

## QUAL A IDEIA DOS TÉCNICOS E PREPARADORES FÍSICOS DE FUTEBOL EM RELAÇÃO AO USO DE MUSCULAÇÃO NOS SEUS JOGADORES?

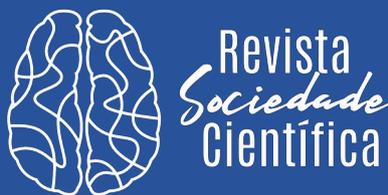
*Marco Moreira<sup>1</sup>; Marcelo Victor R. Nascimento<sup>2</sup>; Ricardo Lima<sup>3</sup>; Filipe M. Clemente<sup>4</sup>; Bruno Silva<sup>5</sup>; João Miguel Camões<sup>6</sup>*

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Desporto e Lazer - Melgaço, Portugal.

[marco.moreira.universidade@gmail.com](mailto:marco.moreira.universidade@gmail.com)

### RESUMO

Este trabalho teve por objetivo investigar a relevância que os treinadores e preparadores físicos, que atuam nos campeonatos distritais e nacionais portugueses, masculino e feminino, atribuem à musculação como componente do processo de treino. Para tanto, foi utilizado um questionário contendo duas perguntas fechadas: a primeira sobre o grau de importância do treino de força (musculação) para a preparação dos atletas de futebol e a segunda sobre a existência ou não de ginásio no clube, da qual decorria uma terceira questão sobre o uso dos mesmos para fins de preparação dos atletas. Os resultados mostraram que: (1) 59,1% dos profissionais entrevistados entendem que a musculação é importante para a preparação dos atletas de futebol; (2) 22,7% deles disseram que tal modalidade é determinante, 13,6% que é interessante e 4% que é prejudicial. Quanto à existência e o uso dos ginásios, os números revelaram que: (1) 54% dos clubes possuem ginásio; (2) 46% não possuem; e (3) 65% dos clubes que possuem ginásio utilizam-no para a preparação dos atletas de futebol e 35% não fazem uso de tal estrutura. Diante das respostas, conclui-se que é de suma importância que sejam empreendidas ações para esclarecer os técnicos/preparadores físicos sobre a importância do treino de força para o sucesso desportivo.



**Palavras-chave:** Futebol; Musculação, Treino de Força.

## **ABSTRACT**

This work aimed to investigate the relevance that coaches and physical trainers, who work in Portuguese national and district championships, male and female, attribute to bodybuilding as a component of the training process. Therefore, a questionnaire was used with two closed questions: the first about the degree of importance of strength training (weight training) for the preparation of soccer athletes and the second about the existence or not of gymnasium in the club, from which a third resulted question about their use for the purpose of preparing athletes. The results showed that: (1) 59.1% of the interviewed professionals understand that weight training is important for the preparation of soccer athletes; (2) 22.7% of them said that this modality is decisive, 13.6% that it is interesting and 4% that it is harmful. As for the existence and use of gyms, the numbers revealed that: (1) 54% of clubs have gyms; (2) 46% do not have it; and (3) 65% of clubs that have a gym use it for the preparation of soccer athletes and 35% do not use such structure. Given the answers, it is concluded that it is of paramount importance that actions are taken to clarify the coaches/physical trainers about the importance of strength training for sporting success.

**Keywords:** Football; Bodybuilding, Strength Training.

## **1. INTRODUÇÃO**

O futebol é um desporto coletivo mundialmente conhecido como o “desporto rei”. (Rosas, 2019, p. 5). É um dos desportos que mais faz as pessoas apresentarem e vivenciarem diversas situações, como explosão de sentimentos retidos, principalmente pela sua imprevisibilidade e por poderem ver os seus clubes, os seus ídolos e as suas conquistas nacionais e internacionais. [2].

O futebol caracteriza-se por mesclar momentos de cargas de alta intensidade (e breve duração), com períodos de intensidade mais baixa, caracterizando-se assim como uma atividade inconstante e acíclica [3].

A nível fisiológico, tal desporto revela-se como uma modalidade extremamente complexa, com ações específicas que originam esforços de grande diversidade, os quais ativam fontes energéticas distintas durante os desenrolar dos jogos [4].

