

**UniAGES
Centro Universitário
Bacharelado em Educação Física**

GEOMAR CARVALHO DE ALMEIDA

**TREINAMENTO RESISTIDO PARA ADOLESCENTES,
VISANDO UM ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: Uma revisão
da literatura**

**Paripiranga
2021**

GEOMAR CARVALHO DE ALMEIDA

**TREINAMENTO RESISTIDO PARA ADOLESCENTES,
VISANDO UM ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: Uma revisão
da literatura**

Monografia apresentada no curso de graduação do Centro Universitário AGES como um dos pré-requisitos para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Me Tiago de Melo Ramos

Paripiranga
2021

GEOMAR CARVALHO DE ALMEIDA

**TREINAMENTO RESISTIDO PARA ADOLESCENTES, VISANDO UM
ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: Uma revisão da literatura**

Monografia apresentada como exigência parcial
para obtenção do título de bacharel em
Educação Física à Comissão Julgadora
designada pela coordenação de Trabalhos de
Conclusão de Curso da AGES.

Paripiranga, ____de____de____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me Tiago de Melo Ramos

UniAGES

Prof. _____

UniAGES

Prof. _____

UniAGES

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus

A minha família.

A minha esposa Fabrícia pelo apoio e encorajamento.

Ao meu amigo David camarada de toda essa caminhada.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar discernimento e sabedoria para concluir esse trabalho e pela oportunidade que me foi dada de me tornar o que eu sempre sonhei.

A minha esposa, Fabrícia Cardoso Cordeiro, por sempre estar comigo, apoiando-me em todas as minhas decisões, dando-me incentivo para sempre continuar buscando o melhor para mim.

A minha família, por sempre me dar apoio e compreender os meus anseios de lutar pelos meus sonhos.

Ao Centro Universitário AGES, por todo ensinamento.

Ao meu professor orientador, Thiago Melo, por ter me dado suporte e suprido as minhas dúvidas, durante a construção deste trabalho.

Aos meus professores, Davi Soares, Thaís Almeida, Camilo, Alan Bruno Vasconcelos, por repassarem os conhecimentos tão bem.

Aos meus amigos, David Willy, Jaqueline, Jeferson Lucas e Vinicius Santos, por me ajudarem nesse processo tão complicado e nunca me deixarem desanimar.

A minha irmã Geisa Carvalho por todo apoio e ajuda.

Deus nunca disse que a jornada seria fácil,
mas ele disse que a chegada valeria a pena.

RESUMO

No cenário mundial de envelhecimento futuro, é estimado que a população idosa seja muito representativa, desta forma, o trabalho objetiva, de maneira geral, analisar as contribuições que o treinamento resistido terá para os adolescentes visando um envelhecimento saudável em um contexto futurístico. Em âmbitos específicos, analisou como o treinamento resistido pode contribuir para um envelhecimento saudável e benefícios na vida cotidiana; discutir sobre os benefícios do treinamento resistido a longo prazo; beneficiar no tratamento e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis; e analisar a influência do treinamento resistido iniciado na adolescência e a importância do profissional em educação física. Como procedimento metodológico, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre as vertentes que circundam os benefícios do treinamento resistido na fase da adolescência e a repercussão no envelhecimento. Inicialmente, foram organizadas algumas informações sobre a prática do treinamento resistido na adolescência, focando nos elementos estruturantes para o estilo de vida ativo. No segundo capítulo, foram abordados sobre o comportamento social e a prática do treinamento resistido na fase da adolescência. Já no terceiro capítulo, foram expostos incrementos sobre o treinamento resistido e seus impactos na saúde pública e, por fim, o treinamento resistido na vida de idosos e a importância da prática regular. Os resultados obtidos durante a pesquisa foram que o treinamento resistido não dispõe de malefícios na adolescência, desde que seja acompanhado e prescrito por profissional qualificado, atribui benefícios no envelhecimento, na prevenção da perda muscular, mobilidade e autonomia de idosos, na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Quando iniciado na adolescência, corrobora para uma experiência prévia que contribua para a adesão, aderência e permanência no treinamento a longo prazo.

PALAVRAS CHAVES: Adolescência; Envelhecimento; Qualidade de vida.; Saúde; Treinamento resistido.

ABSTRACT

In the worldwide scenario of future aging, is estimated that the elderly population will be very representative, thus, this work aims, in general, to analyze the contributions that the resistance training will have for the teenagers aiming a healthy aging in a futuristic context. In specific scopes, it was analyzed that resistance training can contribute to healthy aging and benefits to everyday life; discuss about the benefits of resistance training in long term; benefit in training and prevention of noncommunicable chronic diseases; and analyze the influence of resistance training started in adolescence and the professional's importance in Physical Education. As methodological procedure, it was carried out a bibliographic review about the surrounding strands of resistance training's benefits in the adolescence phase and the repercussion in aging. Initially, it was organized some information about the resistance training practice in adolescence, focusing in structuring elements for active lifestyle. In the second chapter, it was approached about social behavior and the resistance training practice in the adolescence phase. Already in the third chapter, it was exposed increments about resistance training and its impact in public health and, finally, resistance training in elderly's life and the importance of regular practice. The obtained results during the research were that resistance training does not cause harm in adolescence, since it is accompanied and prescribed by qualified professional, it attributes aging benefits, in preventing muscular loss, in elderly's mobility and autonomy, in prevention of noncommunicable chronic diseases. When started in adolescence, it corroborates to a previous experience that contributes for the adhesion, adherence and permanence in long term training.

KEYWORDS: Resistance Training. Adolescence. Aging. Health. Life Quality.

LISTAS DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AF	Atividade física
DCNT	Doenças Crônicas não transmissíveis
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pós-Americana de Saúde
PA	Pressão arterial
PAS	Programa academia da saúde
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
SUS	Sistema Único de Saúde
TF	Treinamento de força
TR	Treinamento resistido

LISTA DE TABELAS

Quadro 01: Treinamento resistido para adolescentes.....	43
Quadro 02: benefícios do treinamento resistido para idosos.....	45
Quadro 03: treinamento resistido precoce e os possíveis malefícios.....	47
Quadro 04: treinamento resistido e doenças crônicas não transmissíveis.....	50
Quadro 05: treinamento resistido e vida saudável no envelhecimento com iniciação na adolescência.....	51

SUMÁRIO

<u>1 MARCO INTRODUTÓRIO</u>	12
<u>2 MARCO TEÓRICO</u>	15
<u>2.1 Prática do Treinamento Resistido na Adolescência: elementos estruturantes para o estilo de vida ativo</u>	15
<u>2.2 Comportamento Social e a Prática do Treinamento Resistido</u>	21
<u>2.3 O Treinamento Resistido e os seus Impactos na Saúde Pública</u>	26
<u>2.4 Treinamento Resistido na Vida do Idoso: a Importância da Prática Regular</u>	33
<u>3 MARCO METODOLÓGICO</u>	40
<u>3.1 Tipo de Pesquisa</u>	40
<u>3.2 Universo e Amostra</u>	41
<u>3.3 Instrumento de Coleta das Informações</u>	41
<u>4 MARCO ANALÍTICO</u>	43
<u>4.1 Benefícios do Treinamento Resistido para Adolescentes</u>	43
<u>4.2 Os Benefícios do Treinamento Resistido para Idosos</u>	45
<u>4.3 Influências que Repercutem no Treinamento Resistido Precoce e as Vertentes que Classificam os Malefícios</u>	47
<u>4.4 A Prática Regular do TR Visando a Prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis</u>	49
<u>4.5 Treinamento resistido pode repercutir para uma vida saudável durante o processo de envelhecimento, antecedendo a prática na fase da adolescência</u>	51
<u>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	54
<u>REFERÊNCIAS</u>	55
<u>ANEXOS</u>	61
<u>ANEXO 01</u>	62
<u>ANEXO 02</u>	64
<u>ANEXO 03</u>	66

1 MARCO INTRODUTÓRIO

Em tempos contemporâneos, a prática de esportes por parte de crianças e adolescentes está sendo cada vez mais comum e, por isso, muito se discute sobre a precocidade como esses indivíduos iniciam a vida esportiva. Não se sabe ao certo se existem vantagens ou desvantagens nesse processo, mas é necessário buscar respostas para essa gama de iniciações esportivas prematuras, principalmente, na musculação (FRANZ *et al.*, 2017). Os biótipos encontrados no Brasil são considerados diferenciados e bastante exaltados pela variedade existente, ainda assim, a busca por um corpo perfeito é o que induz a padronização e influência imposta pela sociedade e mídia na busca por um corpo magro e esteticamente musculoso (JORGE, 2018).

O treinamento resistido para adolescentes, segundo Franz *et al.* (2017), traz vários benefícios para o desempenho físico, prática de esportes, saúde e da coordenação motora. Com essa melhora, consequentemente, ocorre uma mudança na composição corpórea positiva, com aumento da massa magra e diminuição da gordura corporal dos adolescentes. O presente texto é um estudo que discorre sobre as vertentes do treinamento resistido podendo ser uma opção favorável para adolescentes com benefícios que repercutam em uma visão futurística de envelhecimento saudável.

A pesquisa denota relevância no aprofundamento dos conhecimentos sobre como os adolescentes utilizam seu tempo, quais as suas atividades cotidianas e como a prática do treinamento resistido pode contribuir para melhorar a qualidade de vida e condições física e mental para os adolescentes. Em paralelo a isso, os adolescentes que praticam exercícios de musculação em busca de um corpo padronizado tendem a se enquadrar em um padrão estipulado pela sociedade. Assim, torna-se necessário atuar com a conscientização para que entendam a importância da prática de exercícios para a saúde e, como consequência, ter um corpo definido, saudável e que repercuta para um envelhecimento saudável.

