

VOLEIBOL FEMININO NA ADOLESCÊNCIA E OS TESTES DE IMPULSÃO VERTICAL E HORIZONTAL

Franco Fachin Moraes¹

Renata Ramos Goulart²

RESUMO: O voleibol feminino é um esporte muito forte aqui no Brasil, tendo já se consagrado Bicampeão olímpico nos anos de 2008 e 2012, o que motiva jovens atletas a buscar melhorar seu desempenho, e quem sabe uma futura ascensão na modalidade. Os testes físicos podem representar alguns índices de performance, e por conta disso o presente estudo se refere aos testes de impulsão vertical e horizontal no voleibol, e a autopercepção de melhora. O principal objetivo dessa pesquisa foi analisar a relação dos resultados dos testes de impulsão vertical e horizontal, com a percepção de manutenção ou melhora desta ação, por oito atletas de categoria sub-13 e sub-17 de voleibol no clube Associação dos Motoristas São-Marquenses (AMSM), da cidade de São Marcos/RS. A metodologia utilizada para a realização do mesmo foi qualitativa e quantitativa de caráter transversal. Através da análise de dados, foi constatado que das oito participantes, (50%) melhoraram sua impulsão vertical, (37%), melhoraram sua impulsão horizontal, além de (37%), apresentarem uma boa percepção com relação ao teste de impulsão vertical e (50%), apresentaram uma boa percepção do teste de impulsão horizontal. Podemos concluir que é necessária uma melhora física das mesmas, além de uma adaptação do treinamento, levando em conta o período de pandemia do COVID-19 onde as atletas não estavam treinando regularmente os fundamentos da modalidade.

Palavras chave: Voleibol. Adolescência. Teste de impulsão vertical. Teste de impulsão horizontal. Percepção.

ABSTRACT: We already know that the Woman's Volleyball is a strong sport here in Brazil, having already devoted two-times Olympic Champion in 2008 and 2012. This completion of course work, is referent to the Jump Horizontal and vertical tests on the volleyball and the improvement perception, having as guiding question "the results of the Jump Horizontal and vertical tests match with the maintenance perception or improvement of this action by the eight athlete of category under-13 and under-17 of volleyball in the club Associação dos Motoristas São-Marquenses (AMSM), in São Marcos/RS?". The main objective in these study is analyse the relation of tests results with the improvement perception by this action by athlete of category under-13 and under-17 of volleyball in the club Associação dos Motoristas São-Marquenses (AMSM), in São Marcos/RS. The methodology used for this will be quantitative and qualitative with transversal character, experimental imprint, experimental characterization, using the inductive approach method. through data analysis it was detected that of the eighth athletes, (50%) improve their vertical jump, (37%), improve their horizontal jump, besides, (37%), have a good perception with respect of the vertical jump test and (50%), have a good perception of the horizontal jump test. We can conclude that is necessary a phisycal improvement, besides a training adaptation, taking into account that the COVID-19 pandemic period when athletes were not regularly training the fundamentals of the sport.

KeyWords: Volleyball. Teenager. Jump Horizontal Test. Jump Vertical Test. Perception.

¹ Acadêmico do Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade de Caxias do Sul – UCS. E-mail: ffmoraes@ucs.br

² Orientadora do trabalho. Professora do Curso de Educação Física e Bacharelado em Turismo da UCS. E-mail: rrgoular@ucs.br

INTRODUÇÃO

O vôlei é atualmente o segundo esporte mais praticado no Brasil. Nas últimas décadas, o esporte conquistou cada vez mais as pessoas, aumentando o número de praticantes. Hoje, o vôlei é praticado por 15,4 milhões de pessoas – mais de 7% da população brasileira! (YAZBEK, 2019 p.1)

O voleibol é o esporte mais vitorioso do país e encanta muitos brasileiros. Na prática do voleibol ocorrem muitos saltos, este é um fator que define a maior visibilidade e destaque do atleta, pois quando unido com a altura pode favorecer muito, ou ainda, se o atleta for considerado de baixa estatura, porém boa impulsão, consegue se destacar entre os demais.

A partir disso, o principal objetivo deste estudo foi analisar a relação dos resultados dos testes de impulsão vertical e horizontal com a percepção de manutenção ou melhora desta ação por oito atletas de categoria sub-13 e sub-17 de voleibol no clube Associação dos Motoristas São-Marquenses (AMSM), da cidade de São Marcos/RS.