Assim sendo, o atleta de futebol é submetido a diversos estímulos tais como, acelerações, desacelerações, mudanças de velocidade, sprints, saltos, etc., sendo necessário ter um alto nível de aptidão física nos diferentes sistemas energéticos [3].

Segundo Borges (2016), a preparação física assumiu, nos últimos anos, uma grande importância no treino, não só no futebol, mas na maioria das modalidades desportivas, especialmente quando o assunto é alto nível. De tal forma que os resultados acabam por ser diretamente proporcionais ao nível elevado de condicionamento físico dos atletas.

A bem da verdade, sabe-se que, além do treino de qualidades físicas, há outros fatores envolvidos no processo desportivo, tais como: calendários de competição, composição do grupo de atletas, objetivos da direção técnica e patrocínio. Contudo, dentre os tais, o treino parece ser o fator preponderante para o sucesso [6].

Entre as qualidades físicas motoras, que fazem parte das aptidões necessárias para a prática do futebol, não resta dúvida de que a força possui uma importância significativa, nas suas diferentes dimensões (força máxima, potência e força resistente), cuja deficiência pode restringir a performance dos atletas, sendo executada direta (exercícios com pesos) ou indiretamente (com o peso do próprio corpo) [5].

Há décadas, o futebol era praticado como um espetáculo para o povo, de forma apaixonada, com dribles e jogadas bonitas, contudo, com o passar dos anos e com o advento da profissionalização, as coisas caminharam para a implantação de metodologias de treino, direcionadas para preparação física dos atletas, tornando o

treino da força algo fundamental no meio futebolístico. (Netflix, 2020; Mayor & Silva, 2020).

Sabendo da importância do treino de força para o futebol, bem como para outras modalidades desportivas, este trabalho tem por objetivo investigar a relevância que os treinadores e preparadores físicos, que atuam nos campeonatos distritais e nacionais portugueses, masculino e feminino, atribuem à musculação como fator condicionante da performance no futebol.

## 2. METODOLOGIA

A presente pesquisa classificou-se como descritiva direta e transversal com uma abordagem quantitativa. Segundo Minayo (2007), a abordagem quantitativa é feita quando alia-se a verificação de um acontecimento com teorias construídas; o método transversal caracteriza-se por estudar uma amostra em um dado momento específico (Leonel, 2007).

### 2.1 AMOSTRA

O público-alvo desta pesquisa foi composto por 22 (vinte e dois) treinadores/preparadores físicos que atuam nos campeonatos distritais e nacionais portugueses, masculino e feminino, conforme mostra o Gráfico 1.

Quanto às categorias de atuação, os profissionais entrevistados declararam atuar conforme os percentuais especificados no Gráfico 2.

### 2.2 INSTRUMENTOS

*Para analisar qual a ideia dos técnicos e preparadores físicos que atuam nos campeonatos nacionais portugueses, masculino e feminino, em relação ao uso de musculação para preparação física dos seus jogadores, foi utilizado o inquérito da Figura 1, com 3 (três) perguntas fechadas [11].*