Atualmente, a maioria dos adolescentes passam a maior parte do tempo em frente de algum tipo de tela eletrônica: computador, celular, tablete entre outros. Por outro lado, há também aqueles que estão procurando academia de musculação, não em busca de uma vida ativa e saudável, mas sim, de um corpo padronizado pela

sociedade. Este estudo pretende conscientizar os adolescentes a realizarem o treinamento resistido durante as próximas fases da vida, repercutindo para que tenham um envelhecimento saudável e um corpo ativo.

A gama de adolescentes que tendem a ter hábitos de vida não saudáveis é preocupante. Deste modo, como o treinamento resistido pode contribuir para uma melhora no quadro de desenvolvimento e benefícios na saúde atual e futura desses indivíduos? A motivação para a pesquisa partiu de um pensamento futuro sobre a geração idosa dos próximos anos, surgindo a preocupação sobre a saúde dos adolescentes atualmente e os benefícios do treinamento resistido a longo prazo.

A pesquisa objetiva, no âmbito de análise, como o treinamento resistido pode contribuir para um envelhecimento saudável e trazer benefícios para a vida cotidiana de adolescentes. Especificamente discutir sobre os benefícios do treinamento resistido para adolescentes e, a longo prazo, como pode auxiliar no tratamento e prevenção de doenças metabólicas na adolescência, analisar a qualidade de vida atrelado ao treinamento resistido na influência do cotidiano de adolescentes com repercussão na vida idosa.

O treinamento resistido é uma boa opção e estudos apontam que traz benefícios significativos para a vida de adolescentes. Analisar as vertentes que circundam sobre a contribuição deles para a saúde e qualidade de vida é uma opção que repercute na conscientização antecipada dos indivíduos e garante melhorias na locomoção, realizar atividades cotidianas e melhoras na sanidade mental e física na fase idosa. Além disso, intencionada pela preocupação dos idosos terem mais fragilidades e poderem ser melhoradas através da prática de atividades físicas, em especial, o treinamento resistido.

Segundo Bianchini *et al.* (2016), a educação física é uma área que abrange atividades de desenvolvimento do movimento físico, mental, emocional e social no ser humano, nessa área, a prática do treinamento resistido é a mais procurada para melhora de aptidão física, aumento da força e massa magra, condicionamento muscular e diminuição da gordura corporal. Deste modo, a pesquisa tem relevância quanto ao curso e a atuação profissional do autor, motivando o incentivo da prática do treinamento resistido, principalmente, em academias por adolescentes visando aos benefícios de um corpo ativo e futuros de um envelhecimento saudável.

É notória que a busca por um corpo perfeito padronizado pela sociedade hábitos sedentários, iniciação precoce de adolescentes nos esportes é preocupante,

e o estudo motiva analisar e discutir os fatores que repercutem sobre o treinamento resistido e seus benefícios para a saúde e na mudança de hábitos de adolescentes. Segundo Benedet *et al.* (2013), o treinamento ajuda no fortalecimento da musculatura, desenvolvendo a flexibilidade, aptidão física e melhora da saúde de adolescentes. Assim, a pesquisa foi fundamentada na busca de informações bibliográficas para concretizar estudos voltados para o treinamento resistido e seus benefícios para adolescentes no cotidiano e para o envelhecimento saudável.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Prática do Treinamento Resistido na Adolescência: elementos estruturantes para o estilo de vida ativo

A prática de atividade física (AF) está presente no dia a dia, tanto em atividades domésticas e atividades voltadas ao esporte, porém, é necessário que a saúde seja preconizada, mantendo hábitos saudáveis e a prática regular de exercícios físicos. Contudo, existem alguns empecilhos para que o hábito da prática de AF seja frequente, principalmente, para adolescentes. Isso se dá por vários motivos, como não terem a motivação adequada e pelas modificações físicas e hormonais que ocorrem nessa fase (RAMOS, 2017).

A fase da adolescência traz consigo modificações fisiológicas como o início do aparecimento primário de aparências sexuais e reprodutivas. Em meninas, ocorre a intensificação de pelos e desenvolvimento expressivo da vulva e do restante do sistema reprodutor; nos meninos, o sistema reprodutor evolui, desenvolvendo os órgãos de produção de esperma, próstata e testículos (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Essas mudanças influenciam em diversos fatores para a vida cotidiana e na atividade física, sendo a principal influência a aptidão motora e física, o que torna necessário ao profissional fazer uma avaliação das capacidades físicas, psíquicas e motoras antes de qualquer iniciação (PEREIRA & MOREIRA, 2013).

A adolescência é um momento em que ocorrem adaptações e modificações físicas e psicológicas, é caracterizada por ser a passagem da infância e iniciação para a vida adulta. É dividida entre pré-adolescência, datada dos 10 a 14 anos e adolescência dos 15 aos 19 anos, variando de indivíduo para indivíduo, o amadurecimento e diferentes modificações hormonais. Essas mudanças da puberdade e adolescência denotam transformações psicológicas e fisiológicas, e infelicidades e insatisfação com o próprio corpo, buscando a musculação como alternativa de um corpo perfeito, porém, muitas vezes, precocemente (SOUZA & SANTOS, 2019).

Kassiano *et al.* (2020), relata que constantes estudos veem sendo feitos no que tange a atividade física na adolescência e juventude. Os comportamentos cotidianos

deles saudáveis ou não, perpetuam para a vida adulta e idosa, sendo um gatilho para mudança de comportamentos sedentários e pesos corporais elevados ainda na adolescência. Em contrapartida, Campos *et al.* (2019), ressalta que as condições fisiológicas na adolescência são modificadas durante a puberdade e, assim, acarretam na diminuição da prática de atividade física.

Complementando, Bozza *et al.* (2014), analisa que, nesse período, ocorre muitas modificações hormonais e, conseqüentemente, aumento da gordura corporal, essa limitação fisiológica induz o adolescente a buscar ajuda através de atividade física e hábitos saudáveis e outros na diminuição da prática de atividade física e hábitos preconizados como negativos. Essas escolhas são retificadas por Santos *et al.* (2013), que com o avanço da idade, as prioridades e compromissos passam a ocupar o tempo do indivíduo, sejam para empenho para o mercado de trabalho ou nos estudos, acarretando, assim, na diminuição do tempo para ser destinado à prática de atividades físicas.

Segundo Ramos (2017), o fator familiar, também, é um dos grandes influenciadores para que adolescentes pratiquem atividades físicas. Esse processo pode ser influenciado pelos membros da família, principalmente, pelos pais, uma vez que a família agrega um conjunto de valores, que podem até mesmo interferir na vida ativa dos adolescentes, desde que a cultura seja de inatividade física, más hábitos entre outros fatores, mas que podem ajudar a moldar um hábito ativo através de transporte, financiamento e incentivo que, também, pode tornar um indivíduo ativo.

A prática de atividade física por adolescentes precocemente é um dos alvos de estudos, que buscam conhecer os riscos de crescimento ósseo anormal, lesões nos ligamentos devido ao tecido do corpo humano que ainda está em processo de desenvolvimento e maturação (PERFEITO, 2013). Diante dos estudos realizados, Benedet *et al.* (2013) afirma que os estudos aplicados a essa vertente apontam que o treinamento resistido para adolescentes pode influenciar na melhora da composição corporal, perfil lipídico, densidade mineral óssea e na produção de hormônios essenciais para o crescimento e manutenção do tecido adiposo, podendo ser positivo atrelado ao metabolismo na prevenção de doenças provindas, principalmente, do excesso de gordura no corpo, tais como, diabetes e hipertensão.

O corpo do adolescente sofre enormes transformações, como, altura, peso corpóreo, intensidade da força, desse modo ficam prejudicados principalmente pela coordenação motora, por isso não devemos dar muita ênfase para a coordenação, pois o organismo está se adaptando a esta nova etapa da vida. É claro que por este fato não deixaremos a parte motora de lado, mas, sim em menor evidência. Temos que dar prioridade a parte técnica e física nesta fase do desenvolvimento (MIGLIORINI *et al.* 2012 p.10).

No treinamento resistido, as condições das mudanças como o aumento da força e o aprimoramento da memória são propícias para que os exercícios de força sejam realizados com sucesso e entrelaçados com técnicas de treino que favoreçam a coordenação motora e o condicionamento físico do adolescente. A individualidade biológica é um quesito que deve ter atenção e ajustes para cada adolescente, pois o corpo receberá estímulos que podem intervir diferentemente em cada indivíduo, necessitando de acompanhamento na carga, no movimento e adaptação de forma gradativa de cada organismo (MIGLIORINI *et al.* apud WEINECK, 2012).

O treinamento resistido para adolescentes é caracterizado por ser um precursor no desenvolvimento de adolescentes, auxiliando no aprimoramento da coordenação motora, movimentos no âmbito esportivo e complexidade para o desenvolvimento de capacidades físicas e motoras usadas no cotidiano. O desenvolvimento ósseo, também, sofre efeitos positivos por conta do treinamento resistido, ocorre um aumento das fibras colágenas e sais inorgânicos que ajudam na prevenção da osteoporose e fraturas no decorrer da idade cronológica do indivíduo (MIGLIORINI *et al.* 2012).

O profissional de Educação física se torna indispensável na vida de todos, inclusive, dos adolescentes, ele é o responsável por orientar, prescrever e acompanhar o treinamento resistido para que seja realizado corretamente e de maneira adequada. Os adolescentes que praticam o Treinamento Resistido (TR) serão indivíduos ativos e terão benefícios positivos na aptidão física, saúde mental e na promoção da saúde melhorando os níveis de bem-estar e qualidade de vida (PEREIRA & MOREIRA, 2013).

