

## PERFIL ANTROPOMÉTRICO E DA APTIDÃO FÍSICA DE JOGADORES JUVENIS DE RUGBY DO SEXO MASCULINO

IGOR ANDRÉ CORRÊA SILVEIRA<sup>1</sup>; CAMILA BORGES MÜLLER<sup>2</sup>;  
ROUSSEAU SILVA DA VEIGA<sup>3</sup>; ERALDO DOS SANTOS PINHEIRO<sup>4</sup>

<sup>1</sup>LEECOL – ESEF - UFPEL– andreigoredf@gmail.com

<sup>2</sup>LEECOL – ESEF – UFPEL– camilaborges1210@gmail.com

<sup>3</sup>LEECOL – ESEF – UFPEL– rousseauveiga@gmail.com

<sup>4</sup>LEECOL – ESEF – UFPEL– espboa@gmail.com<sup>4</sup>

### 1. INTRODUÇÃO

O *Rugby Union*(RU) é uma modalidade esportiva que se encontra em ascensão no Brasil, caracterizada por demandar diversas capacidades físicas como força, agilidade, potência, resistência e velocidade (PINHEIRO et al., 2018). Na categoria juvenil, é de extrema importância avaliar e conhecer o perfil antropométrico e de aptidão física dos atletas para planejar, organizar e executar treinamentos.

No RU, os jogadores são organizados em dois grandes grupamentos: 1) *Backs*, são os jogadores mais leves, que participam do jogo aberto, com ações de corrida e velocidade; e 2) *Forwards*, são os jogadores mais pesados, que participam do jogo fechado, com mais contato (GABBETT, 2000). Assim, força, potência muscular, velocidade, agilidade e capacidade de repetir corridas curtas de alta intensidade durante todo o tempo de jogo são elementos fundamentais para sua prática (CADORE et al., 2013). Neste sentido, é possível compreender que as capacidades físicas exigidas se diferem entre os dois grupos (LOPES et al., 2011). Com características específicas e funções pré-definidas, a composição corporal entre *forwards* e *backs* apresentam diferenças para que consigam realizar bons desempenhos dentro de suas funções no jogo (LOPES et al., 2011).

Para muitos clubes, o desenvolvimento do *rugby* juvenil esbarra na falta de profissionais capacitados e/ou dispostos, bem como nos custos em se manter tais categorias. Os clubes são fundados e inicialmente tendem sempre a começar por jogadores adultos, assim, em sua grande maioria, não apresentam em seus projetos iniciais um plano a longo prazo para o desenvolvimento de suas categorias de base (PINHEIRO et al., 2013). A ausência de planejamento acaba por interferir diretamente no desenvolvimento da categoria juvenil, visto que, não é possível se ter uma continuidade no desenvolvimento.

No âmbito do *rugby gaúcho* juvenil há uma escassez de jovens atletas para compor os elencos das categorias de base, devido a pouca divulgação e disseminação da modalidade entre os jovens. Há também uma certa carência de estudos em relação a categoria juvenil, o que interfere diretamente na impossibilidade de comparações entre as diferentes categorias juvenis. Considerando isto, o objetivo do presente estudo é caracterizar o perfil antropométrico e de aptidão física de atletas juvenis de RU.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, realizado com jogadores de rugby da categoria juvenil de um clube da cidade de Pelotas – RS. Participaram da investigação 10 atletas com idades entre 15 e 19 anos, e que possuíam experiência de pelo menos 6 meses na modalidade e que participaram de, pelo menos, uma competição a nível estadual.

Para o estabelecimento do perfil antropométrico dos atletas que compuseram a amostra, considerou-se as seguintes variáveis: idade (anos), massa corporal (kg), estatura (cm) e índice de massa corporal (IMC) ( $\text{kg/m}^2$ ).

A aptidão física foi avaliada através de testes de potência de membros inferiores (*SquatJump* *CountermovementJump*), velocidade linear de corrida (*Sprint* 20m) e capacidade de corrida com troca de direção (Múltiplo de 5).

O *SquatJump*(SJ) consiste em um salto realizado sobre o tapete de contato, com braços na cintura, isometria de 3seg em flexão de joelho que deve ser próxima a  $90^\circ$ , e o máximo impulso vertical subsequente. Já o *CountermovementJump*(CMJ) consiste em um salto com movimento único sobre o tapete de contato, onde a flexão de joelho é seguida do impulso vertical para o salto. Todos atletas realizaram duas tentativas de cada salto e o melhor resultado foi considerado para análise reprodutibilidade teste-reteste com  $r = 0,93$  (MARKOVIC et al. 2004).

O *Sprint* 20m(S20) foi realizado em um campo de grama natural e todos atletas usaram chuteiras. Para realizar o teste de velocidade foram posicionadas fotocélulas no local de partida e a 20m após o mesmo. Todos realizaram dois *sprints* e foram orientados a correr em máxima velocidade durante todo percurso e desacelerar apenas após a ultrapassagem da última fotocélula. Foram realizadas duas tentativas e registrada a melhor tentativa. O teste de velocidade tem reprodutibilidade teste-reteste de  $r = 0,89$  (MOIR et al., 2004).

