

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO

LEANDRO FERREIRA BAADE DOS SANTOS
SALATIEL JÚNIOR BEZERRA DA SILVA
TAINÁ MARIA LEANDRO DE OLIVEIRA

**A INFLUÊNCIA DA MATURAÇÃO DOS ATLETAS
NAS CATEGORIAS DE BASE NO FUTEBOL**

RECIFE/2022

LEANDRO FERREIRA BAADE DOS SANTOS
SALATIEL JUNIOR BEZERRA DA SILVA
TAINÁ MARIA LEANDRO DE OLIVEIRA

A INFLUÊNCIA DA MATURAÇÃO DOS ATLETAS NAS CATEGORIAS DE BASE NO FUTEBOL

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Educação Física.

Professor Orientador: Me. Juan Carlos Freire.

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

S237i Santos, Leandro Ferreira Baade dos
A influência da maturação dos atletas nas categorias de base no futebol
/ Leandro Ferreira Baade dos Santos, Salatiel Júnior Bezerra da Silva,
Tainá Maria Leandro de Oliveira. Recife: O Autor, 2022.

22 p.

Orientador(a): Me. Juan Carlos Freire.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2022.

Inclui Referências.

1. Futebol. 2. Maturação. 3. Atletas. I. Silva, Salatiel Júnior Bezerra da.
II. Oliveira, Tainá Maria Leandro de. III. Centro Universitário Brasileiro -
UNIBRA. IV. Título.

CDU: 796

Dedicamos esse trabalho a nossos pais.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”

(Paulo Freire)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	05
2 REFERENCIAL TEORICO.....	07
2.1 Maturação tardia x Maturação precoce.....	07
2.2 Maturação de atletas.....	08
2.3 Futebol.....	09
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	10
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	11
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERÊNCIAS.....	20

A INFLUÊNCIA DA MATURAÇÃO DOS ATLETAS NAS CATEGORIAS DE BASE NO FUTEBOL

LEANDRO FERREIRA BAADE DOS SANTOS
SALATIEL JÚNIOR BEZERRA DA SILVA

TAINÁ MARIA LEANDRO DE OLIVEIRA

JUAN CARLOS FREIRE¹

Resumo: Este trabalho busca conduzir as pessoas a compreender que através do esporte são desenvolvidos valores que queremos para as nossas sociedades, uma vez que melhoram a qualidade humana e ampliam o indivíduo como pessoa, como companheirismo, esforço, autodisciplina, participação, trabalho em equipe, a ter respeito, auto aperfeiçoamento, humildade, obediência, melhoria da saúde, as demandas físicas do atleta, potência, nível de força, agilidade, resistência aeróbia, velocidade, em todo pico de velocidade de crescimento do atleta. Sendo assim, as autoridades públicas promovem o esporte e Educação física entre crianças e jovens. Mostrando também o papel de extrema importância que tem esta temática, comparando atletas com a mesma idade cronológica, mas com a maturação diferente. A pesquisa bibliográfica foi realizada através de uma das fases da investigação científica que trata de um procedimento metodológico que se oferece ao pesquisador como uma possibilidade na busca de soluções para seu problema.

Palavras-chave: Futebol, maturação, atletas. Futebol, maturação, atletas.

1 INTRODUÇÃO

O esporte representa valores nos quais acreditamos e que queremos para as nossas sociedades, uma vez que melhoram a qualidade humana e ampliam o indivíduo como pessoa, como companheirismo, esforço, autodisciplina, participação, trabalho em equipe, respeito, auto aperfeiçoamento, humildade, obediência, melhoria da saúde. Cientes desses benefícios, as autoridades públicas promovem o esporte e Educação física entre crianças e jovens (QUINAUD et al., 2019)

No Brasil, o próprio texto constituinte proclama a promoção do esporte e temos uma Lei do Esporte (Lei Pelé nº 9.615/98), que estabelece a presença obrigatória de atividade esportiva em todos os níveis educacionais, exceto para o nível universitário. Deste modo, é imprescindível ressaltar que o futebol é uma modalidade esportiva reconhecida mundialmente sendo praticada em todo território nacional, por jovens de todas as idades e de lugares variados espalhados ao redor do mundo. Onde muitos jovens tem o sonho de se tornarem um jogador profissional de futebol, devido principalmente ao desejo de ajudar a família para proporcionar a eles uma vida melhor (TUBINO, 2001).