Nos procedimentos metodológicos, destaca-se um estudo qualitativo e quantitativo, de caráter transversal e cunho experimental, utilizando o método indutivo de abordagem. O instrumento utilizado foram os testes de impulsão vertical e horizontal do PROESP (GAYA, 2016).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Participaram deste estudo oito atletas do sexo feminino, categoria sub-13 e sub-17 de voleibol do clube Associação dos Motoristas São-Marquenses (AMSM), da cidade de São Marcos/RS. Além do voleibol, três delas praticam ginástica artística uma vez por semana, durante uma hora. Uma, além da ginástica dança ballet duas vezes por semana. Das oito, duas fazem academia.

Os dados foram coletados entre os meses de fevereiro e junho de 2020. O tempo da realização do teste foi de cinco minutos. Os participantes foram orientados dos procedimentos, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e após fizeram os testes. A coleta de dados foi realizada pelo pesquisador principal.

As técnicas de coleta de dados foram realizadas através dos testes de impulsão vertical e horizontal do Projeto Esporte Brasil - PROESP (GAYA, 2016). Para análise dos dados, utilizou-se as tabelas de Vienna (2012) para o Teste de

Impulsão Vertical, e do PROESP (GAYA, 2016) para o Teste de Impulsão Horizontal. Os testes foram aplicados e os resultados quantitativos identificados. Sendo a primeira coleta aplicada na primeira semana de fevereiro, e após oito semanas de intervenção, ou seja, dois meses, feita pelo técnico, os testes foram refeitos.

Durante o programa de intervenção, estivemos em contato com o Coronavírus. Trata-se de um vírus altamente contagioso que provoca problemas respiratórios parecidos com uma gripe, no entanto com a progressão da doença, pode acarretar uma pneumonia. Diante disso, toda a população foi orientada a praticar o isolamento social, escolas, instituições, empresas, dentre outros estabelecimentos, tiveram suas atividades presenciais suspensas. Segundo a OMS, no final de abril, foi decretada a pandemia. O jornal Folha Vitória, de 25 de maio de 2020, informa que a própria OMS, orienta que todos os países devem continuar em alerta máximo sobre a doença, e se precaver.

As academias, juntamente com o clube AMSM, ficaram fechadas até início de maio. Conforme decreto da prefeitura municipal, foi recomendado a diminuição de alunos por horário das academias e o clube voltou somente com algumas atividades, desde que, os professores respeitem os protocolos de distanciamento social e manutenção de higiene dos aparelhos. O vôlei, que é o esporte deste estudo, juntamente com o futsal, ainda seguem com as atividades suspensas, sem data de retorno das mesmas.

Ao longo desse período, o técnico encaminhou treinamento mais simples para as atletas, estando dentro do período de intervenção de oito semanas. O mesmo foi enviado nos grupos das turmas, duas vezes por semana, nas terças e sextas a tarde, por meio do aplicativo “Whatsapp”, sendo direcionado para atividades físicas. Nesse período também, foram enviados alguns exercícios de fundamentos, selecionados para que as atletas consigam realizar sozinhas em sua casa. Como já mencionado, algumas atletas praticam outras atividades esportivas, as quais foram liberadas pelo decreto municipal, e as atletas retornaram, como é o caso da Ginástica Artística.

A reaplicação dos testes aconteceu na primeira semana de maio. Por estarmos em quarentena, devido ao contágio do Coronavírus e com os treinos presenciais ainda suspensos, os testes foram enviados para as atletas realizarem em casa. O envio dos testes foi acompanhado de um “passo a passo”, segundo a referência do PROESP (GAYA, 2016).

O passo a passo, foi enviado no grupo das referidas turmas em estudo, por meio do aplicativo “Whatsapp”. As atletas tiveram um prazo de uma semana para realizar os testes. Elas receberam também um questionário de auto percepção (APÊNDICE) . Esse questionário teve a intenção de comparar o resultado dos testes realizados com a auto percepção das atletas. As atletas enviaram os resultados dos dois testes, acompanhados da resposta do questionário.

O questionário de auto percepção, foi baseado no “Questionário de Imagem Corporal (Body Shape Questionnaire - BSQ) (COOPER et al, 1987), em sua versão traduzida para o português e validada por Di Pietro e Silveira (2009)” (SOUSA, 2013, p.1), sendo composto por duas perguntas relacionadas aos testes de impulsão, uma para o teste de impulsão vertical e a outra para o teste de impulsão horizontal. Conforme modelo em apêndice.

ANÁLISE DE INFORMAÇÕES

Após a aplicação dos testes, os mesmos foram mensurados considerando as tabelas do PROESP (GAYA, 2016), (TABELA 1), para o teste de impulsão horizontal e para a mensuração do teste impulsão vertical, usamos Vienna (2012), (TABELA 2).