Apesar dos possíveis efeitos positivos do TF através das adaptações biológicas no corpo humano, o risco de lesões agudas e crônicas, diante de um programa mal formulado, deve ser interpretado como existente (PERFEITO *et al.* 2013 p.57).

Compreende-se, portanto, que o Treinamento Resistido realizado em academias de ginástica por adolescentes, sem quaisquer cuidados na prescrição, acompanhamento e adaptação da carga no exercício pode ser prejudicial. O TR pode

trazer benefícios pontuais quando realizado e acompanhado corretamente, o inverso disso pode acarretar o risco e acontecimento de lesões diversas no corpo dos adolescentes, tornando um percalço para a sua saúde e vida contínua. Devido ao crescimento constante do indivíduo na fase da adolescência pela produção de hormônios, é facilitada o risco de lesões na região de crescimento da cartilagem, principalmente, nos tendões e no aumento da tensão muscular (PERFEITO *et al.*, 2013).

As lesões agudas são caracterizadas pela carga utilizada e as lesões crônicas pelas repetições do exercício. No TR, as lesões agudas podem ser destacadas pelo excesso de peso que pode ocasionar distensões musculares, danos a cartilagem de crescimento, fraturas ósseas em função do peso exacerbado e lesões lombares. Já as lesões crônicas são na cartilagem de crescimento e posterior ao tronco. Ainda se tem dúvidas se o TR é prejudicial para os adolescentes, mas diante dos estudos, quando é aplicado por um profissional qualificado, que respeita as recomendações, individualidades e a adaptação do indivíduo, pode induzir a benefícios pontuais e relevantes para o cotidiano e futuramente (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

O acompanhamento feito pelo profissional capacitado ajudará o adolescente dominar a técnica e realizar os exercícios com cargas adequadas e adaptadas a cada individualidade, sendo progressiva dentro da sessão de treinamento (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Souza *et al.* (2015), investigou sobre a elevada ocorrência de lesões na musculação e sugeriu que esses adventos estão ligados à prática incorreta dos exercícios pela falta de acompanhamento profissional, métodos errôneos e cargas elevadas.

A resistência e levantamento de peso são preocupante por parte de alguns pesquisadores, pois altas cargas podem causar prejuízos para os adolescentes, diante da precocidade da iniciação, deste modo, a prescrição consciente e o acompanhamento ideal é uma das maneiras de manter o bem-estar físico e com intensidades leves e pesos ideais para o desempenho durante o exercício (OLIVEIRA, *et al.*, 2018). Além disso, o profissional de Educação Física é um precursor motivador para que os adolescentes tenham vontades e benefícios para fins físicos e de saúde, respeitando as necessidades biológicas e individualidades, para que não tenham pensamentos estéticos, somente, durante a prática do TR, mas que a saúde seja prioritária e o estético seja secundário (SOUSA, 2018).

Em um contexto atual, os adolescentes estão em uma busca constante por um corpo perfeito e, assim, torna-se influenciável pela sociedade. A iniciação em academias de ginástica passou a ser comum e frequente por essa faixa etária, instigando estudos que investiguem se existe riscos para essa precocidade para os adolescentes. Oliveira *et al.* (2018), analisa que a influência parte da sociedade e da mídia fazendo os adolescentes procurarem por academias visando ganho de massa, força, hipertrofia e, conseqüentemente, um corpo sarado. Entretanto, a hipertrofia em adolescentes é mais complexa do que em adultos, porque por questões fisiológicas, o adolescente utiliza boa parte da energia para o crescimento e o desenvolvimento muscular não tem tanta relevância.

Segundo Allendorf *et al.* (2016), o treinamento resistido é um método que consiste em praticar um movimento contra uma força que gere resistência e apresente ação na musculatura, pode ser variável entre volume, intensidade, repetições, séries, sobrecarga, sequência e intervalos entre as séries. Como o treinamento resistido apresenta a sobrecarga de maneira gradual, o profissional deve se atentar às adaptações corpóreas e individualidades dos adolescentes, bem como os seus limites e condições fisiológicas (FILHO *et al.*, 2019).

Existe grande abrangência do TR no Brasil e, com isso, a procura por parte de adolescentes para essa modalidade esportiva está crescendo cada dia mais, sendo algo influenciável e que classificam a prática como de cunho estético, social, de desempenho e lazer (FILHO *et al.*, 2019). O TR é uma das maneiras mais eficazes para ganho de massa magra e modelagem corpórea musculosa (BARBOSA & MOREIRA, 2011). Em adolescentes, os benefícios são categóricos e preveem um desempenho na resistência, redução dos riscos de lesões e melhoria na habilidade motora, mas o TR deve ser acompanhado por um profissional para que o indivíduo não sofra prejuízos com excesso de cargas e exercícios realizados de maneira errônea (FILHO *et al.*, 2019).

O treinamento resistido, em sua aplicação, gera benefícios para a vida dos adolescentes, pois a prática frequente pode modificar o estilo de vida sedentário e torná-los ativos, prevenindo que aconteçam prejuízos à saúde como comorbidades crônicas e incapacidades motoras como desvios posturais que venham prejudicar sua vida adulta e idosa (FERRAZ, 2016). Estudos apresentam divergências quanto os benefícios do TR para adolescentes, mas para outros autores é explícito que o TR é benéfico.

Não há dúvidas sobre a aplicabilidade, eficácia e segurança do Treinamento Resistido (TR) para crianças e adolescentes, quando respeitadas as recomendações vigentes (BENEDET, 2013 p.44).

Migliorini (2012), em paralelo com o autor, afirma que o TR é uma saída para o crescimento do sedentarismo na contemporaneidade e promove uma boa forma física, desenvolvimento das capacidades e adaptações do corpo, como do tecido ósseo e aptidões de força, potência e resistência dos adolescentes. Malaquias *et al.* (2018), salienta e diverge de outros autores, afirmando que a prática do treinamento resistido por adolescentes não apresenta prejuízos ao sistema esquelético, quando bem acompanhada por profissionais capacitados e realizada corretamente e, além disso, o TR é recomendado para todas as idades respeitando a individualidade, sendo uma ferramenta para combate ao sedentarismo e suas complicações a saúde.

Os adolescentes praticantes de Atividade física são beneficiados fisicamente e psicologicamente, segundo Alves *et al.* (2018), a prática frequente promove bem-estar, diminuição da ansiedade, estresse, depressão, melhora da autoestima e satisfação com a vida, prevenindo perturbações psicológicas. Além disso, a integração social e a inserção dos adolescentes em áreas públicas e de convivência promovem o melhor desempenho social do indivíduo na sociedade. Contudo, Santiago *et al.* (2015) salienta sobre a importância da qualidade do sono e como o exercício físico regular pode ajudar os adolescentes a manter a higiene do sono e a qualidade de vida.

A importância de reverter a situação atual do aumento de hábitos sedentários, ligados às redes de internet, mídia e, em um contexto social, outras preocupações como vícios por parte de crianças e adolescentes, surge a necessidade de uma preocupação de cunho social de conscientização e incentivo a hábitos saudáveis e prática de atividades físicas regulares, independente da modalidade escolhida. Malaquias *et al.* (2018), salienta e diverge de outros autores, afirmando que a prática do treinamento resistido por adolescentes não apresenta prejuízos e sim benefícios, quando realizados e acompanhado corretamente, não apresenta danos ao sistema esquelético, ao crescimento e desenvolvimento das habilidades motoras, quando bem acompanhada por profissionais capacitados.

Além disso, o TR é recomendado para todas as idades respeitando as individualidades, sendo uma ferramenta para combate ao sedentarismo e suas

complicações à saúde e alternativa para as posteriores fases da vida, podendo ser usado sequencialmente e trazendo benefícios a longo prazo.

2.2 Comportamento Social e a Prática do Treinamento Resistido

O comportamento social de adolescentes, em tempos contemporâneos, é influenciável não somente pelas modificações biológicas, mas também, por mudanças físicas e emocionais, com a presença da grande variabilidade de humor devido ao crescimento na produção hormonal, evolução sexual, a busca pelo entendimento e uma identidade fixa, manifestando socialmente com crises de cunho religioso, psicoses familiares, distanciamento da família e mais apego a amigos pelas tantas afinidades e liberdade de expressão que não poderiam ter com os pais, por exemplo. É indiscutível que, nessa etapa, os adolescentes adotem pensamentos e ações e que estejam amparados por um ambiente agradável e seguro, esses meios de entrosamento com a sociedade podem influenciar, principalmente, na vida e convivência, bem como os hábitos saudáveis, a família é uma grande aliada e ajuda a prevenir problemas sociais que prejudiquem a saúde física e mental (SILVA *et al.*, 2020).

Com tais modificações de humor e hormônio afluídos, o nível de atividade física foi correlacionado à melhora do estado de humor, maior vigor e menos distúrbios de humor. Além disso, os quadros de sintomas de depressão, raiva e estresse podem ser revertidos e melhorados, quando acontece um paralelo entre atividade física e benefícios para o bem-estar físico e psicológico (WERNECK *et al.*, 2011).

Em contexto atual, os hábitos de atividades físicas foram barrados pela pandemia de COVID-19, dificultando alguns processos físicos e psicológicos, mesmo com a gama de estudos voltados aos benefícios na saúde cardiovascular, metabólica e sistema imunológico atrelados ao exercício físico, com as complicações da pandemia, o distanciamento social e medidas sanitárias são necessárias. A pandemia do vírus que acomete o mundo acarreta na intensificação de comportamentos sedentários, mais tempo destinado a ficar sentado, deitado e na frente de computadores, televisão, tablets e celulares, causam um dano pontual de

agravamento a problemas metabólicos, físico e psíquicos sociais (PITANGA *et al.*, 2020).