Sobretudo, por entenderem que este seja um caminho mais fácil e rápido para alcançar uma melhor condição financeira, sonhando também em defender a bandeira do seu país na seleção brasileira, ou seja, o patamar mais alto que um atleta de futebol consegue chegar (ALMEIDA, 2017).

O esporte de base é praticado por crianças e jovens para competir no nível mais alto quando atingem a maturidade, este tipo de treinamento é feito geralmente através de clubes de futebol, instituições educacionais, eles são formados e onde o apoio econômico começa a ter retorno para as instituições que ajudaram (QUINAUD et al., 2019)

Seguindo esta perspectiva, se estabelece a supremacia de tudo que beneficia a criança, além do desejo daqueles que os representam, pais, responsáveis, empresários, querendo sempre o melhor do atleta, o desenvolvimento, físico, ético, emocional, ou outros aspectos materiais (CRUZ, 2012).

A introdução cada vez mais precocidade das crianças e adolescentes no futebol, representa tanto uma virtude quanto um perigo, por um lado é aconselhável

que a descoberta e o desenvolvimento de talentos esportivos sejam mais cedo possível e, por outro lado, a imersão das crianças em cenários de competitividade máxima, os expõem a demandas e interesses do mundo do esporte adulto e podem causar problemas de natureza a torná-los especialmente vulneráveis a interesses, e assim aumentar os níveis de vulnerabilidade e insegurança aos quais menores podem ser submetidos (SANTOS, 2009).

Uma criança tem alteração no comportamento no desenvolvimento motor em todo seu crescimento, pelas necessidades de tarefas que elas encontram durante a maturação, em sua parte fisiológica e o ambiente em que ele vive, as crianças têm fases para o desenvolvimento motor, cada comportamento tem uma repercussão muito importante para o desenvolvimento de uma criança (ALMEIDA, 2017).

De acordo com Rosa (2005), o movimento pode ser dividido em 3 categorias, movimentos estabilizadores, movimentos locomotores, e movimentos manipulativos, quando os jovens atingem a maturação mais madura com um bom padrão de movimento, o mínimo de alterações vai ocorrer (ROSA, 2005).

Atletas que fazem exercício sem respeitar a maturação tem problemas no futuro em sua performance, aparecendo lesões e caindo o rendimento da sua performance, um atleta primeiro tem que ter um bom padrão de movimento e depois começar um trabalho de força utilizando cargas, um atleta não maturado tem que focar em mobilidade, estabilidade e um bom padrão de movimento, quando ele chegar na maturação, ele consegue fazer um bom trabalho de força sem afetar seu desempenho e lesões (CRUZ, 2012).

O educador físico tem um papel muito importante para a atuação dos atletas no futebol, principalmente nas categorias de base, onde é ele o maior responsável para o desenvolvimento desses atletas no pico da maturação, ele tem um papel muito importante de avaliar, monitorar, analisar, e controlar a carga de treino e a periodização do que vai ser passado para esses atletas, o educador precisa saber a base fisiológica correta para um atleta que pratica o futebol, qual a exigência que o jogo traz, o modelo de jogo que o treinador e também educador físico ele vai querer que seus atletas vão executar (SILVA, 2018).

Muito se tem discutido acerca do envolvimento das crianças, adolescentes e jovens cada vez mais precoce no mundo do futebol. Levados a essa condição pelo sonho de se tornarem jogadores profissionais e um dia poder defender a bandeira de seu país jogando na seleção brasileira (CRUZ, 2012).

