

## HANDEBOL UNIVERSITÁRIO: PERCEPÇÃO DE FADIGA E DOR EM JOGOS CONSECUTIVOS

GABRIEL DOS SANTOS DANIELSKI<sup>1</sup>; MAURÍCIO MATHEUS BAZ LEMES<sup>2</sup>;  
MURILO SCHELLIN CANEZ<sup>3</sup>; LISIANE PIAZZA LUZA<sup>4</sup> GUSTAVO DIAS  
FERREIRA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas– [Gabriel.danielski02@gmail.com](mailto:Gabriel.danielski02@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas– [mauriciomatheusbazlemrs@gmail.com](mailto:mauriciomatheusbazlemrs@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas- [murilocanez2000@gmail.com](mailto:murilocanez2000@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas- [lisiane\\_piazza@yahoo.com.br](mailto:lisiane_piazza@yahoo.com.br)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas– [gusdiasferreira@gmail.com](mailto:gusdiasferreira@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O handebol é uma modalidade esportiva de alta demanda que aumenta as chances de desgaste muscular dos atletas devido a dinâmica de saltos, *sprints* e mudanças de direção em alta velocidade (CARDINALE, 2001). Devido ao fato do handebol tratar-se de um padrão de jogo intenso e substituições ilimitadas, o atletas têm a possibilidade de atuar próximo das suas capacidades máximas, com aumento da exigência física, acarretando possíveis dores musculares e fadiga.

No handebol universitário, espera-se que o nível de preparação desses atletas seja inferior que profissionais, tendo em vista a ausência de respaldo financeiro e tempo de dedicações aos treinos. Entretanto, o Esporte na Universidade Federal de Pelotas, possui incentivo através da Divisão de Esporte, que propicia rotina de treinamento e participação nas competições estaduais, que normalmente são disputadas em um mesmo final de semana, com vários jogos no mesmo dia.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar a percepção fadiga e dor muscular em atletas de handebol universitário após jogos consecutivos durante competição dos Jogos Universitários Gaúchos (JUGs).

## **2. METODOLOGIA**

Para realização do presente estudo foram considerados atletas do sexo masculino, que integravam o grupo de Handebol UFPEL, com frequência acima de 75% nos treinos e que foram selecionados para participar na competição dos Jogos Universitários Gaúcho, que foi realizada na cidade de Campo Bom-RS em julho de 2023.

Dessa maneira, a amostra contou com 16 atletas que foram submetidos a responder a Escala de Sentimentos Subjetivos De Fadiga (ESSF), que avalia sentimentos subjetivos de fadiga e dor muscular, cujo a avaliação trata-se de um questionário que vai de uma pontuação de 1 a 5, e quanto menor o número escolhido pelo atleta, maior o sentimento de fadiga e a dor. A coleta de dados foi realizada antes do aquecimento do primeiro jogo, e imediatamente após os três jogos da competição.

Foi realizada a comparação dos dados por meio da ANOVA de medidas repetidas e pós-hoc de Bonferroni, e foram considerados significativos os valor de  $p < 0,05$ .

Este trabalho é parte de um estudo maior, que foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas sob protocolo 5.791.938.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No handebol, como toda modalidade esportiva coletiva, é necessário obter o conhecimento de fadiga dos atletas em competição, para tomar decisões que possam melhorar a performance, os resultados e prevenir lesões.

O jogo de handebol é caracterizado pelo confronto de duas equipes, possuindo alterações ilimitadas em uma quadra que, normalmente, possui as medidas de 40x 20 metros, e dois tempos de 30 minutos cada. Na literatura, analisa-se os parâmetros fisiológicos durante a prática para que estados de fadiga não se instalem, devido ao tamanho da quadra, tempo e o padrão intenso da modalidade (PEÑAS; GRAÑAS, 2000). A regulamentação dos Jogos Universitário

Gaúcho foi adaptado para ser uma competição em um único dia, possuindo intervalos de 2 horas entre os jogos e 25 minutos cada tempo, totalizando 50 minutos de tempo oficial, exigindo dos atletas um desgaste considerável e a necessidade de acompanhar o estado deste atleta entre as partidas.