A análise dos resultados obtidos com os testes foi feita a partir de “scores”, com o auxílio do questionário, se caracterizando assim uma análise de “estatística descritiva”. Os resultados foram expressos por coeficientes numéricos, sendo o valor para o salto vertical “calculado pela diferença da maior altura alcançada (com salto) e a altura parado, com os valores expressos em centímetros” (GUEDES; GUEDES, 2006 apud COLEDAM; ARRUDA; OLIVEIRA, 2012).

A comparação foi feita através do resultado do segundo teste com o primeiro, se houve melhora, piora ou se as atletas mantiveram os resultados. Essa comparação foi feita por meio de gráficos. Por outro lado, a análise do questionário de auto percepção (APÊNDICE), foi comparada a classificação relatada pela atleta, com o valor numérico demonstrado no teste.

CATEGORIAS DE ANÁLISE

IMPULSÃO VERTICAL

O quadro a seguir representa a primeira coleta do teste de impulsão vertical, sendo o resultado baseado na tabela de Vienna (2012).

QUADRO 1 – Teste de Impulsão Vertical 1ª vez

| NOME | MEDIDA DO BRAÇO ESTENDIDO (cm) | TENTATIVA 1 (cm) | TENTATIVA 2 (cm) | RESULTADO FINAL - Tabela Vienna (2012) |
|----------|--------------------------------|------------------|------------------|--|
| ATLETA 1 | 192 | 34 | 36 | Média |
| ATLETA 2 | 190 | 33 | 36 | Média |
| ATLETA 3 | 186 | 38 | 32 | Média |
| ATLETA 4 | 198 | 28 | 26 | Abaixo da média |
| ATLETA 5 | 180 | 45 | 45 | Acima da média |
| ATLETA 6 | 214 | 23 | 24 | Abaixo da média |
| ATLETA 7 | 188 | 37 | 31 | Média |
| ATLETA 8 | 202 | 28 | 28 | Abaixo da média |

Fonte: Quadro elaborado pelos autores

Este teste, de acordo com Vienna (2012), mostrou que as atletas ainda precisam melhorar sua impulsão vertical, considerando que estão na média ou abaixo dela. Nos treinamentos de atletas de voleibol, a impulsão vertical “permite que o jogador execute o saque em suspensão (o viagem ao fundo do mar), o bloqueio, a cortada (TRICOLI et al., 1994), o levantamento e quando necessário, praticar ações defensivas”. (JUNIOR, 2005 p.1).

Considerando os resultados apresentados, é importante que sejam aderidos exercícios para a melhora da impulsão das atletas durante os treinos, para que assim, consigam praticar melhor suas ações durante o jogo. Ferreira, Muller e Junior (2013, p.7.), em trabalho com atletas, perceberam que “(...) exercícios de alongamento dinâmico realizados em séries de 10 repetições foram suficientes para promover melhora no desempenho da impulsão vertical (potência) de jogadores” (FERREIRA, MULLER, JÚNIOR, 2013, p.7).

O quadro de número 3, representa a segunda coleta do Teste.

QUADRO 3 – Teste de Impulsão Vertical 2ª vez

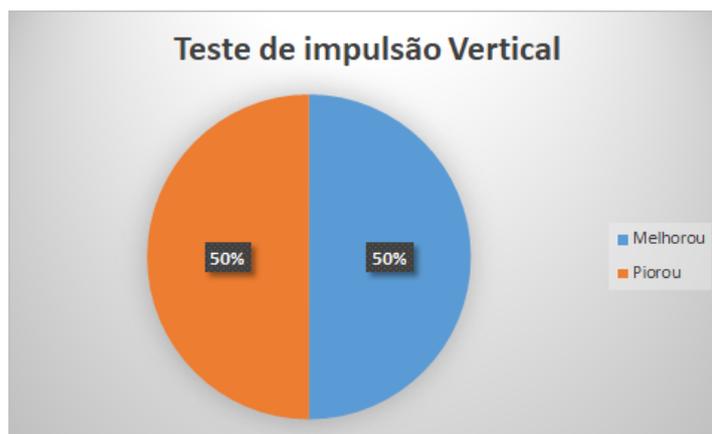
| NOME | MEDIDA DO BRAÇO ESTENDIDO (cm) | TENTATIVA 1 (cm) | TENTATIVA 2 (cm) | RESULTADO FINAL - Tabela Vienna (2012) |
|----------|--------------------------------|------------------|------------------|--|
| ATLETA 1 | 197 | 24 | 26 | Abaixo da média |
| ATLETA 2 | 188 | 37 | 42 | Acima da média |
| ATLETA 3 | 216 | 24 | 21 | Abaixo da média |
| ATLETA 4 | 195 | 39 | 43 | Acima da média |
| ATLETA 5 | 192 | 44 | 44 | Acima da média |
| ATLETA 6 | 208 | 70 | 65 | Excelente |
| ATLETA 7 | 200 | 19 | 24 | Abaixo da média |
| ATLETA 8 | 235 | 35 | 35 | Média |