Entretanto, o desenvolvimento de cada criança deve ser respeitado, ou seja, o tempo de amadurecimento do seu corpo e da sua mente deve ser respeitado. Neste sentido, é fundamental fazer a seguinte indagação: qual a influência da maturação dos atletas nas categorias de base no futebol?

Respeitar a maturação dos atletas é muito importante para o desenvolvimento do atleta durante uma partida de futebol, muitos treinadores comparam atletas de 15 anos com atletas profissionais, os treinadores pedem para os jovens atletas executarem ações rápidas e constantes, mas esses atletas não conseguem executar por causa da enzima PFK (Fosfofrutoquinase) (DOS SANTOS, 2018).

Desta maneira, a enzima faz com que atletas de sub 15 tenham esforços intermitentes, mas muito treinadores ou profissionais da área não entendem sobre a maturação de atletas, e acabam prejudicando a carreira desses jogadores em formação, muitos ficam abalados emocionalmente com o que aconteceu, para trabalhar com atletas, os profissionais tem que ter uma atenção muito boa para que diminua o risco de lesões o máximo que conseguir, respeitando a maturação, o tempo de cada atleta (DOS SANTOS, 2018).

Logo, a importância desta temática se dá ao proporcionar uma reflexão acerca desse assunto, contribuindo na construção do saber, mostrando esse processo de maturação dos atletas e a inserção precoce das crianças e adolescentes nesse meio. Dessa forma, tornando imprescindível a discussão sobre o tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Maturação tardia x Maturação precoce

De acordo com Malina e Bouchard (2002), a maturação “refere-se ao tempo e controle temporal do progresso pelo estado biológico maduro”. Neste sentido, é fundamental entendida como um progresso que direciona a criança ao amadurecimento.

Assim sendo, a maturação se refere ao desenvolvimento do corpo, mais especificamente as mudanças qualitativas que ocorreram no organismo, de modo que o capacita para alcançar maiores níveis de funcionamento. Sendo considerado como um processo característico do desenvolvimento genético resistente à influência do

meio ambiente, onde ocorre transformações por um tempo determinado no corpo (UNESCO, 2013).

Diz respeito às mudanças qualitativas que capacitam o organismo a progredir em direção a níveis mais altos de funcionamento. Dessa forma, é um processo inato, geneticamente determinado e resistente à influência do meio ambiente, que se refere às transformações que ocorrem no corpo durante um determinado período de tempo. A maturação diz respeito ao momento e à evolução para o desenvolvimento dos vários sistemas, em direção ao estado biológico maduro e às alterações qualitativas que capacitam o indivíduo a progredir para níveis mais altos de atividade. Com isso, o processo de maturação tem foco no avanço ou nos indicadores para se alcançar esse estado, bem como em suas decorrências individuais (UNESCO, 2013, p. 18)

Neste sentido, a base para o desenvolvimento da maturação seria observar os avanços e indicadores com o objetivo de alcançar este estado, sobretudo também suas decorrências individuais. Portanto, é perceptível que as diversas etapas desse processo ocorrem em tempos diferentes em cada criança e adolescente, mesmo se as idades forem cronológicas. Sendo assim, crianças com a mesma idade podem possuir diferentes relações ao seu nível de maturidade. A fase classificada como puberdade apresenta um aumento rápido na estatura e massa magra principalmente nos meninos, nela há um crescimento e desenvolvimento de diversas características novas. Nesta perspectiva a maturação biológica, ou seja, o crescimento da criança não se dá conforme a sua idade cronológica (MALINA; BOUCHARD, 2002).

Sendo assim, é imprescindível respeitar o tempo de cada criança, o processo de desenvolvimento do seu corpo, e como cada corpo reage às transformações advindas da maturação, pois cada um possui o próprio tempo.

2.2 Maturação de atletas

Quando se trata de maturação em atletas as evidências aparecem por meio por meio de transformações que ocorrem nas crianças em virtude do seu processo de amadurecimento. Os estudos comprovam que há relação entre a maturação do indivíduo (puberdade), e o seu desempenho enquanto atleta. É perceptível que especificamente as meninas quanto mais cedo chegam à maturação melhor fica sua

performance em relação a realizar tarefas de habilidade, diferente dos meninos que alcança a maturidade mais lentamente (MALINA e BOUCHARD, 2002).