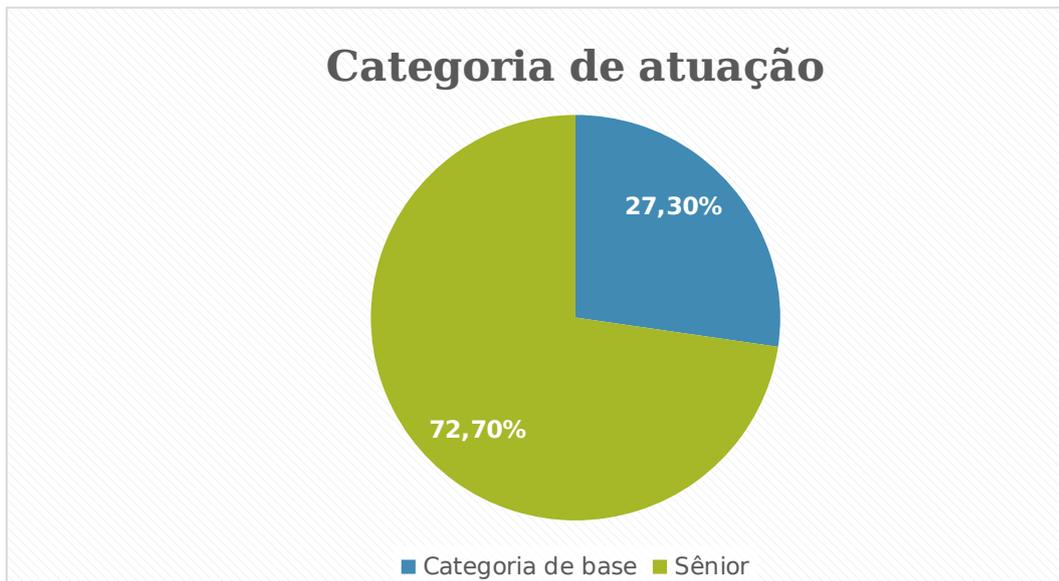


Figura 1-Futebol masculino e futebol feminino (Nota: elaborado pelos autores.).



Figura 2-Categoria de atuação dos profissionais (Nota: elaborado pelos autores.).

**Quadro 1.** Inquérito (Nota: elaborado pelos autores.)



Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Escola Superior  
de Desporto e Lazer

INQUÉRITO

Nome: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Liga: \_\_\_\_\_

Categoria: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Futebol masculino ( ) Futebol feminino

1 – Para a preparação física dos jogadores de futebol, acha que a musculação é:

- ( ) Determinante para o sucesso;
- ( ) Importante para o sucesso;
- ( ) Interessante para o sucesso;
- ( ) Não é determinante, nem importante e nem interessante;
- ( ) Prejudicial para o sucesso.

2 – Sua instituição possui ginásio para a preparação física dos(as) jogadores(as)?

- ( ) Sim
- ( ) Não

3 – Se a alternativa assinalada na pergunta anterior foi “sim”, responda:

- ( ) Faço uso do ginásio na preparação dos(as) atletas;
- ( ) Não faço uso do ginásio na preparação dos(as) atletas.

### 2.3 PROCEDIMENTO

O inquérito foi apresentado aos treinadores/preparadores físicos pessoalmente pelo pesquisador, no período compreendido entre março e maio de 2021, os quais aceitaram participar do estudo como voluntários, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A). Foram respeitados, durante a pesquisa, os preceitos éticos da legislação em vigor [12].

### 2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados coletados foram tratados quantitativamente, através das seguintes variáveis estatísticas: valor mínimo, valor máximo, percentual e frequência [13].

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere ao grau de importância dado à prática de musculação para o sucesso no futebol, os entrevistados responderam conforme os percentuais especificados no Gráfico 3.

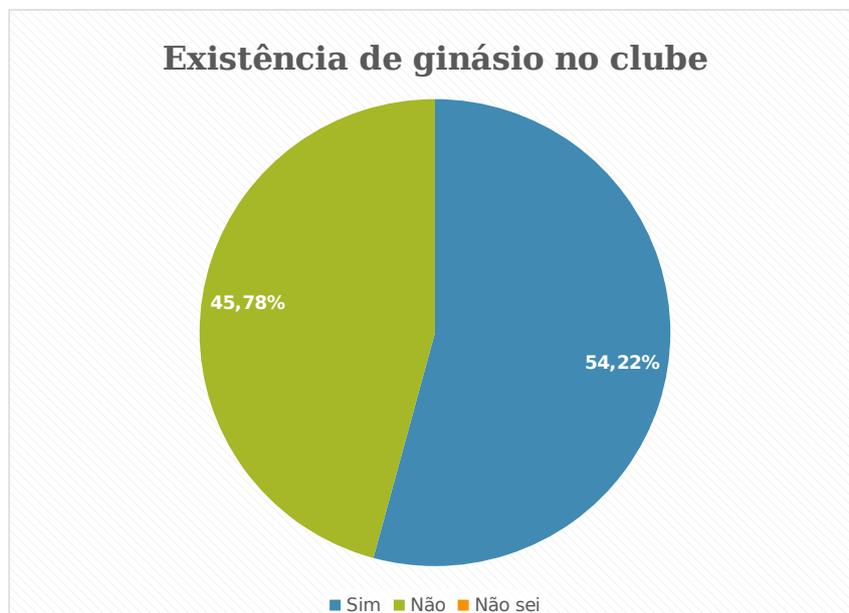


Figura 3-Grau de importância da musculação no futebol (Nota: elaborado pelos autores.).