Fonte: Quadro elaborado pelos autores

Com a mensuração dos testes, o gráfico 1, aponta que após a aplicação do segundo teste, o resultado das atletas mostrou que a turma ficou bem dividida, tendo metade melhorado em sua impulsão vertical e a outra piorado. É interessante identificar que nenhuma das atletas, conseguiu manter os seus resultados. Por outro lado, ficaram muito divididas em sua melhora e piora ao classificarmos as mesmas na tabela. O fato da grande maioria das atletas estarem abaixo da média pode estar relacionado com a suspensão dos treinos devido ao isolamento social já mencionado, indo ao encontro do princípio da continuidade, ou seja,

(...) as mudanças adquiridas com o treinamento, retornam aos níveis iniciais com a paralisação do treinamento, aquilo que se ganha em longo prazo se perde em longo prazo, pois se ganhou num período prolongado, então se perde lentamente. (BRITO ET. AL, 2013, p.1)

Ao mesmo tempo, uma atleta que obteve desempenho abaixo da média no primeiro teste, no segundo, mostrou um resultado excelente. É possível que as características individuais tenham influenciado. Brito (2013), quando cita McArdle e Katch (2013), nos diz que ao adotarmos os programas de treino conforme as necessidades individuais dos atletas, ótimos benefícios podem ocorrer.



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

IMPULSÃO HORIZONTAL

Este teste mede a capacidade de potência muscular de membros inferiores em impulsionar o corpo em uma maior distância possível. O treinamento para este teste envolve diversas questões desde o peso corporal da pessoa, passando por sua coordenação motora e chegando até a sua capacidade de potência muscular em si. (SOUSA, 2013, p.1)

O quadro a seguir representa a primeira coleta do teste de impulsão horizontal, sendo o resultado do mesmo baseado na tabela do PROESP (GAYA, 2016).

QUADRO 2 – Teste de Impulsão Horizontal 1ª vez

| NOME | TENTATIVA 1 (cm) | TENTATIVA 2 (cm) | RESULTADO FINAL - Tabela PROESP (2016) |
|----------|------------------|------------------|--|
| ATLETA 1 | 131 | 153 | Bom |
| ATLETA 2 | 149 | 165 | Muito Bom |
| ATLETA 3 | 143 | 133 | Regular |
| ATLETA 4 | 125 | 137 | Razoável |
| ATLETA 5 | 132 | 135 | Razoável |
| ATLETA 6 | 152 | 157 | Muito Bom |
| ATLETA 7 | 164 | 150 | Muito Bom |
| ATLETA 8 | 146 | 170 | Muito Bom |

Fonte: Quadro elaborado pelos autores

Após a primeira coleta do Teste de Impulsão Horizontal, o quadro de número 4, representa o resultado da segunda coleta do mesmo.

QUADRO 4 – Teste de Impulsão Horizontal 2ª vez

| NOME | TENTATIVA 1 (cm) | TENTATIVA 2 (cm) | RESULTADO FINAL - Tabela PROESP (2016) |
|----------|------------------|------------------|--|
| ATLETA 1 | 150 | 142 | Bom |
| ATLETA 2 | 167 | 170 | Muito Bom |
| ATLETA 3 | Inválido | 127 | Fraco |
| ATLETA 4 | 123 | 127 | Fraco |
| ATLETA 5 | Inválido | 138 | Razoável |
| ATLETA 6 | 176 | Inválido | Muito bom |
| ATLETA 7 | 100 | 120 | Fraco |
| ATLETA 8 | 123 | 125 | Fraco |

Fonte: Quadro elaborado pelos autores

Após a aplicação do segundo teste a mensuração do gráfico 2, nos traz um resultado diferente do Teste de Impulsão Vertical. No Teste de Impulsão Horizontal, a maioria da turma piorou seu desempenho, e, assim como no teste vertical, nenhuma manteve seu score inicial. O fato da grande maioria das atletas estarem abaixo da média, novamente pode estar relacionado com a suspensão dos treinos devido ao isolamento social. Ao mesmo tempo, uma atleta que obteve desempenho abaixo da média no primeiro teste, no segundo, mostrou um resultado excelente. É possível, que a individualidade biológica dessa atleta seja diferente pois “(...) por sermos seres biologicamente diferentes, o treinamento deve obedecer as características e necessidades individuais para que os exercícios tenham melhores resultados” (BESSA et. al, 2013, p.1). Outra possibilidade para tal resultado, pode estar relacionada ao fato do teste ter sido realizado sem o acompanhamento do pesquisador, e, desse modo, ela ter feito alguma mensuração equivocada, ou seja, sem seguir o protocolo enviado, tendo assim, alterado o resultado final.