Nas categorias de base a maturação faz muita diferença quando mostra que a maioria dos jogadores convocados para as seleções dos seus países são jogadores que nasceram no primeiro quartil, os meses de janeiro, fevereiro e março. Portanto, o nível de força, o cognitivo desses atletas para atletas que são nascidos no segundo semestre, que são o terceiro e quarto quartil fazem muita diferença, a diferença de convocação chega a ser de 17 a 37% de jogadores do primeiro quartil, para o terceiro e quarto, tem atletas que conseguem ficar até 16 meses de diferença para outro atleta, isso vai afetar muito no seu desempenho do jogo (ROSA, 2005).

2.3 Futebol

De acordo com Rosa (2005), um dos esportes mais populares e praticados pelo mundo é o futebol. No Brasil, ele particularmente representa uma identidade cultural e está presente no DNA dos brasileiros. Neste sentido o futebol chegou ao Brasil em 1894, através de Charles Miller que nasceu em São Paulo, porém é filho de um escocês com uma brasileira. Ainda menino foi morar na Europa, e após 10 anos retornou ao Brasil trazendo consigo o futebol (ROSA, 2005).

A partir dos primeiros jogos oficiais realizados no ano de 1985, o esporte foi ganhando grandes proporções sendo disseminado de norte a sul do país. Tornou-se popular devido à forma atraente de ser jogado, ou seja, sem muitos equipamentos. Com apenas as traves e uma bola é possível jogar, sendo objeto de diversão de crianças e adultos, onde desde muito cedo crianças e adolescentes começam a praticar este esporte (DA SILVA e SANTOS 2006).

De acordo com o ponto de vista fisiológico, o futebol é considerado um jogo bastante complexo, devido a ações específicas que demandam grande esforço físico e de maneira variada, existe um profissional responsável na área de fisiologia no futebol, o fisiologista, ele que controla toda parte de bases fisiológicas, via energética predominante, ações musculares, ações motoras em treinos e jogos, a via energética predominante no futebol é o metabolismo energético aeróbio, as ações

musculares são, acelerações e frenagens, sprints, estímulos repetitivos, saltos e contatos, e as ações motoras são o monitoramento dos atletas em gps ou pse, treinos sistêmicos e treinos analíticos (LOPES, 2017) .

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa bibliográfica é uma das fases da investigação científica que trata de um procedimento metodológico que se oferece ao pesquisador como uma possibilidade na busca de soluções para seu problema de pesquisa e por ser um trabalho exigente, é necessário tempo, dedicação, e cuidado por parte de quem resolve realizá-la (PIZZANI, 2012).