Quanto a existência de ginásios no clube onde os profissionais atuam, as respostas estão especificadas no Gráfico 4.



Figura 4-Existência de ginásio no clube (Nota: elaborado pelos autores.).

Dos clubes que possuem ginásio, o uso pelo treinador/preparador físico de tal estrutura para treinar seus atletas ocorre de acordo com os números especificados no Gráfico 5.



Figura 5-Uso de ginásio para preparação dos(as) atletas (Nota: elaborado pelos autores.).

Os números especificados no Gráfico 3 revelam que 59,1% dos profissionais entrevistados entendem que a musculação é importante para a preparação dos atletas de futebol. Já 22,7% deles disseram que tal modalidade é determinante, 13,6% que é interessante e 4% que é prejudicial.

A literatura mostra que o processo de treino é composto, basicamente, por quatro dimensões: a preparação física, técnica, tática e psicológica [14]. Contudo a finalidade última do desporto exprime-se na competição, de tal maneira que é nela que todas as variáveis do processo de treino adquirem sentido, o que faz com que as ações que ocorrem durante uma partida adquiram preponderância no processo de treino [15].

Embora seja importante para melhorar o rendimento, para prevenir lesões, para a gestão da fadiga e para o aumento da vida útil do atleta, a musculação não é um fator determinante para o processo de treino dos desportos coletivos, incluindo o futebol, mas, sim, a prática desportiva propriamente dita (Carvalho, 2020; Vretaros, 2015; Laranjeira, 2019; Ferreira et al., 2009).

Assim sendo, percebe-se que ainda há profissionais que atuam nos diversos clubes de futebol, que não sabem diferenciar o que é determinante e o que é importante em termos de processo de treino (Ferreira et al., 2009). Além disso, entre os entrevistados, houve 3 (três) profissionais que afirmaram que a musculação é apenas interessante e 1 (um) que disse considerá-la prejudicial para a prática de futebol, o que é muito curioso para pessoas que estão à frente de clubes que disputam campeonatos portugueses de renome, uma vez que a importância do treino de força é cientificamente notória e bastante divulgada pelos meios de comunicação (Silva, 2011; Silva, 2020).

Percebe-se, com isso, que existem profissionais considerados de ponta que apresentam um conhecimento raso e baseiam-se em mitos e em práticas sem fundamento científico para suas atividades profissionais, no que se refere aos aspectos fisiológicos e metodológicos ligados à musculação (Ferreira et al., 2009).

Claro que, em termos de categoria de base, há que se ter cuidado com o pico maturacional dos jovens atletas, pois cargas intensas de exercícios com pesos podem prejudicar as estruturas articulares não totalmente estruturadas, tais como tendões, ligamento e cápsulas articulares (Gomes, 2011; Alves & Lima, 2008). Contudo a literatura comprova que o treino de força, devidamente orientado, com carga moderada, é benéfico para a preparação física também dos atletas das categorias de base (Silva, 2020).

A não presença de ginásio nos clubes pode ser um indicador da falta de conhecimento acerca da importância da musculação para o processo de treino no futebol. Entretanto, a ausência de tais estruturas pode estar ligada a aspectos financeiros ou de contexto.

Segundo os números do Gráfico 4, nos clubes que possuem ginásio, 65% dos preparadores/técnicos fazem uso dos mesmos para preparar seus atletas, enquanto que 35% não o fazem, mesmo possuindo tais estruturas. Tal acontecimento pode indicar que existem outras variáveis que não foram identificadas nesta pesquisa, tais como: o uso do ginásio por associados e outras modalidades (dificultando o acesso dos atletas de futebol); espaço limitado; aparelhos defasados; política do clube, etc.