Segundo Miliauskas e Faus (2020), com o fechamento de muitos estabelecimentos de convivência social e bem-estar físico e mental como academias, praias e parques, acontece uma restrição em no ambiente doméstico que acaba afetando as pessoas e, principalmente, os adolescentes em inúmeras vertentes. A busca por incrementos que ajudem a conviver no ambiente domiciliar como redes sociais, vídeo games e ademais telas aumentaram de maneira significativa. Os usos frequentes e precoces de informações providas dos meios de comunicação causam diversos prejuízos à saúde, o desempenho escolar e a convivência familiar ficam comprometidos podendo ter complicações a longo prazo, como aumento de comportamentos agressivos, ansiedade, depressão, traumas, dependência das telas, sedentarismo e distúrbios do sono (EISENSTEIN *et al.*, 2019).

A flexibilização da abertura dos centros comerciais tomando as devidas prevenções e condutas de higienização dentro dos estabelecimentos tende a ajudar na melhora desses quadros de complicações psicofísicas nos adolescentes e ademais faixas etárias. As condições familiares de convivência, afeto, apoio e hábitos saudáveis de condições físicas e comportamentais são essenciais para manter o foco e contribuir para proteger esses adolescentes de todos esses riscos, além disso, buscar maneiras de uso saudável das telas, monitoramento, limitar tempo de uso, manter a socialização durante o uso em vários espaços da casa e evitar isolamento, manter a integridade dos horários de refeições sem a presença de telas e realizar momentos de uso familiar dos insumos tecnológicos afim de melhorar a convivência em meio a essa era digital (EISENSTEIN *et al.*, 2019).

As ferramentas tecnológicas que estão presentes no cotidiano atual e o uso desenfreado revelam uma gama de sentimentos aflorados de negatividade, repercutindo no âmbito psicológico com a depressão e ansiedade (BARROS *et al.* 2020). A prática regular de exercícios físicos é um gatilho para reverter essa situação preocupante, segundo Gonçalves (2018), durante a realização, o corpo humano consegue se concentrar melhor por conta dos estímulos do sistema nervoso através da liberação de alguns hormônios, existem dois hormônios que são essenciais para ajudar no tratamento e prevenção da depressão, que é a endorfina e dopamina, responsáveis pela manutenção dos estados emocionais e humorais.

O treinamento resistido, como qualquer outro exercício físico, promove benefícios mentais de manutenção da saúde psicológica de quem o pratica.

Além disso, durante a realização de exercícios físicos, ocorre a liberação da endorfina e da dopamina pelo organismo propiciando um efeito tranquilizante e analgésico no praticante regular, que frequentemente se beneficia de um efeito relaxante pós-esforço e, em geral, consegue manter-se num estado de equilíbrio psicossocial. O TR, portanto, pode ser um importante aliado no combate ao estresse e às doenças decorrentes deste que sem dúvida já é considerado o mal do século (CASTILHO, 2014 p.18).

Segundo Castilho (2014), o treinamento resistido apresenta grande potencial para o combate de doenças decorrentes de pressão psicológicas que tendem a desestabilizar os hábitos e comportamentos em geral, que repercutem na convivência e bem-estar dos indivíduos. Em decorrência da pandemia, ele se torna um aliado para manter a saúde mental e física estabilizada em tempos que demandam mais preocupações sobre o cotidiano atrelado ao medo e frustrações por um futuro tão incerto (BARROS *et al.*, 2020).

A sociedade demanda um papel importantíssimo para os benefícios e percalços de uma vida saudável em contrapartida com a mídia, desigualdade social pressão sociológica. Esses aspectos são definidores para a saúde da população, principalmente, a desigualdade social. Schaefer *et al.* (2018), em seu estudo, apresenta um paralelo entre Portugal e Brasil e as diferenças são exorbitantes, na desigualdade social, contexto de vida, criação, educação e políticas públicas voltadas a saúde e educação. É necessário que essas vertentes estejam em consistência, pois influenciam na vida dos indivíduos. No Brasil, é perceptível que a desigualdade social é um problema que agrava outros, como a prática do treinamento resistido, pois nem todos os adolescentes tem incentivo e situação financeira para pagar a mensalidade.

Estratégias montadas pelo poder público para contribuir para que existam espaços de uso integrais para a vida desses adolescentes fora da escola, é um determinante para contribuir para situações de exposição a drogas e etilismo, trabalho infantil, vulnerabilidade as violências físicas, psicológicas, sexuais e outras que venham denigrir de alguma forma a integridade do adolescente. Isso corrobora para a diminuição de conflitos com a lei e infringências sociais que comprometam a segurança pública (SCHAEFER *et al.*, 2018).

A busca por um corpo perfeito, principalmente, na fase da adolescência, é bastante comum e preocupante, corpos esteticamente esbeltos mostrados em

diversos meios de comunicação leva cada vez mais adolescentes à frustração e diminuição da autoestima (OLIVEIRA *et al.*, 2018). A prática do treinamento resistido sem qualquer acompanhamento profissional pode comprometer a sua saúde.

A busca por uma imagem corporal, muitas vezes idealizada pelos pais, mídia, grupos sociais e pelos próprios adolescentes, pode desencadear comportamentos maléficos à saúde. Normalmente, atividades cujas condições de volume e intensidade são elevadas aliados a *déficit* nutricional ou uso de substâncias ilícitas, podem comprometer a saúde (BENEDET, *et al.*, 2013 p.41).

É necessário que exista uma gama de influências positivas da família, professores e amigos, além de um acompanhamento profissional para realizar o treinamento resistido, pois apresenta grandes benefícios, mas pode ser prejudicial e comprometer a sua vida futura. Em contrapartida, quando esses mecanismos são colocados em prática, o adolescente passa a ter mais vigor e satisfação, estando mais apto e susceptível à participação de grupos sociais e entrosamento, repercutindo para que haja qualidade de vida e bem-estar que favoreça os âmbitos biológicos, psicológicos e físico (CASTILHO, 2014).

O comportamento social que o adolescente possui, em seu cotidiano, contribui de maneira geral nos hábitos de vida, saudáveis ou não. Por ser uma fase que apresenta várias mudanças, o indivíduo necessita de apoio de familiares, amigos e escola, além de se integrar a algum grupo que auxilie na compreensão e entrosamento dentro da sociedade. Esse apoio é condizente com a situação de desafios encontrados nos ambientes de criação e convivência que dificultam os hábitos e a qualidade de vida (SCHAEFER *et al.*, 2018).

Os adolescentes, vítimas de situações de violência, negligência e abandono, na maioria das vezes, não encontram no Estado uma rede de proteção capaz de responder às suas necessidades e contrapor sua situação de vulnerabilidade social (SCHAEFER *et al.*, 2018 p.2854).

São vários os tipos de vulnerabilidades encontradas na fase da adolescência e influenciam pontualmente na vida e na conduta de comportamento dentro da sociedade. Os transtornos mentais atribuídos à pressão social, a iniciação da sexualidade e a vida reprodutiva, violência, drogas, saúde nutricional debilitada, enfim, um contexto que permeia pelo percalço da gestão política e da falta de incentivo e apoio do espaço escolar, familiar e da sociedade como um todo visando à promoção da saúde dessa população em específico (SCHAEFER *et al.*, 2018).

Fora do espaço escolar, as atividades de promoção e educação para a saúde são entendidas como estratégicas para a saúde e o bem-estar individual, grupal e social. As atividades prioritárias, segundo adolescentes, família, escola e sociedade perpassam a aprendizagem de estilos de vida saudáveis, de civismo e responsabilidades, escuta e diálogo, bem como a participação social (SCHAEFER *et al.*, 2018 p.2843).

A socialização dos adolescentes é uma maneira de estímulo à atividade física e poderá ajudar a modificar o comportamento sedentário que causa prejuízos patológicos devido a ingestão calórica elevada, boa parte do tempo realizando atividades sedentárias, havendo um decaimento na normalidade do balanço energético de adolescentes, gerando obesidade, diabetes e outras doenças (LOURENÇO *et al.*, 2016). As evidências apontam que a adoção de um estilo de vida saudável pode colaborar no combate ao sedentarismo.

A afirmação que compreende que a adoção da prática de atividades físicas pode contribuir para o combate do sedentarismo é relevante no que tange os benefícios que o Treinamento resistido pode trazer para a vida de adolescentes e para uma vida saudável e com qualidade. A prática do treinamento resistido, segundo Liz e Andrade (2015), está sendo bastante procurada para melhora da estética e saúde. Atrelado a isso, outros quesitos são favorecidos como os estímulos neurológicos da sensação de bem-estar, bem como a melhora do comportamento sedentário e os sociais, pois, as academias de ginástica dispõem de um ambiente de socialização com amigos e profissionais que pode contribuir para a inserção do adolescente na sociedade, auxiliando na reversão de quadros psicológicos como ansiedade e depressão.

Os retornos positivos da prática do treinamento resistido para o âmbito psicológico dos praticantes é entremeado a autoestima, bem-estar, satisfação e disposição para atividades cotidianas, controle do estresse, após um tempo de prática frequente, melhora do humor. Diante disso, pode ser um contribuinte para os adolescentes que apresentam distorções fisiopsicológicas, nessa fase de modificações, melhorando hábitos, comportamentos e sendo de maneira geral uma alternativa de inserção na sociedade e melhora da qualidade de vida (LIZ & ANDRADE, 2015).