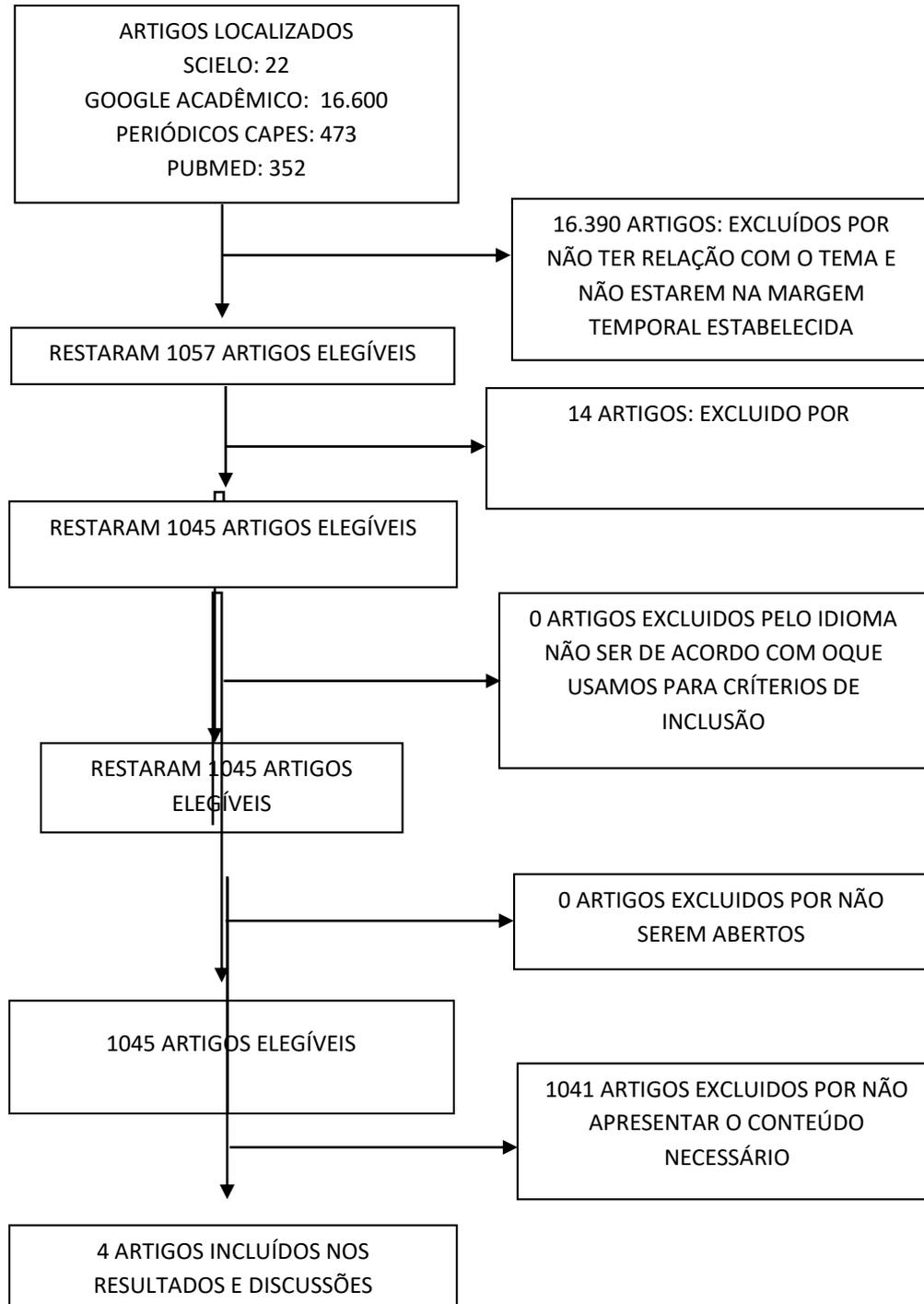
Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, remetendo a problemas imediatos, utilizando ambientes reais e seres humanos. Referente a uma análise acerca da influência da maturação dos atletas nas categorias de base no futebol.

Foi realizado uma revisão de literatura, onde os dados levantados foram coletados através de artigos científicos, sites como Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico que abordam especificamente sobre o tema.

Os critérios de inclusão utilizados foram trabalhos dessas duas plataformas de dados que estejam em consonância com o assunto abordado. Os critérios de exclusão são trabalhos que fogem da temática levantada e de revisão. Os descritores utilizados para a pesquisa foram: futebol, maturação, atletas, jovens no futebol. E utilizados operadores AND e OR para esta conexão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos



Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
RAIDER, Leandro (2015).	Analisar o maturacional dos atletas com o exame de Tanner, teste de pelos pubianos, e yoyo teste.	Experimental	Atletas com 14 a 17 anos.	150 atletas, 77 atletas de 14 e 15 anos, 73 atletas de 16, 17 anos.	Os atletas com 14 e 15 anos tiveram resultados parecidos nos valores de potência aeróbia, e os atletas de 16 e 17 anos, houve diferenças significativas.
SILVA, Leandro Lima et al (2017).	Comparar intensidade de deslocamento de jogo em atletas de Sub-15, e Sub-17	Experimental.	Atletas Sub-15 e Sub-17 31 atletas (14 atletas Sub-15, 17 atletas Sub-17)	Foi avaliado a potência aeróbica, e foi avaliado pelo Yo-yo teste, os atletas Sub-17, tiveram melhores resultados em diferentes distancias percorridas.	Os atletas Sub-17 obtiveram melhores resultados nas distâncias percorridas em diferentes velocidades.
MENEGAS SI, Vanessa M. et al (2017).	Analisar o maturacional dos atletas, indicando o crescimento e desempenho das capacidades físicas.	Experimental	Atletas com idade de 14, e 15 anos.	Foi avaliado com testes físicos, teste de resistência, avaliação de predita para ver a maturação, os atletas maturados tem 22,3% de força em membros inferiores, 68,7% de força em membros superiores, a idade cronológica	mostra a caracterização da amostra de 48 jovens futebolistas com idade entre 11,5 e 17,1 anos, nas variáveis Idade do Pico de Velocidade de Crescimento (anos), Estatura (cm), Altura tronco-cefálica (cm), Percentual de Gordura Corporal, desempenho no YoYo Test (m), força de Preensão Manual (Kgf), desempenho nos saltos CounterMovement

				influenciou em 13% a força de resistência abdominal.	Jump e Squat Jump (cm), resistência muscular Abdominal (rep) e flexibilidade em Sentar-e-Alcançar (cm).
MURTGH, Conall F. et al (2018).	Identificar jogadores com talentos, e observar as valências físicas que esses atletas mais sofrem e potencializar elas.	Experimental	Atletas de 13 a 17 anos.	Estabelecer a importância das capacidades de aceleração, sprints, salto horizontal para frente e salto vertical para determinar o status do jogador de futebol de elite em diferentes estágios de maturação.	Jogadores de futebol de elite demonstra desempenho mais rápido em todos estágios de maturação.

Raider (2015) com o objetivo de buscar o melhor resultado para os atletas de categoria de base no futebol, esse assunto começou a ser muito estudado, mas existem poucas informações sobre esses estudos, os profissionais da área estão cada vez coletando informações sobre a maturação dos atletas, observando que a característica predominante é a capacidade aeróbia e a partida de futebol em categoria de base dura entre 60 a 90 minutos.

A maturação dos atletas está relacionada com o calendário, porém alguns atletas não conseguem acompanhar o calendário por causa do crescimento e maturação desses atletas, existem atletas que nascem no mesmo mês, tem a mesma idade, mas as maturações delas são diferentes, e elas reagem aos treinamentos e jogos de uma forma diferente.

Foram realizados testes com atletas que jogam no campeonato carioca, e um nível de competitividade no mínimo de 2 anos e sem nenhuma lesão, fizeram o teste de Tanner, Yo-Yo teste, avaliação física (Antropométricas), e os resultados foram diagnosticados apenas no estágio 3,4 e 5 de maturação pubiana, 15 atletas no estágio 3, 35 no estágio 4, e 27 no estágio 5 Raider (2015)

No estudo de Silva et al (2017), o futebol está ficando cada vez mais intenso, e os atletas precisam acostumar com essa mudança, os atletas precisam fazer muito o movimento de mudança de direção e manter esse movimento, fazendo muitas ações intermitentes, mas essas ações podem agravar ainda mais com os atletas que não são maturados, as ações intermitentes deles aumentam, conseguindo manter pouco tempo, na mudança de direção com o Sprint.

O estudo foi feito no estado do Rio de Janeiro no campeonato Carioca, com atletas do Sub-15 e Sub-17, foram utilizados GPS, teste de Tanner, antropometria, Yo-Yo teste, o GPS foi utilizado para ver a distância percorrida de cada atleta, quantidade de Sprints, frequência cardíaca, e conseguir avaliar o nível de intensidade que cada atleta consegue fazer em um movimento que vai precisar de mais esforço.