Assim sendo, o estudo limitou-se a tratar da visão dos técnicos e preparadores físicos acerca do grau de importância atribuído à musculação no processo de treino, bem como da presença ou não de ginásios na estrutura dos seus clubes. Entretanto, seria importante que fosse investigada a razão da não utilização dos ginásios por parte daqueles que os possuem, bem como a sistemática adotada pelos mesmos para desenvolverem o treino de força.

#### 4. CONCLUSÃO

O planeamento é fundamental para o sucesso de um processo de treino, definindo, com base no calendário e no material humano disponível, a meta final a ser alcançada e o caminho a ser percorrido, de forma a permitir os ajustes que se fizerem necessários ao longo do processo (Borges, 2016). Trata-se de um instrumento imprescindível na gestão do rendimento e na organização dos treinos, bem como nos seus conteúdos, cabendo ao treinador/preparador físico a sua elaboração, execução e controle [25].

Para tanto, é imprescindível que o treinador/preparador físico saiba aquilo que é determinante para o sucesso, aquilo que é importante e aquilo que é interessante, de forma a estabelecer prioridades e otimizar a preparação dos seus atletas [15].

Os números desta pesquisa mostraram que cerca de 40% dos entrevistados desconhece a importância da musculação para o preparo físico, julgando-a determinante, interessante e prejudicial ao processo de treino. Dessa forma, muitos atletas estão deixando de usufruir os benefícios da musculação para o processo de treino, alguns dos quais possuem ginásio à sua disposição.

Com isso, os treinadores/preparadores físicos que ignoram tais aspectos acabam por impedir um melhor rendimento de sua equipa, uma recuperação mais adequada, um aumento na prevenção de lesões e um prolongamento da vida útil dos atletas (Carvalho, 2020; Vretaros, 2015; Laranjeira, 2019; Ferreira et al., 2009).

É imprescindível, portanto, que sejam desenvolvidas ações para promover uma orientação geral aos profissionais que estão à frente da preparação física dos clubes de futebol das diversas ligas portuguesas, no que se refere à importância do treino de força para o sucesso desportivo.

## 5. PERFIL DOS AUTORES

1. Marco Moreira: Acadêmico do Mestrado em Treino Desportivo, pela Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL), do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) – Melgaço/Portugal. E-mail: marco.moreira.universidade@gmail.com

2. Marcelo Victor Rodrigues do Nascimento: Acadêmico do Mestrado em Treino Desportivo, pela Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL), do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) – Melgaço/Portugal. E-mail: galetinho1967@gmail.com

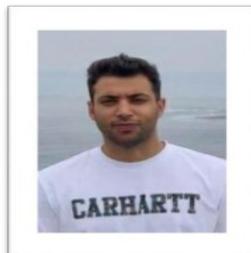
3. Ricardo Lima: Professor Doutor da Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL), do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) – Melgaço/Portugal

4. Filipe M. Clemente: Professor Doutor da Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL), do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) – Melgaço/Portugal

5. Bruno Silva: Professor Doutor da Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL), do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) – Melgaço/Portugal

6. João Camões: Professor Doutor da Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL), do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) – Melgaço/Portugal.