O treinamento resistido ou de força está sempre vinculado ao bem-estar físico e saúde mental dos adolescentes e com o profissional de Educação física supervisionando, a resistência muscular aumenta gradativamente. Assim,

despertando desejo e anseio de todos para darem sempre continuidade à prática regular de atividade física, mesmo com as dificuldades de encontrar tempo em meio a tantas tarefas, buscando por profissionais de educação física capacitados e academias com aporte de aparelhos vastos e de qualidade, para atender às necessidades dos praticantes (LIZ & ANDRADE, 2015).

A estimulação da prática do treinamento resistido pode ser realizada com base no marketing social que é, segundo Cezar (2019), responsável por estar ligada a vários tipos de finalidade, comerciais, comunicacionais, ou de logísticas para ações de políticas públicas sociais. Segundo Hartmann e Zamberlan (2016), apud. Araújo, (2001), afirma que tem como principal objetivo conduzir mudanças comportamentais e de atitudes e pode ser empregada em diversas áreas e ambientes sociais, privados ou não, sendo bastante usado para instigar mudanças no comportamento das pessoas a hábitos saudáveis, qualidade de vida e bem-estar.

Age realizando disseminação de informações sobre um determinado produto ou serviço para que a sua finalidade seja alcançada com mais rapidez e uso por mais pessoas, alavancando o uso e a produção. Em um contexto de políticas públicas ofertadas pelo estado, é necessária a divulgação para que esses benefícios sejam encontrados pelos beneficiários e, por isso, com uso do marketing social é possível disseminar para se ter acesso (CEZAR, 2019).

O comportamento dos adolescentes é bastante influenciável. Em paralelo à prática de atividades físicas, incentiva a mudança que são vistas como benéficas para a saúde. A desistência e a falta de incentivo para a prática de atividades físicas aeróbias ou anaeróbias podem corroborar para ao desestímulo e ao acarretamento de problemas de saúde, a adoção de ações que possibilitem que o marketing social auxilie na promoção da saúde dos indivíduos em conjunto com a prática da atividade física, influenciando na mudança de comportamento, levando informações para que os adolescentes mudem o modo de agir e comecem a cuidar da saúde através do estímulo dado (SILVA, 2019).

2.3 O Treinamento Resistido e os seus Impactos na Saúde Pública

O sedentarismo é um problema que está se agravando ao longo do tempo causando prejuízos para a saúde e, consequências, para as políticas públicas voltadas para ela. As doenças crônicas em decorrência do sedentarismo denotam complicações a longo prazo capazes de acarretar na saúde pública (FREITAS, 2014). Segundo Lourenço (2016), essa problemática tem consequências no adoecimento da população, principalmente, física com aparecimento de doenças cardiovasculares, sobrepeso, obesidade, hipertensão e diabetes. Freitas (2014), salienta ainda que são necessárias mudanças nos hábitos não saudáveis e a baixa frequência da prática de atividades físicas, objetivando assim, na prevenção e tratamento evitando maiores prejuízos.

A prática regular de atividades físicas é importante para a manutenção da saúde, como consequência se obtém benefícios em diversas vertentes do corpo humano, sejam eles físicos ou psicológicos. Em contrapartida, a atividade física não está vinculada apenas ao bem-estar físico e mental, mas também, na prevenção de doenças e diretamente ligada à promoção da saúde. Porém, deve ser bem orientada para evitar lesões e problemas futuros (FERREIRA, 2015).

O conhecimento crítico e a apropriação abrangente da política em si é fundamental, pois dela emanam diretrizes técnicas, assistenciais, recursos orçamentários que incidem diretamente na gestão local dos serviços de saúde (SCHAEFER *et al.*, 2018 p.2857).

As políticas públicas utilizadas a favor da saúde tendem a ser percursoras para manter a saúde pública na normalidade, devem ser realizadas de forma abrangente e que atinjam o máximo de pessoas, mesmo em pequenas cidades, sendo de maneira igualitária e que ajudem na manutenção e reversão dos riscos oferecidos por hábitos não saudáveis (SCHAEFER *et al.*, 2018).

Existe uma grande preocupação voltada às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), por ser causa principal de mortes em todo mundo, principalmente, em pessoas que biologicamente teriam mais tempo de vida e morrem em decorrência do agravamento das DCNT, além disso, a qualidade de vida e atividades cotidianas são comprometidas. Apesar dos grandes prejuízos que as DCNT apresentam para a população, medidas de promoção à saúde ajudam a reduzir os fatores determinantes para a evolução destas e a melhoria da atenção básica no

sistema de saúde são, por sua vez, alternativas para iniciar um trabalho precoce e tratamento pontual para reverter a situação atual (MALTA *et al.*, 2014).

Segundo Malta *et al.*, (2014), os fatores de risco associados as DCNT deixam as pessoas vulneráveis ao tabagismo, déficit nutricional na alimentação, baixa prática de atividade física e etilismo que podem favorecer a epidemia dessas doenças. Lorkievez *et al.* (2017), analisou que, em adolescentes, a prevalência do tabagismo é iniciada por influência familiar, necessitando de maior atenção e apoio da família, principalmente, nessa fase, pois a influência é determinante para o comportamento futuro destes indivíduos. Salienta, ainda, que a solidão, insônia e demais dificuldades de manter a socialização seja entre amigos ou família, podem ajudar ao adolescente a buscar o tabagismo como aliado devido às respostas dessas substâncias no organismo.

As debilitações da fase da adolescência são favoráveis para complicações à saúde, as descobertas são determinantes para o indivíduo futuramente, da inserção na sociedade e em grupos com as mesmas características e ideais uns com os outros. O etilismo tem relação com a saúde pública, pois surgem os riscos proeminentes de avanços catastróficos, principalmente, de maneira precoce em adolescentes, influenciados por familiares e amigos, causando momentâneos sentimentos de bem-estar, mas com prejuízos na embriaguez vinculado a acidentes em meios de locomoção e prejuízos à saúde, necessitando de estratégias de prevenção do consumo excessivo de bebidas alcoólicas, buscando inserir os adolescentes na sociedade influenciando para que participe, responsabilize-se e possa usufruir de sua condição de cidadão a partir dos seus anseios e necessidades internas (SILVA & PADILHA, 2013).

O déficit nutricional em adolescentes está ligado totalmente com a desigualdade social, analisa Conde *et al.* (2018), a obesidade está mais efetiva em escolares que possuem mais condições financeiras em comparação com os mais pobres, caracterizando um risco de 0,7 de prevalência entre os mais debilitados financeiramente. Segundo Ramires *et al.* (2014), as regiões, também, são auxiliares para classificar o estado nutricional dos adolescentes. A região Nordeste sofre com grandes desigualdades sociais que não garantem um acesso à saúde, alimentação saudável e qualidade de vida, acarretando na ingestão de alimentos com excesso de industrializados com alto teor de açúcares e gorduras por serem de fácil acesso e pouca informação sobre seus prejuízos à saúde, empobrecendo a dieta com baixa

ingestão de frutas e verduras atrelados, ainda, a baixa prática de exercícios físicos em decorrência dos avanços tecnológicos (televisão, celulares e computadores), ajudando no aumento de índices de obesidade e DCNT.

A baixa prática de exercícios físicos é um hábito que contribui para o aumento de peso, distúrbios psicológicos e surgimento de doenças precocemente em adolescentes (LUCIANO *et al.*, 2016). Os fatores que impedem que os exercícios físicos sejam realizados de maneira correta e frequente é o acesso a equipamentos e espaços de lazer, programas de acompanhamento profissional e políticas públicas voltadas para locais economicamente desfavorecidos pela gestão. Além desses fatores, a desigualdade social, escolaridade, tecnologia, economia e outros fatores contribuem para um estilo de vida inativo na população adolescente (ALVES & SILVA, 2013).

As políticas públicas destinadas à saúde são muito importantes para a população e, assim, dispõem de impactos positivos necessários para empregar medidas de prevenção e tratamento através da mudança de comportamento considerados como negativos para a vida e saúde das pessoas. As políticas públicas no combate ao uso precoce do tabagismo por adolescentes são: criação da lei antitabagismo, ambientes com proibição do uso internamente, proibição da venda para menores de 18 anos, fiscalização do uso e de novos produtos como narguilé; essas medidas buscam inibir ou retardar a precocidade do uso, motivando mais ações de reversão dos agravamentos do tabagismo e os problemas para a saúde pública (REIS *et al.*, 2018).

Reis *et al.* (2018), em seu estudo, aponta que a mídia pode ser uma aliada por ser uma difusora de informações e comunicação na sociedade, podendo ser usada para conscientizar pais e adolescentes sobre o consumo de álcool na adolescência, pelos relatos de experimentação por um quarto da população adolescente. A saúde pública, nesse quesito, deve ser uma aliada na fiscalização, na venda de bebidas para adolescentes e jovens, nos estabelecimentos e, em conjunto com a família, construir um espaço de supervisão e proteção para esses adolescentes combatendo o uso precoce cada vez mais frequente.

O Guia Alimentar da População Brasileira aliado às políticas públicas compreende em suas funções dissipar informações, recomendações e orientações, para o consumo saudável de alimentos ajudando na promoção da educação alimentar. Políticas de valorização da agricultura familiar, plano de redução de sódio

nos industrializados, o PNAE e outras políticas públicas voltadas para a produção de alimentos e para a mídia e do marketing social como conscientização do consumo e escolha dos alimentos (REIS *et al.*, 2018). O uso marketing social utiliza técnicas de influência de convencimento à mudanças e pode ser cabível em um contexto de mudança de comportamentos sedentários e de alimentação com baixo índice nutricional devido à falta de incentivo (CEZAR, 2019).