O Múltiplo de 5(M5) consiste em percorrer o trajeto de 25m divididos por seis cones dispostos a cada 5 metros, que demarcavam as linhas a serem atingidas. Os sujeitos foram instruídos a percorrer a maior distância possível durante todo o teste. A partir de um sinal auditivo, os jogadores partiram do primeiro cone até o segundo cone a 5m, voltavam para o primeiro cone, posteriormente corriam 10m até o terceiro cone, realizando o mesmo procedimento de volta para o início, e assim progredindo sucessivamente. Foram realizadas seis séries máximas de 30s de esforço, com intervalo passivo de 35s, e cada série foi contabilizada pela distância percorrida. Ao final do teste, foi registrada a distância total em metros percorrida pelos sujeitos. O teste apresenta coeficiente de correlação intraclass de 0,98 para distância total (BODDINGTON et al., 2001).

Os resultados descritivos foram apresentados em média  $\pm$  desvio-padrão. A análise foi realizada no *software* SPSS 20.0.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra contou com um grupo de jogadores que apresentaram  $17,09 \pm 1,45$  anos de idade, com média de estatura de  $171,82 \pm 6,50$ cm, massa corporal de  $71,64 \pm 17,65$ kg e IMC de  $24,18 \pm 5,32$ kg/m<sup>2</sup>. O grupo também apresentou os seguintes resultados: SJ =  $28,18 \pm 6,94$ cm, CMJ =  $29,00 \pm 6,23$ cm, S20 =  $3,09 \pm 3,02$ s e M5 =  $571,50 \pm 73,49$ m.

Um estudo foi realizado com o intuito de comparar *forwards* e *backs*, que também já possuíam experiências em competições a nível estadual, onde os indivíduos apresentaram os seguintes resultados no sexo masculino ( $25,74 \pm 5,81$  anos de idade): SJ =  $32,68 \pm 7,57$ cm, CMJ =  $34,21 \pm 8,14$ cm, S20 =  $3,41 \pm 0,23$ s e M5 =  $560,44 \pm 86,14$ m (MÜLLER et al., 2018). Considerando a diferença entre categorias (adulto e juvenil), os resultados de SJ e CMJ foram superiores aos do presente estudo, enquanto que no S20 e M5 os sujeitos deste estudo apresentaram melhores desempenhos. Diante disso, pode-se destacar a diferença em relação à experiência em treinamento de força e potência dos jogadores da categoria adulta. Já no que se refere a maior velocidade e capacidade de corrida com troca de direção dos atletas da categoria juvenil possivelmente haja influência da composição corporal.

Através dos resultados dos testes é possível que os técnicos, clubes e as comissões técnicas tenham algum conhecimento sobre seus jogadores de categoria juvenil do sexo masculino no Brasil. Além disso, a ausência de estudos em relação a categoria juvenil de rugby em nosso país ajuda na não disseminação da modalidade e conseqüentemente reduz o interesse de jovens de conhecerem e desenvolver-se no esporte de rendimento.

### 4. CONCLUSÕES

Diante dos dados expostos, entende-se que os atletas da categoria juvenil tendem a apresentar melhores desempenhos em atividades que envolvem velocidade e corridas com troca de direção quando comparados a jogadores adultos. Além disso, sugere-se que novos estudos com outras variáveis da aptidão física sejam conduzidos para melhor determinação do perfil da categoria juvenil masculina de rugby.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boddington, M. K., Lambert, M. I., Gibson, A. S. C., & Noakes, T. D. (2001). Reliability of a 5-m multiple shuttle test. *Journal of Sports Sciences*, 19(3), 223-228.

Dos Santos Pinheiro, E., Migliano, M., Bergmann, G. G., & Gaya, A. DESENVOLVIMENTO DO RUGBY BRASILEIRO: panorama de 2009 a 2012.

Duthie, G., Pyne, D., & Hooper, S. (2003). Applied physiology and game analysis of rugby union. *Sports Medicine*, 33(13), 973-991

Gabbett, TJ (2000). Características fisiológicas e antropométricas de jogadores amadores da liga de rugby. *British journal of sports medicine*, 34 (4), 303-307.

Lopes, A. L., Pinheiro, E. S., Cunha, G. S., Sapata, K., Martins, J. B., Carteri, R. B., ... & Cardoso, M. S. (2011). Análise da composição corporal e da capacidade aeróbia em jogadores de Rugby. *EFDeportes. com. Ano*, 16.

Lopes, A. L., Sant'Ana, R. T., Baroni, B. M., Cunha, G. D. S., Radaelli, R., Oliveira, Á. R. D., & Castro, F. A. D. S. (2011). Perfil antropométrico e fisiológico de atletas brasileiros de "rugby". *Revista brasileira de educação física e esporte. São Paulo, SP. Vol. 25, n. 3 (jul./set. 2011), p. 387-395.*

Markovic, G., Dizdar, D., Jukic, I., Cardinale, M. (2004). Reliability and factorial validity of squat and countermovement jump tests. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(3), 551-555.

Moir, G., Button, C., Glaister, M., & Stone, M. H. (2004). Influence of familiarization on the reliability of vertical jump and acceleration sprinting performance in physically active men. *Journal of strength and conditioning research*, 18(2), 276-280.

Müller, C. B., Pinheiro, E. D. S., Soares, T. G., & Del Vecchio, F. B. (2018). Efeitos da posição de jogo na aptidão física de competidores amadores de rugbyunion. *Pensar práct.(Impr.)*, 21(4).

Pinheiro, E. D. S., Coswig, V. S., Ribeiro, Y. S., & Del Veccio, F. B. (2018). Aptidão física no rúgbi: comparações entre backs e forwards. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40(3), 257-265.