Para Dantas (2003) abud. Bessa (2013),

(...) o indivíduo deve ser considerado como a junção do genótipo (carga genética) e do fenótipo (interferência do meio, acrescida, somada ao indivíduo), dando origem ao somatório das especificidades que o caracterizam. O professor tem que verificar as potencialidades, necessidades

e fraquezas de seu atleta para que os pontos fortes sejam potencializados e os pontos fracos sejam corrigidos para que o treinamento tenha um real desenvolvimento. (DANTAS, 2003, apud. BESSA et. al, 2013, p.1)

Diante disso, é fundamental que as individualidades sejam conhecidas para adaptar o treinamento de acordo com o potencial de cada atleta.



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

AUTOPERCEPÇÃO

Segundo Aragão (2016),

O autoconhecimento é um processo transformador, o maior investimento que podemos fazer por nós mesmos, pois quando nos conhecemos, não reagimos impulsivamente aos nossos processos internos e à vida, mas desenvolvemos uma conexão consciente com nosso "eu" e com o mundo externo. (ARAGÃO, 2016, p.1).

Por meio da autopercepção, nos tornamos capazes de acolher nossos estados tanto físico quanto emocionais. "Boyer e Mailloux (10) relataram que a autopercepção surge de uma comparação pessoal com a de outros e pode ser positiva ou negativa e realista ou irrealista" (CORTEZ, 2019, p.4). Mesmo considerando a subjetividade presente na autopercepção, o exercício da checagem/acompanhamento do próprio desempenho é fundamental na trajetória de uma atleta, principalmente quando esse é positivo.

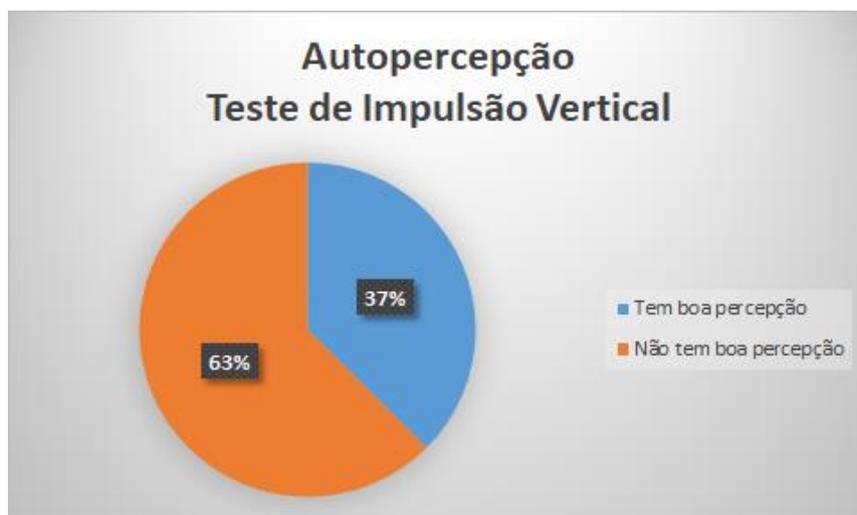
O Quadro 5, representa a análise da relação da autopercepção das atletas sobre o Teste de Impulsão Vertical.

QUADRO 5 - Relação da autopercepção - Teste de Impulsão Vertical

| NOME | MEDIDA DO BRAÇO ESTENDIDO (cm) | TENTATI VA 1 (cm) | TENTATI VA 2 (cm) | RESULTADO FINAL - Tabela Vienna (2012) | AUTO | RELAÇÃO |
|----------|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|--------------------|---------|
| ATLETA 1 | 197 | 24 | 26 | Abaixo da média | Neutra | Não |
| ATLETA 2 | 188 | 37 | 42 | Acima da média | Boa | Sim |
| ATLETA 3 | 216 | 24 | 21 | Abaixo da média | Boa | Não |
| ATLETA 4 | 195 | 39 | 43 | Acima da média | Boa | Sim |
| ATLETA 5 | 192 | 44 | 44 | Acima da média | Boa | Sim |
| ATLETA 6 | 208 | 70 | 65 | Excelente | Muito Boa | Não |
| ATLETA 7 | 200 | 19 | 24 | Abaixo da média | Não houve evolução | Não |
| ATLETA 8 | 235 | 35 | 35 | Média | Ruim | Não |

Fonte: Quadro elaborado pelos autores

O Gráfico 3 nos mostra os resultados conforme as atletas apresentavam ou não, uma boa percepção sobre seu desempenho.