Segundo Reis *et al.* (2018), a prática de atividades físicas ajuda a reverter situações como sedentarismo e contribui para a prevenção e tratamento de DCNT. A regionalidade de centros urbanos com o desenvolvimento tecnológico acelerado contribui para a inatividade física em adolescentes, devido a gama de atividades sedentárias mais comum em cidades mais desenvolvidas, assim, são necessárias políticas públicas de infraestrutura para que não sejam prejudicados pela urbanização, igualdade econômica, escolaridade, ocupação em horários vagos dentre outras que podem acarretar na inatividade físicas gerando prejuízos para a saúde do indivíduo e para o poder público na saúde (SILVA, 2016).

Segundo Malta *et al.* (2014), algumas políticas públicas são utilizadas no Brasil como o programa saúde na escola, um programa que visa a igualdade, incentivando a prática de esportes em todos os municípios, com ações de promoção à saúde, melhoria dos espaços públicos de lazer e hábitos saudáveis de alimentação com a adesão de cantinas saudáveis. Programas de aprimoramento de espaços urbanos com a criação de vias para ciclistas, calçadas para caminhadas, parques e praças, além de campanhas midiáticas que estimulam a prática de atividade física e hábitos saudáveis, utilizando os eventos esportivos como base para a divulgação.

Outra política pública criada para o incentivo a prática de exercícios é o Programa Academias da Saúde (PAS). Surgiu em 2011, com o objetivo de aumentar os espaços públicos destinados à prática de atividade físicas e estimular as pessoas de áreas urbanas a usufruir dos benefícios, ajudando no processo de saúde-doença e atuando na atenção básica que visa ter iniciação dos serviços oferecidos na promoção da saúde, construindo o autocuidado e oferecendo orientação profissional e garantindo mudanças no estilo de vida, participação na sociedade e o aumento do hábito de praticar atividades físicas (FERNANDES *et al.*, 2017).

As PAS são classificadas como estratégia de promoção da saúde e produção do cuidado, lançado pelo governo federal em 2011, tendo por objetivos a promoção de práticas corporais e atividade física, promoção da alimentação saudável,

educação em saúde, entre outros, contribuindo para a produção do cuidado e de modos de vida saudáveis e sustentáveis, utilizando a implantação de polos de Academia da Saúde com infraestrutura física, equipamentos e profissionais qualificados (BRASIL, 2019). Os benefícios serão os mesmos quando houver a mesma garantia dos serviços, plano de treino e orientação profissional entre ambas para a prática do treinamento resistido para os adolescentes, auxiliando na qualidade de vida, diminuição do sedentarismo (BENCK, 2016).

O Trabalho realizado em academias de saúde com orientação gratuita oferecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), na atenção básica, é essencial para a população como um todo, mas também, em academias de ginástica que necessita de um custo mensal, é possível garantir benefícios a saúde (BRASIL, 2019).

Com estas informações e sob a ótica das políticas de Atenção Primária e Promoção da Saúde foi elaborado o Programa Academia da Saúde com o objetivo de ofertar serviços e iniciativas para além das práticas corporais e atividade física, que fossem capazes de compor várias dimensões do cuidado na Atenção Primária, ao mesmo tempo em que desenvolvesse novas práticas capazes de favorecer a melhoria da saúde da população usuária (BRASIL, 2019, p.69).

As políticas públicas aplicadas na atenção básica são determinantes para que no futuro existam pessoas mais saudáveis e com menos comorbidades que tragam prejuízos para a saúde (BRASIL, 2019). Na fase adolescente as políticas públicas voltadas ao cuidar e a terem hábitos saudáveis e praticar exercícios físicos frequentemente terão respostas positivas para a saúde física e mental na atualidade e no futuro (MIRANDA *et.al*, 2016).

Analisar as transformações ocorridas nas características demográficas e sociais do país, num contexto de transição atual e de transformação do perfil demográfico nas próximas décadas e sua relação com o planejamento, além de discutir a formulação das políticas públicas, sobretudo, na área da saúde (MIRANDA *et.al*, 2016 p.310).

Segundo Perfeito *et al.* (2013), o Treinamento Resistido é benéfico para os adolescentes com a orientação adequada de um profissional. Ele melhora aspectos físicos como aumento de força, desenvolvimento ósseo e coordenação motora, além de estimular a prática de exercícios resistido regularmente, diminuindo o comportamento sedentário dos adolescentes. É condizente com benefícios para a população na saúde pública através da redução e prevenção de doenças crônicas não

transmissíveis vinculadas ao sedentarismo, atuando na atenção primária a saúde evitando avanços mais prejudiciais à saúde do indivíduo e o acarretamento do sistema de saúde.

A janela de oportunidade ocorre apenas uma vez durante o processo de transição demográfica; e o investimento por meio de políticas públicas sociais e estruturantes pode assegurar o avanço das transformações e diminuir o impacto das demandas, que são atuais e futuras (MIRANDA *et al.*, 2016 p.318).

As políticas públicas destinadas ao incentivo da prática esportiva e, principalmente, para o treinamento resistido para idosos, deixa lacunas quando essas ações forem realizadas precocemente com o objetivo de prevenção e não de tratamento.

Com o avançar da idade cronológica há uma necessidade maior da aplicação de programas de treinamento resistido, pois estes conservam a capacidade de trabalho dos idosos, já que o declínio de massa óssea e muscular tende a aumentar progressivamente nestes indivíduos, demonstrando as diferentes possibilidades de estudos com treinamento de resistência nesta população (FERREIRA *et al.*, 2019 apud. MARCALUSO E DE VITO, 2004 p.58).

Segundo Ferreira *et al.* (2019) o treinamento resistido contribui para a autonomia, qualidade de vida do idoso, condições sociais e psicológicas. Esses benefícios são consideravelmente necessários para a população idosa atual, mas é necessário pensar em uma visão futurística de como reverter as comorbidades e a dependência ainda nas fases iniciais da vida, realizando ações que ajudem na resolução de problemas que irão acarretar no final dela.

Assim, ao discutir benefícios econômicos da atividade física e/ou prejuízos financeiros decorrentes do estilo de vida sedentário, estes aspectos devem ser lembrados. Dessa forma, os benefícios da promoção da atividade física populacional podem ser ainda maiores e mais significantes para a saúde pública (BUENO *et al.*, 2016 p.1008).

As questões econômicas do sistema de saúde pública devem ser levadas em consideração. É necessário atribuir as questões econômicas com a prática de atividade física que visem a prevenção do aparecimento de doenças crônicas para auxiliar e beneficiar no combate ao sedentarismo. O sedentarismo é um fator determinante para o aumento dos gastos com a saúde, caracterizando a necessidade da implantação de políticas públicas voltadas ao incentivo à prática de atividade física na prevenção de doenças e no corte de gastos com procedimentos de saúde,

concluindo benefícios para a promoção da saúde e bem-estar populacional (BUENO *et al.*, 2016).

Para adolescentes, as políticas públicas voltadas para a prática de exercícios, como o treinamento resistido, é coerente diante dos estudos sobre os benefícios que denota para o crescimento e desenvolvimento físico e mental, para o corpo e para a sociedade como um todo. Diante disso, é necessário que as políticas públicas sejam instituídas para grupos sociais de idades menos avançadas, por meio de investimentos que contribuam para evitar transtornos futuros na saúde da população, pois, é notório que garantir o avanço de complicações na saúde precocemente auxiliará para manter a estabilização de impactos futurísticos que acarrete em demandas no sistema de saúde, além de garantir a saúde da população regional, nacional e/ou mundial ao longo do tempo (MIRANDA *et al.*, 2016).

2.4 Treinamento Resistido na Vida do Idoso: a Importância da Prática Regular

O envelhecimento é uma fase da vida caracterizado por vários fatores, não somente cronológicos de idade. Estudos buscam explicações sobre o processo de envelhecimento de maneira naturalista e de adaptações e modificações fisiológicas aderidas ao longo do tempo. Cada dia que se passa, o ser humano passa a fazer parte de um processo histórico individualista que se origina como um ser com pensamentos e experiências diferentes e se torna mais único devido a sua trajetória, pois, a entrada na velhice depende de vários aspectos que ultrapassam os limiares da cronologia. Cada indivíduo reage de forma única ao avanço da idade (FARINATI, 2008).

A expectativa de vida para o idoso no Brasil chega à faixa de 74 anos. Isso se dá em função do avanço tecnológico defronte à farmacologia que auxiliaram na diminuição da taxa de fecundidade e reprodução. Atualmente, Organização Pós-Americana de Saúde (OPAS) designa que na próxima década, datada no ano de 2030, 1 em cada 6 pessoas terá a marca dos 60 anos ou mais, e ainda prevê uma média

populacional futura de 36% da população seja de idosos para o ano de 2100 (OPAS BRASIL, 2020).

Com o aumento da longevidade do envelhecimento, deve se ter preocupações com a prevenção de doenças que normalmente surgem nessa fase, para assim, conseguir viver a melhor idade com qualidade de vida. Deste modo, torna-se necessário para que se tenha um envelhecimento saudável que se criem políticas públicas voltadas para a saúde, autocuidado, autonomia, exercícios físicos e bem-estar psicológico (SILVA *et al.*, 2020).

Miranda *et al.* (2016), aponta que o envelhecimento é um desafio para o sistema de saúde, é classificado de maneira errônea expor que o envelhecimento está ligado a doença, pois essa ligação é verídica quando se existe alguma doença pré-estabelecida. Os avanços na área da saúde, principalmente, na atenção primária é um método que permite o uso de políticas públicas que auxiliem na prevenção de doenças em todo o percurso da vida, buscando através da promoção, benefícios e qualidade de vida, incrementar ações no hoje para contribuir para os problemas futuros (MIRANDA *et al.*, 2016).