**Marco Moreira**



**Marcelo Victor**



**João Camões**



**Filipe Clemente**



**Ricardo Lima**



**Bruno Silva**



## 6. Referências Bibliográficas

- [1] R. S. N. Rosas, “Futebol, literatura e sociedade em desporto-rei, de Romeu Correia,” UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO, 2019.
- [2] W. F. Silva, M. T. Aggio, and T. Calve, “Zagueiro: análise das características táticas nas equipes de futebol,” *Cad. Intersaberes*, vol. 10, no. 24, pp. 174–183, 2021.
- [3] T. L. Barros and I. Guerra, *Ciência do Futebol*. Baruei, Brasil: Manole, 2004.
- [4] P. J. Santos and J. M. Soares, “Capacidade aeróbia em futebolistas de elite em função da posição específica no jogo,” *Rev. Port. Ciências do Desporto*, vol. 1, no. 2, pp. 7–12, 2001.
- [5] J. M. Borges, *Teoria e metodologia do treino*. Lisboa, Portugal: IPDJ, 2016.
- [6] P. R. Oliveira, *Periodização contemporânea do treinamento desportivo: modelo das cargas concentradas de força: sua aplicação nos jogos desportivos (basquetebol, futebol de campo, futsal, voleibol) e luta (judô)*. São Paulo, Brasil: Phorte, 2008.
- [7] Netflix, *The english game*. EUA, 2020.
- [8] S. T. S. Mayor and S. R. Silva, “Do amadorismo profissional ao profissionalismo amador : os discursos da imprensa sobre a profissionalização do futebol na cidade de Belo Horizonte,” *FuLiA/UFMG*, vol. 5, no. 1, pp. 27–47, 2020, doi: 10.35699/2526-4494.2020.29578.
- [9] M. C. Minayo, *O desafio do conhecimento*. São Paulo, Brasil: Hucitec, 2007.
- [10] V. Leonel, *Metodologia científica e da pesquisa*, 5th ed. Palhoça, Brasil: UnisulVirtual, 2007.
- [11] M. M. Hill and A. Hill, “A construção de um questionário,” *Dinâmia*, vol. 11, p. 56, 1998, [Online]. Available: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/469/4/DINAMIA\\_WP\\_1998-11.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/469/4/DINAMIA_WP_1998-11.pdf).

- [12] Ministério da Educação e Ciência, *Código de conduta*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação e Ciência.
- [13] C. A. de Medeiros, *Estatística aplicada à educação*. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.
- [14] A. C. Gomes, *Treinamento desportivo: estruturação e periodização*, 2nd ed. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2009.
- [15] L. Rama, *Teoria e metodologia do treino - modalidades individuais*. Lisboa, Portugal: IPDJ, 2016.
- [16] C. M. S. Carvalho, “Contribuições da musculação para a melhoria da performance de jogadores de futebol profissional: percepção dos atletas,” Centro Universitário Fametro, 2020.
- [17] A. Vretaros, *Futebol: bases científicas da preparação de força*. São Paulo, Brasil: eBook, 2015.
- [18] R. C. D. V. Laranjeira, “Fisiologia aplicada ao futebol - da formação ao alto rendimento,” Universidade do Porto, 2019.
- [19] A. de C. D. Ferreira, R. R. Acineto, F. R. de S. Nogueira, and A. S. Silva, “Musculação: aspectos fisiológicos, neurais, metodológicos e nutricionais,” *XI Encontro Iniciação à Docência*, no. 1, pp. 1–8, 2009, [Online]. Available: [http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex\\_xienid/xi\\_enid/prolicen/ANAIS/Area6/6CCSDEFPLIC04.pdf](http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex_xienid/xi_enid/prolicen/ANAIS/Area6/6CCSDEFPLIC04.pdf).
- [20] T. N. Silva, “Treinamento de musculação aliado à preparação física dos jogadores de futebol. Uma revisão,” *Rev. Digit. Buenos Aires - Año 16 - N° 157*, pp. 1–6, 2011, [Online]. Available: <https://www.efdeportes.com/efd157/treinamento-de-musculacao-dos-jogadores-de-futebol.htm>.
- [21] J. F. Silva, “Musculação na adolescência: entre mitos e realizações,” Centro Universitário Fametro, 2020.



- [22] A. R. Gomes, “A iniciação e formação desportiva e o desenvolvimento psicológico de crianças e jovens.,” in *Psicologia do esporte: da escola à competição*, A.A. Machado & A.R. Gomes, Ed. Várzea Paulista, Brasil: Fontoura, 2011, pp. 19–48.
- [23] C. Alves and R. V. B. Lima, “Impacto da atividade física e esportes sobre o crescimento e puberdade de crianças e adolescentes,” *Rev. Paul. Pediatr.*, vol. 26, no. 4, pp. 383–391, 2008, [Online]. Available: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/ydDHN9Khrjv4tFQ9xNmGBwp/?format=pdf&lang=pt>.
- [24] J. M. Borges, *Teoria e metodologia do treino desportivo - modalidades individuais*. Lisboa, Portugal: IPDJ, 2016.
- [25] V. H. M. Mano, “Conceção , planeamento e operacionalização de uma época desportiva de nadadores juvenis e absolutos do Clube Desportivo de Estarreja,” Universidade do Porto, 2015.