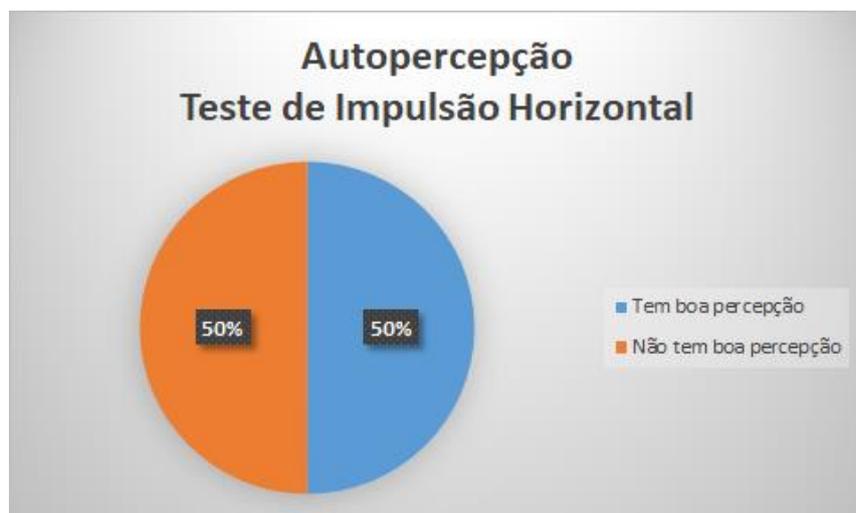


Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

QUADRO 6 - Relação da autopercepção - Teste de Impulsão Horizontal

| NOME | TENTATIVA 1 (cm) | TENTATIVA 2 (cm) | RESULTADO FINAL - Tabela PROESP (2016) | AUTO | RELAÇÃO |
|----------|------------------|------------------|--|-----------|---------|
| ATLETA 1 | 150 | 142 | Bom | Neutra | Sim |
| ATLETA 2 | 167 | 170 | Muito Bom | Muito boa | Sim |
| ATLETA 3 | Inválido | 127 | Fraco | Neutra | Não |
| ATLETA 4 | 123 | 127 | Fraco | Boa | Não |
| ATLETA 5 | Inválido | 138 | Razoável | Boa | Sim |
| ATLETA 6 | 176 | Inválido | Muito bom | Muito Bom | Sim |
| ATLETA 7 | 100 | 120 | Fraco | Neutra | Não |
| ATLETA 8 | 123 | 125 | Fraco | Neutra | Não |

O Gráfico 4, nos mostra a relação da autopercepção com o teste de impulsão horizontal.



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

A maioria das atletas não apresentam uma boa percepção de acordo com os seus testes de Impulsão Vertical (Gráfico 3). Por outro lado, ao analisarmos a Impulsão Horizontal (Gráfico 4), ocorre uma igualdade perante a percepção das atletas.

Segundo Rejeski et al. (1996) apud Araújo e Araújo (2002),

As percepções relacionam-se de forma subjetiva e objetiva, sem que a relação entre as duas formas seja absoluta. Isso se justifica pelo fato de que as relações entre os testes não são lineares” (REJESKI ET. AL, 1996 apud ARAÚJO; ARAÚJO, 2002, p.9).

Sendo assim, é possível que um indivíduo mais novo, tenha um ganho, ou perda, exagerado ou não de sua impulsão, sem que seja percebida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na cidade de São Marcos, esse foi o primeiro estudo envolvendo as atletas de voleibol do clube e também um estudo envolvendo a percepção das mesmas. A partir dos dados coletados, podemos concluir que as atletas não têm uma boa percepção de seu desempenho, além de algumas terem uma percepção negativa.

Por apresentarem piora no seu rendimento, ou estarem num nível abaixo do esperado para a idade, assim que os treinos forem retomados, é necessário um planejamento com foco na melhora do desempenho físico, além de adaptar o treinamento conforme a necessidade das mesmas e resultado desta pesquisa.