Analisando os dados foi possível observar que a percepção de dor muscular obteve piora em todas as medidas na progressão dos jogos, devido a percepção dos atletas na Escala de Sentimentos Subjetivos De Fadiga (ESSF). Além disso, no índice de fadiga, da mesma forma, piorou durante as duas primeiras medidas, sendo igual apenas na comparação do segundo para o terceiro jogo.

A figura 1 mostra as médias dos sentimentos subjetivos de fadiga coletados antes do primeiro jogo e após os três jogos consecutivos.

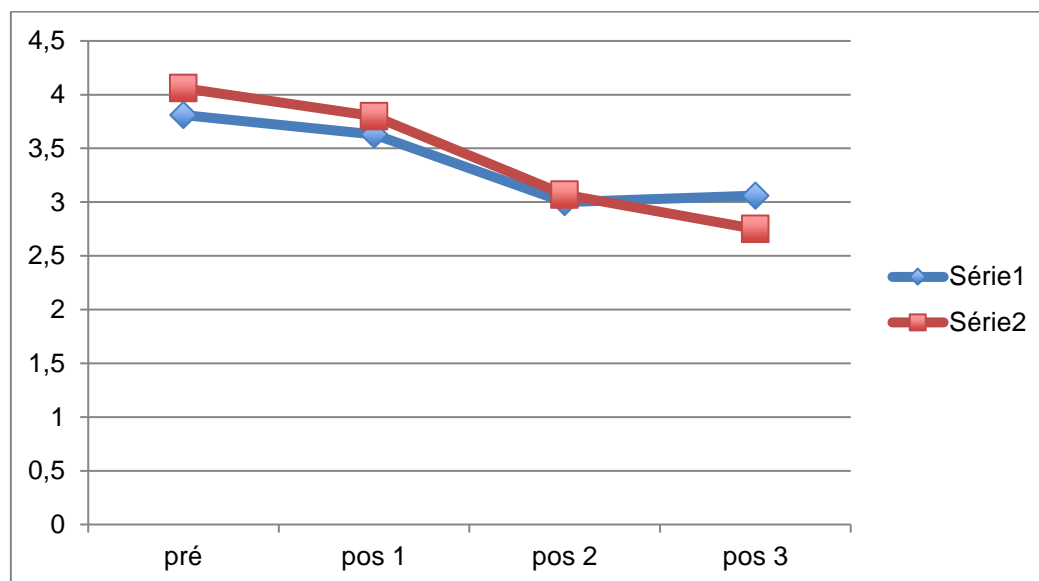


Figura 1: Médias dos sentimentos subjetivos de fadiga (série 1) e dor muscular (série 2)

Como é possível verificar, a fadiga percebida pelos atletas pode apresentar alterações expressivas quando comparados os níveis basais e pós jogos, podendo afetar desempenho do atleta, não apenas fazendo com que reduza a performance, como também gerar alterações biomecânicas frente a jogos realizados em sequência. Como apresentado por BAUER et al. (2020), a fadiga

pode gerar alterações relacionadas à realização do movimento dinâmico, que exijam controle proprioceptivo, bem como reduzir a mobilidade de determinadas articulações. Desse modo, é essencial que os profissionais responsáveis estejam aptos a utilizar técnicas que visam a recuperação em menor período para retorno à prática.

#### 4. CONCLUSÕES

O trabalho conclui que a dor muscular e a percepção de fadiga pioraram na sequência dos jogos consecutivos. Diante disso, é necessário que o fisioterapeuta tenha ciência desta piora e monitore os atletas entre os jogos com protocolos de *recovery* e tratamento de dores.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDINALE, M. Handball performance: Physiological considerations & practical approach for training metabolic aspects. Education Physical Training. Sport, 8 de março de 2001. Disponível em: <https://www.iat.uni-leipzig.de/datenbanken/iks/dbb/Record/4005335>.

PENÃS, C. L.; GRAÑA, P. L. El entrenamiento de la velocidad em el balomano. Revista Digital – Buenos Aires. Ano 6, n. 30, febrero, 2001.

BAUER, J. et al. The Influence of Fatigue on Throwing and YBT-UQ Performance in Male Adolescent Handball Players. Frontiers in Sports and Active Living, v. 2, 3 jul. 2020.