User Manual RESTQ, 2001.

KELLMANN, M. Underrecovery and overtraining: Different concepts-similar impact. Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes, p.3-24, 2002.

MAH, C. *et al.* The effects of sleep extension on the athletic performance of collegiate basketball players. *Sleep*, v.34, n.7, p.943-950, 2011.

VENTER, R. Perceptions of Team Athletes on the Importance of Recovery Modalities. n. August 2013, p.37–41, 2012.