Esses dados são relevantes para posteriores artigos, e também para que os profissionais que trabalham na área conheçam a importância da autopercepção dos

atletas e da necessidade destes se sentirem pertencentes a equipe, qualificando o bom nível de treinamento.

Mais estudos devem ser feitos, além de um tempo maior de análise de rendimento, com a intervenção de um treino específico, para atingir uma maior evolução das atletas, tanto qualitativa, quanto quantitativa.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Soraya Rodrigues de. **Decifra-me ou te devoro**: A importância do autoconhecimento em nosso percurso existencial. 2016. Disponível em: https://www.psicologia.pt/artigos/ver_opiniao.php?decifra-me-ou-te-devoro-a-importancia-do-autoconhecimento-em-nosso-percurso-existencial&codigo=AOP0384. Acesso em: 24 jan. 2016.

ARAÚJO, Denise Sardinha Mendes Soares de; ARAÚJO, Claudio Gil Soares de. **Autopercepção corporal de variáveis da aptidão física relacionada à saúde**. Scielo, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 37-49, mar. 2002.

BESSA, Ludmilla Cândida *et al.* A importância dos princípios do treinamento. Prescrição do treino. **Efdeportes**, Buenos Aires, v. 18, n. 186, p. 1-1, nov. 2013.

BOJIKIAN, J. C. M.. **O Voleibol não é um jogo de azar**. Revista do Vôlei. São Paulo, v.1, n. 1, abril de 2003.

BRITO, Henrique Siqueira *et al.* A eficácia de exercícios físicos sem orientação profissional. **Efdeportes**, Buenos Aires, v. 18, n. 187, p. 1-1, dez. 2013.

COLEDAM, Diogo Henrique Constantino; ARRUDA, Gustavo Aires de; OLIVEIRA, Arli Ramos de. **Efeitos de um programa de exercícios no desempenho de crianças nos testes de flexibilidade e impulsão vertical**. Scielo, Rio Claro, v. 18, n. 3, p.515-525, jul. 2012.

CORTEZ, Ana Carolina Martins. Autopercepção de crianças com distúrbio do espectro do autismo e a percepção de fonoaudiólogos sobre suas habilidades de leitura e escrita. **Audiology Communication Research**, São Paulo, v. 24, n. 2140, p. 1-5, 12 jun. 2019.

CUNHA, Lissandra Borba da; MIZOI, Cristina Satoko. **Sistemas de avaliação de treinamento: da teoria à prática**. Treinamento, São Paulo, v. 3, n. 8, p.156-160, ago. 2010.

FERREIRA, Vinicius de Souza; MULLER, Bruno Colombo; JÚNIOR, Abdallah Achour. **Efeito agudo de exercícios de alongamento estático e dinâmico na impulsão vertical de jogadores de futebol**. Scielo, Londrina, v. 19, n. 2, p. 450-459, abr. 2013.

GAYA, Adroaldo Cezar Araújo; GAYA, Anelise. **Projeto esporte Brasil**: manual de testes e avaliação. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

MARQUES JUNIOR, Nelson Kautzner. Treino de força para melhorar o salto vertical do atleta de voleibol. **Efdeportes**, Buenos Aires, v. 10, n. 81, p. 1-1, fev. 2005.

MORAES, Marcos et al. Modelos de periodização do treinamento e o calendário competitivo das equipes de elite do futebol brasileiro. **Efdeportes**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 167, p.1-1, out. 2014.

PEREIRA, Felismina; MESQUITA, Isabel; GRAÇA, Amândico. **A autonomia e a responsabilização dos praticantes no treino em Voleibol**. Estudo comparativo de treinadores em função do gênero. Scielo, Porto, v. 1, n. 9, p.64-78, set. 2008.

SOUSA, Jefferson. **Treino para teste de impulsão horizontal**. 2013. Disponível em: <<https://www.treinoemfoco.com.br/treinamento-para-taf/treino-para-teste-de-impulsao-horizontal/>>. Acesso em: 04 set. 2019.

VIANNA, Silvano. **Tabela de avaliação para teste de impulsão vertical**. 2012. Acesso em 7 set. 2012. Disponível em: <<https://basquetoblog.blogspot.com/2012/09/tabela-de-avaliacao-para-teste-de.html>>. Acessado em 26 set. 2019.

VITÓRIA, Folha. Segunda onda de casos de coronavírus pode ser preocupante, diz OMS. **Folha Vitória**. Vitória, p. 1-1. 25 maio 2020. Disponível em: <https://www.folhavitoria.com.br/geral/noticia/05/2020/segunda-onda-de-casos-de-coronavirus-pode-ser-preocupante-diz-oms>. Acesso em: 25 maio 2020.