Os atletas das duas categorias não tiveram muita diferença em velocidade máxima percorrida, em quantidade de sprints, a diferença que ocorreu foi conseguir avaliar os atletas se conseguiram fazer essas ações com alta ou baixa intensidade, e a categoria Sub-17 consegue manter o nível da ação com mais intensidade que a outra categoria, e os teste de antropometria, Tanner e Yo-Yo teste, conseguiu visualizar a diferença entre as idades e maturação das duas categorias, com os atletas Sub-17 já maturados Silva et al (2017).

No estudo de Menegassi et al (2017), ele mostra atletas do futebol de base entre 11 a 17 anos com o nível de maturacional diferente, atletas que não treinam em alto rendimento, não consegue estimular as capacidades físicas que eles precisam para aguentar uma partida de futebol, e ainda se for atletas não maturados, o nível fica bem abaixo dos outros, e acabam sendo prejudicados e não conseguem prosseguir na área do futebol.

Foram selecionados 86 jogadores entre 11 a 17 anos, no mínimo 1 ano com treinamento e durante a coleta de dados, não poderiam ter alguma lesão, foram avaliados com os testes, maturidade somática, antropometria, capacidade físicas entre Yo-Yo teste, CMJ, SMJ, controle de qualidade dos dados.

O percentual de gordura não teve interferência nos atletas para o rendimento, mas a maturidade somática e o Yo-Yo teste, mostrou que tem muita diferença nos atletas, uma diferença de 22,3% em membros inferiores e 68,7% em membros superiores, outros fatores morfológicos, idade, estatura, tiveram uma grande diferença, isso mostra que no futebol atual na categoria de base, os atletas não podem ser só bons na parte técnica, o fator maturacional também está levando uma grande consideração Menegassi et al (2017).

No estudo de Murtgh, et al (2018), mostra que os atletas que já estão na elite do futebol conseguem desempenhar mais do que os atletas não estão na elite, a elite são atletas que jogam em time de base, onde tem uma estrutura que os atletas consigam ter um bom treinamento, que tenham um bom profissional que consiga distribuir bem as suas cargas de treinamento, e saibam trabalhar com os atletas maturados e não maturados.

Atletas que tem um pico de velocidade de crescimento muito rápido, podem atrapalhar um atleta no movimento de agilidade, velocidade, em uma mudança de direção, que os atletas não conseguiram ter um trabalho de velocidade, agilidade bom, e quando tem o PVC, acaba prejudicando eles e depois tem que fazer muito específico para conseguir concertar.

Foram avaliados atletas de 13 a 17 anos, com estudos de CMJ, SJ, antropometria, sprints, e o resultado mostra que os atletas que conseguem ter uma maturação a frente, sempre vão sair em vantagem na parte física, e a parte física sempre vai ser um fator muito importante na categoria de base, que vai influenciar no desempenho do time, e esperar os atletas que não são maturados, chegar no seu tempo de maturação, para começar a aproveitar eles Murtgh, et al (2018).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No termino dessa pesquisa, o estudo sobre maturação vai muito além do que foi estudado, o quanto é importante o conhecimento de um profissional de educação física nessa área para saber utilizar os estímulos certos em cada atleta de base para que nenhum deles tenham lesões serias e acabem a carreira cedo por causa de um erro que foi feito no treinamento.

Para pesquisar e ter um melhor entendimento sobre a maturação dos atletas de base, precisa ter um tempo para coleta de dados, e ter recurso para realizar o teste, cada ferramenta para teste ela custa um valor muito alto, que muito dos profissionais não tem condições de adquirir.

Proponha-se para futuros trabalhos estudos que possam buscar atletas que já treinam em times de alto rendimento, façam todos os testes de maturação e tenham vivenciado todas as valências físicas e participem de competições exijam muito esforço dos atletas, para os atletas conseguirem ter um bom resultado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Leonardo Galindo de. **Análise das variáveis antropométricas e motoras de atletas de voleibol nos períodos esportivos**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Educação física. Vitória de Santo Antão, 2017.