A política de desenvolvimento ativo, proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), é um exemplo real dessas recomendações, enfatizando que envelhecer bem não é apenas responsabilidade do indivíduo e, sim, um processo que deve ser respaldado por políticas públicas e por iniciativas sociais e de saúde ao longo do curso da vida (DAWALIBI *et al.*, 2013 p.394).

A condição do envelhecimento está atrelada a multimorbilidade, quando o indivíduo apresenta cinco ou mais complicações simultâneas na saúde do idoso causando prejuízos para a sua vida, além de causarem impactos negativos para a saúde pública, aumentando investimento para o tratamento das enfermidades e para a criação de programas de prevenção (OMS, 2015).

A sociedade contemporânea classifica o idoso como um indivíduo que deve ser tratado com bastante cautela na hora de realizar atividades cotidianas, das mais simples como pegar um objeto até as mais complicadas como levantar um móvel. O proteger excessivo faz com que o idoso se sinta frágil, debilitado, pensativo e, muitas vezes, solitário, vistos assim, ficam impedidos de resolver seus problemas com autonomia, não aceitando os riscos e tornando baixa a sua funcionalidade nas atividades cotidianas (FARINATI, 2008).

As alterações na fisiologia do idoso acontecem, ao longo dos anos, são caracterizadas como elevação da massa de gordura corporal, observadas facilmente na região abdominal e diminuição da massa magra, salienta-se, ainda, que perda acentuada de massa magra muito evidente é considerada como sarcopenia (PICOLI *et al.*, 2011). Segundo Souza e Silva (2017), a sarcopenia não está ligada somente com a perda de massa magra, mas também, com um paralelo com o aumento da gordura corporal que contribui para complicações na mobilidade e funcionalidade, quedas, doenças esqueléticas e na saúde e qualidade de vida do idoso, pois, a diminuição da força e da potência do músculo pode influenciar na autonomia, no bem-estar e na qualidade de vida dos idosos.

A perda de massa magra é uma resposta biológica natural que pode ter relação com a diminuição das fibras musculares II no tamanho e na quantidade, sendo motivo de preocupação, pois, conduzem a riscos como as quedas, capacidade funcional comprometida nos afazeres diários (SOUZA & SILVA, 2017). Farinati (2008), analisa que o treinamento resistido pode contribuir no retardo da diminuição das fibras musculares de forma contínua e que progridem independente do indivíduo ser jovem ou idoso.

Em adultos jovens, o aumento da massa muscular parece ocorrer em função de incremento da área de fibras do tipo II. Por outro lado, à medida que se envelhece, as evidências indicam que a hipertrofia passa a depender em graus cada vez mais importantes de adaptações de fibras do tipo I, ao menos inicialmente (FARINATI, 2008 p.122).

A força e a massa magra em processo de atrofia devido ao envelhecimento, comprometem o bem-estar e autonomia, assim, o idoso necessita de mais apoio familiar, pois, as complicações decorrentes do envelhecimento contribui para que o idoso seja dependente de alguém para ajudá-lo a realizar suas funcionalidades mais simples, quando não, se expõe a riscos como lesões e fraturas (BERNE *et al.*, 2020. DUTRA & RODRIGUES *et al.*, 2018).

As práticas de atividades físicas regulares em todas as fases da vida podem ajudar e trazer benefícios para os indivíduos que sejam ativos proporcionando melhoras para a saúde, contribuindo para a autonomia, bem-estar, autoestima e aprimoramento de capacidades físicas e mentais. Para os idosos, movimentar-se auxilia na disposição para realizar as tarefas diárias e na manutenção das capacidades físicas e mentais, trazendo benefícios para a saúde e promoção de hábitos saudáveis e qualidade de vida (SOUSA *et al.*, 2019).

Os exercícios de força são enquadrados como uma tipologia de exercícios físicos, que são caracterizados pela elevação de peso e repetições como o objetivo de criar resistência e força nos agrupamentos musculares e esqueléticos. Apresenta benefícios para a melhoria da qualidade de vida de todas as faixas etárias, mas principalmente, para o idoso por oferecer prevenção de doenças crônicas, manutenção do tecido ósseo e muscular, melhora do condicionamento físico, força, resistência e aptidão física, sendo coerente na melhora da perda de massa magra decorrente de fatores naturais do envelhecimento (SOUSA & SILVA, 2017).

O treinamento resistido para idosos se enquadra como uma alternativa para aumentar a força, fortalecimento da musculatura, resistência e desempenho motor, além, de trazer benefícios para a saúde, como a redução dos efeitos da perda muscular, fortalecimento da estrutura óssea, melhora na locomoção e flexibilidade, e para a prevenção de lesões. Esses benefícios contribuem para que o idoso possua mais autonomia e independência e qualidade de vida no processo de envelhecimento (BERNE *et al.*, 2020).

Os exercícios com pesos realizados com o apoio de insumos como anilhas e barras e/ou elásticos e máquinas podem ser percursos durante a prescrição do treinamento resistido para idosos. A prescrição de treinos resistidos apresenta benefícios para a saúde, principalmente, na prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis (SOUSA & SILVA, 2017). O princípio que caracteriza resultados nessa modalidade é o processo de adaptações fisiológicas com a sobrecarga, ajudando assim, no estímulo do desenvolvimento muscular combatendo a perda brusca de massa magra (BERNE *et al.*, 2020).

O exercício resistido atua de forma muito eficaz na reversibilidade dos danos causados pela sarcopenia, através de treinamento de força, os quais têm muita aceitação entre os idosos, que pode recuperar até 100% da força muscular, tornando os mais ativos novamente para suas atividades diárias, que exijam potência e força (DUTRA & RODRIGUES *et al.*, 2018 p.113).

Em concordância Costa *et al.* (2015), utilizar o treinamento resistido em idosos contribui para a melhora significativa na fisiologia e funcionalidade do corpo do idoso, beneficiando através do retardamento de incrementos provindo do envelhecimento, que não é possível barrar, mas apresenta melhorias na força muscular, Pressão Arterial (PA), e na função de locomoção como equilíbrio, agilidade, mobilidade, postura e marcha.

Com a chegada da melhor idade, algumas modificações acontecem no corpo humano, Bouchard, (2000), analisa que ocorre um ganho de gordura corporal exposta, principalmente, na região abdominal, além disso, a diminuição da massa muscular magra, visceral, esquelética e do teor de água no corpo do idoso. É notório que, nessa fase, a balança entre ingestão calórica e gasto calórico esteja em desregulação, devido a fatores relacionados ao sedentarismo acarretando complicações metabólicas como a obesidade/desnutrição.

Segundo OMS (2015), a obesidade é um conjunto de complicações multifatoriais no metabolismo energético, através do consumo excessivo e da falta da prática de atividade física acarretando no aumento da massa de gordura corporal e trazendo complicações para a saúde induzindo a entrada de outras doenças. No envelhecimento, a falta da prática de atividade física frequentes tem sido um pivô para a prevalência da obesidade e outras doenças metabólicas, sendo ligadas ao sedentarismo e a falta de uma alimentação de qualidade (FERNANDES, 2020).

As mulheres idosas são mais propensas a sentir os efeitos do envelhecimento devido a complicações naturais do sexo feminino como a pré-menopausa. Nessa fase, a mulher sofre alterações hormonais que são diminuídas de forma natural ficando abaixo das recomendadas provocando um aumento na fragilidade e na maior possibilidade de adquirir doenças. Em idosos, as mudanças biológicas são naturais e atingem a qualidade de vida e a convivência social, tanto individual quanto coletiva (JESUS *et al.*, 2019).

A diminuição da massa de gordura corporal decorrente da prática do treinamento resistido é observável em idosos obesos com a redução IMC, indiferentemente, de sexo, apresentou melhora no ganho de massa magra, no condicionamento físico como um todo e nas funcionalidades. Para a perda de gordura, é necessário que o treino seja planejado individualmente e com o apoio de um nutricionista para auxiliar na perda de peso com a alimentação (DUTRA *et al.*, 2019).

Em seu estudo Dutra *et al.* (2019), analisa que o treinamento resistido deve ter alcance significativo para todas as idades, principalmente, para os indivíduos que possuem comorbidades como sobrepeso e obesidade, através de programas de prevenção e promoção da saúde antes mesmo de aparecer as complicações metabólicas como resposta para maus hábitos do cotidiano. Na fase do envelhecimento, Jesus *et al.* (2019), apresenta o TR como uma alternativa que auxiliará na prevenção e tratamento de doenças corriqueiras nesse período, além de

ajudar a manter os padrões de qualidade de vida evitar complicações domésticas diárias por falta de equilíbrio e força.

Segundo Farinati (2008), o treinamento resistido atrelado a uma dieta que tenha como objetivo nivelar o gasto e a ingestão calórica, pode contribuir para o emagrecimento e outros fatores ligados a obesidade em idosos. A intensidade aplicada no exercício para idosos deve ser baixa ou moderada, pois, induz a realização do exercício de modo mais confortável e com mais possibilidade de os indivíduos quererem praticar com prazer e sem grandes esforços, apresentando resultados relevantes no gasto calórico, na diminuição de lesões musculares, ósseas e nas articulações bastantes comuns em intensidades maiores.

Iniciar a prática do treinamento resistido ainda em fases anteriores ao envelhecimento, pode garantir benefícios a longo prazo, pois, com a realização contínua do TR os benefícios podem percorrer nas demais faixas etárias que vierem dispondo mais positividade e resultados (JESUS *et al.*, 2019). Um indivíduo em que chega a fase de envelhecimento ativo são mais propensos a construir parâmetros de bem-estar, independência e qualidade de vida e ter impactos positivos na socialização e benefícios mentais frente a problemas psicológicos (MENDONÇA *et al.*, 2018).