YAZBEK, Letícia. **Quais são os esportes mais populares no Brasil?** Recreio, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-1, 25 nov. 2019. Disponível em: <https://recreio.uol.com.br/noticias/entretenimento/quais-sao-os-esportes-mais-populares-no-brasil.phtml>. Acesso em: 10 abr. 2020.

ANEXOS

Tabela 1

Força explosiva de membros inferiores (salto em distância)

| Sexo(MASC) | Idade | Fraco | Razoável | Bom | M.Bom | Excelência |
|------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| MASCULINO | 6 | < 105 | 105 - 114 | 115 - 127 | 128 - 151 | >= 151 |
| | 7 | < 111 | 111 - 121 | 122 - 133 | 134 - 159 | >= 160 |
| | 8 | < 118 | 118 - 127 | 128 - 139 | 140 - 165 | >= 166 |
| | 9 | < 129 | 129 - 139 | 140 - 151 | 152 - 178 | >= 179 |
| | 10 | < 135 | 135 - 146 | 147 - 157 | 158 - 187 | >= 188 |
| | 11 | < 140 | 140 - 151 | 152 - 164 | 165 - 191 | >= 192 |
| | 12 | < 149 | 149 - 159 | 160 - 173 | 174 - 203 | >= 204 |
| | 13 | < 159 | 159 - 169 | 170 - 184 | 185 - 216 | >= 217 |
| | 14 | < 170 | 170 - 183 | 184 - 199 | 200 - 230 | >= 231 |
| | 15 | < 180 | 180 - 193 | 194 - 209 | 210 - 242 | >= 243 |
| 16 | < 186 | 186 - 199 | 200 - 214 | 215 - 248 | >= 249 | |
| 17 | < 186 | 186 - 203 | 204 - 219 | 220 - 250 | >= 251 | |
| Sexo (FEM) | Idade | Fraco | Razoável | Bom | M.Bom | Excelência |
| FEMININO | 6 | < 90 | 90 - 100 | 101 - 112 | 112 - 143 | >= 144 |
| | 7 | < 94 | 94 - 105 | 106 - 115 | 116 - 146 | >= 147 |
| | 8 | < 105 | 105 - 112 | 113 - 126 | 127 - 152 | >= 153 |
| | 9 | < 116 | 116 - 126 | 127 - 139 | 140 - 165 | >= 166 |
| | 10 | < 123 | 123 - 133 | 134 - 145 | 146 - 173 | >= 174 |
| | 11 | < 127 | 127 - 137 | 138 - 149 | 150 - 179 | >= 180 |
| | 12 | < 130 | 130 - 140 | 141 - 154 | 155 - 184 | >= 185 |
| | 13 | < 133 | 133 - 144 | 145 - 159 | 160 - 189 | >= 190 |
| | 14 | < 134 | 134 - 146 | 147 - 160 | 161 - 198 | >= 199 |
| | 15 | < 135 | 135 - 147 | 148 - 162 | 163 - 198 | >= 199 |
| 16 | < 131 | 131 - 142 | 143 - 158 | 159 - 191 | >= 192 | |
| 17 | < 121 | 121 - 134 | 135 - 152 | 153 - 189 | >= 190 | |

Tabela 2

TABELA DE AVALIAÇÃO PARA TESTE DE IMPULSÃO VERTICAL:

| classificação | masculino (cm) | feminino (cm) |
|-----------------|----------------|---------------|
| excelente | > 70 | > 60 |
| Muito bom | 61-70 | 51-60 |
| Acima da média | 51-60 | 41-50 |
| Média | 41-50 | 31-40 |
| Abaixo da média | 31-40 | 21-30 |
| pobre | 21-30 | 11-20 |
| muito pobre | < 21 | < 11 |

APÊNDICE – Questionário de autopercepção.

Esta pergunta deve ser respondida em relação ao teste de impulsão vertical.
Assinale, em sua percepção, como você considera a sua evolução após as 8 semanas de intervenção?

- Considero Excelente
- Considero Muito boa
- Considero Boa
- Considero neutra
- Considero Ruim
- Considero Muito Ruim
- Considero que não houve evolução

Esta pergunta deve ser respondida em relação ao teste de impulsão horizontal.
Assinale, em sua percepção, como você considera a sua evolução após as 8 semanas de intervenção?

- Considero Excelente
- Considero Muito boa
- Considero Boa
- Considero neutra
- Considero Ruim
- Considero Muito Ruim
- Considero que não houve evolução