CRUZ, R. M. A formação de atletas de futebol: Um estudo na categoria sub 15 do Cruzeiro Esporte Clube, Belo Horizonte-MG. **Revista Brasileira de Futebol e Futsal**, São Paulo, 2012; 4(13): 189-194.

DA SILVA, F. C. T.; DOS SANTOS R. P. **Memória social dos esportes: futebol e política: a construção de uma identidade nacional**; Rio de Janeiro, Mauad Editora Ltda, 2006.

DOS SANTOS, Petrus Gantois Massa Dias. **Efeito do treinamento de sprints repetidos no desempenho anaeróbico e aeróbico de atletas durante o período preparatório**. Trabalho de Conclusão de Curso Programa de Pós-Graduação em Educação física. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2018.

LOPES, Charles R.; BELOZO, Felipe L. **Futebol Sistêmico: Conceitos e Metodologias de Treinamento**. Paco Editorial, 2017.

MALINA, R. M.; BOUCHARD, C. **Atividade física do atleta jovem: do crescimento à maturação**. São Paulo: Roca, 2002.

MENEGASSI, Vanessa m. et al. OS INDICADORES DE CRESCIMENTO SOMÁTICO SÃO PREDITORES DAS CAPACIDADES FÍSICAS EM JOVENS FUTEBOLISTAS?. **REV. BRAS. CIÊNC. MOV**, P. 5-12, 2017.

MURTGH, Conall f. et al. A IMPORTÂNCIA DA VELOCIDADE E POTÊNCIA NO FUTEBOL JUVENIL DE ELITE DEPENDE DO ESTADO DE MATURAÇÃO. **THE JOURNAL OF STRENGTH & CONDITIONING RESEARCH** , V. 32, N. 2, PÁG. 297-303, 2018.

QUINAUD, Ricardo Teixeira et al. GESTORES DO ESPORTE: REFLEXÕES SOBRE SUA FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL. **PENSAR A PRÁTICA**, V. 22, 2019.

RAIDER, Leandro. POTÊNCIA AERÓBIA EM DIFERENTES ESTÁGIOS DE MATURAÇÃO DE JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL DAS CATEGORIAS INFANTIL E JUVENIL. **REVISTA BRASILEIRA DE FISILOGIA DO EXERCÍCIO**, V. 14, N. 4, P. 188-193, 2015.

ROSA, A. Futebol: ópio ou prazer? Um breve estudo sobre a origem do futebol no Brasil e a sua inserção no cerne da classe operária. **Revista História e-história**, V. 21, p. 12, 2005.

SANTOS, D. et al. Alterações na potência anaeróbica após a pré-temporada em atletas profissionais de futebol. **Movimento e Percepção**, v. 10, n. 15, 2009.

SILVA, Leandro Lima et al. Potência anaeróbica e distâncias percorridas durante jogos em jovens atletas de futebol nas categorias Sub-15 e Sub-17. **Revista de Educação Física/Journal of Physical Education**, v. 86, n. 1, 2017.

SILVA, MARCELO DE OLIVEIRA GOMES. **Atuação do educador físico e equipe multidisciplinar no esporte de rendimento**. 2018.

TUBINO, M. J. G. **Dimensões sociais do esporte**. São Paulo: Cortez, 2001.

UNESCO. Crescimento, desenvolvimento e maturação. **Cadernos de referência de esporte**, ISBN: 978-85-7652-157-0. Brasília: Fundação Vale, 2013.

AGRADECIMENTOS

AGRADEÇO À DEUS POR ME ILUMINAR E AJUDAR A TER CONHECIMENTO PARA REALIZAR O TCC.

A MEU ORIENTADOR JUAN CARLOS FREIRE, POR TODO TEMPO E DEDICAÇÃO EM AJUDAR NAS CORREÇÕES E APRENDIZADO POR TODA ESSA DISCIPLINA.

AOS FAMILIARES E AMIGOS POR SEMPRE ACREDITAR E AJUDAR POR TODA JORNADA DIFÍCIL DE CONCLUIR O CURSO.