Em um paralelo entre adolescentes/jovens e idosos, o treinamento resistido mostrou-se divergentes, embora em faixa etária diferente, os ganhos ponderais de massa magra foram significativos nos idosos em comparação com os jovens. Esse ganho de massa magra auxilia na prevenção de doenças como sarcopenia e osteoporose, redução da indução farmacológica no organismo, melhora da postura, gasto energético balanceado evitando o acúmulo de gordura e evitando quedas e fraturas devido ao fortalecimento dos ossos e articulações (FARINATI, 2008).

O treinamento de força melhora a capacidade funcional dos idosos e quanto mais cedo se começar a prática da atividade física, melhor será o processo de envelhecimento, fazendo com que o corpo não sinta tanto a modificação do tempo na realização de tarefas simples do cotidiano dos idosos, como caminhar, subir escadas e carregar pequenos objetos (MENDONÇA, *et. al.*, 2018 p.76).

A prática do treinamento resistido contribui para um envelhecimento saudável. Recomenda-se a sua iniciação o quanto antes para que o benefício na busca da longevidade com a prática regular, adequando melhorias no prolongamento da vida. Deste modo, tem o poder de antagonizar, diminuir e prevenir doenças devido os

efeitos do envelhecimento antes mesmo de acontecer, possibilitando um aumento da expectativa de vida populacional (MENDONÇA *et al.*, 2018). Condizente com os fatores relacionados à vida idosa Daniel (2019), apresenta em seu trabalho que é bastante comum a iniciação ainda na juventude e adolescência no TR. Essa precocidade, por outro lado, poderá contribuir para que exista uma adaptação ao Treinamento Resistido e que o adolescente consiga através de uma experiência prévia manter o hábito de treinar e consiga maior aderência e adesão, sentindo-se satisfeitos com o ambiente da musculação, mantendo a socialização e fatores ligados a sentimentos de afeto, permanência e vivência.

A iniciação no TR necessita de ações que ajudem na permanência dos praticantes, a adoção ao treinamento associada ao bem-estar físico e mental, e benefícios a saúde, contribui para que seja normalizada a prática contínua necessitando de apoio familiar para que essa vire hábito. Podendo ocorrer desistência devido a inúmeros fatores atuantes no cotidiano, sociais, econômicos ou desmotivação, o retorno à prática pode estar correlacionado a falta, pelo TR de ter se tornado satisfatória, estar mais consciente quanto aos benefícios, criando um vínculo afetivo com a prática (RODRIGUES, 2017).

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa se classifica de maneira explícita e elencada ao tema acerca dos propósitos que visam os resultados esperados. Quanto ao objetivo, pesquisa é descritiva e explicativa. Uma pesquisa descritiva, segundo Triviños (1987), é quando o pesquisador coleta as informações sobre processos, pessoas, grupos ou fenômenos, para que sejam criadas hipóteses sobre os assuntos pesquisados para ter novas visões sobre uma realidade já existente. Por ser descritiva, Gil (2008) relata que é necessário dar continuidade com a forma explicativa, que é quando o pesquisador visa explicar o fenômeno que está ocorrendo e possíveis causas que podem estar por trás dos fatores, tendo que existir uma descrição das informações para tal.

A pesquisa é de natureza qualitativa que se configura com os parâmetros do tipo descritivo. A pesquisa qualitativa é caracterizada, segundo Sampiere *et al.* (2013), por fazer estudo buscando analisar um fenômeno, coletar dados que sejam confiáveis, tornando possível ampliar os conhecimentos acerca do tema escolhido com fontes confiáveis para concretizar e embasar a pesquisa, tendo como meio de investigação a busca bibliográfica.

A técnica de pesquisa foi a pesquisa bibliográfica caracterizada, segundo Sampiere *et al.* (2013), por fazer estudo buscando analisar um fenômeno, coletar dados que sejam confiáveis, tornando possível ampliar os conhecimentos acerca do tema escolhido com fontes confiáveis para concretizar e embasar a pesquisa, tendo como meio de investigação a busca bibliográfica. O trabalho teve aporte do método de pesquisa bibliográfica, pois, responde levantamento relevante sobre o tema a ser pesquisado, através de publicações, artigos de revistas, monografias, livros e afins, assim, possibilitando que haja embasamento teórico para os problemas levantados por meio de pesquisa já existentes (FERNANDEZ & BERNE, 2012).

3.2 Universo e Amostra

O universo de pesquisa está circundado aos artigos e livros referenciados dentro de uma ala de bibliografias disponíveis em meio tecnológico, sendo as bases de dados utilizadas para revisão bibliográfica SciELO e Google acadêmico, encontrando artigos com base na orientação da ABNT as datas de publicação de 10 anos (2011 a 2021) e livros estudados na plataforma bibliotecária da universidade, sem datas exigidas de publicação para serem usados.

Foi obtido um universo de pesquisa sobre o treinamento resistido em adolescentes visando um envelhecimento saudável uma média de 6.070 artigos entre os anos de 2011 a 2021. Como critério de inclusão, foram utilizados autores que relatavam sobre os benefícios do treinamento resistido a longo prazo, físico, mental e social, adolescência, idosos, malefícios da precocidade da prática, a influência da sociedade, mídia, família e amigos, prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e aspectos relacionados ao envelhecimento. Deste modo, foram analisados uma amostra de 150 que apresentaram os critérios de seleção no resumo, sendo utilizados 69 artigos e livros. Esses artigos e livros embasaram a abordagem para afunilar a pesquisa sobre o tema discutido, utilizando ao máximo estudos mais recentes na construção da pesquisa.

3.3 Instrumento de Coleta das Informações

A pesquisa foi feita através das análises realizadas nas páginas eletrônicas (<https://www.scielo.org/>) e (<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>) buscando fontes bibliográficas sobre o tema. Como descritores, optou-se por algumas palavras chaves como: benefícios do treinamento resistido a longo prazo, físico, mental e social, adolescência, idosos, malefícios da precocidade da prática, importância do profissional, influência da sociedade, mídia, família e amigos, prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e aspectos relacionados ao envelhecimento, inseridos na página de pesquisa dos sites citados para se obter resultados mais relevantes e com mais probabilidade de uso durante a pesquisa.

A pesquisa teve embasamento bibliográfico em sua construção operando de maneira analítica, realizando um levantamento bibliográfico e, com isso, buscou-se analisar artigos e livros sobre o treinamento resistido através de meios tecnológicos de pesquisa. Como aliado na busca em sites, teve o Google acadêmico e SciELO, que auxiliaram na busca de artigos de fontes confiáveis para viabilizar a pesquisa com um levantamento de estudos baseados na ciência.

4 MARCO ANALÍTICO

Para melhor entendimento e apresentação dos dados coletados durante a pesquisa, foram organizados de forma classificatória e dividida por categorias temáticas e expostos em forma de tabelas.

Na primeira tabela, estão expostas as informações sobre os “benefícios do treinamento resistido para adolescentes (físico, mental e social)”. Dando seguimento, na segunda tabela, estão anexadas as informações sobre “os benefícios do treinamento resistido para idosos”. Já terceira, relaciona as influências do treinamento resistido precoce às vertentes que classificam os malefícios e a importância do profissional em educação física”. A quarta, por sua vez, as vertentes da “prática regular visando à prevenção de doenças crônicas não transmissíveis”. Por fim, na quinta tabela, está como o “treinamento resistido pode repercutir para uma vida saudável durante o processo de envelhecimento, antecedendo a prática na fase da adolescência”.

4.1 Benefícios do Treinamento Resistido para Adolescentes

A fase da adolescência é composta por diversas modificações fisiológicas, psicológicas e comportamentais de indivíduos do sexo feminino e masculino. Desta maneira, algumas modificações devem ser levadas em consideração, quando essas trazem prejuízos à saúde a curto e a longo prazo. Abaixo, segue tabela que apresenta dados sobre estudos que apresentaram maiores relevâncias sobre os efeitos benéficos do treinamento resistido para adolescentes.

Quadro 01: Treinamento resistido para adolescentes

Fonte: elaboração do autor (produzida em 2021)

AUTORES	TEMA	RESULTADOS
BENEDET <i>et al.</i> (2013)	Treinamento resistido para crianças e adolescentes	- Melhora da composição corporal, perfil lipídico; - Densidade mineral óssea, produção de hormônios de crescimento, manutenção do tecido adiposo, prevenção de doenças Crônicas não transmissíveis (obesidade, diabetes e hipertensão)

MIGLIORINI <i>et al.</i> (2012)	Exercícios Resistidos para Crianças e Adolescentes	Coordenação motora; condicionamento físico; melhora das capacidades físicas e motoras, melhora no desenvolvimento ósseo
PEREIRA & MOREIRA (2013)	A importância da aptidão física relacionado a saúde e da aptidão motora em crianças e adolescentes	Aptidão física, saúde mental, bem-estar e qualidade de vida
BARBOSA & MOREIRA (2011)	Treinamento resistido: estética, saúde e qualidade de vida. Uma revisão de literatura.	Ganho de massa magra e modelagem corpórea
FILHO <i>et al.</i> (2019)	Percepção de profissionais de educação física e Alunos sobre a prática de treinamento resistido Para crianças e adolescentes	Resistência, melhora da autoestima, aumento da densidade óssea, melhora na velocidade e força, diminui os riscos associados ao sedentarismo

Os maus hábitos alimentares e comportamentos sedentários são bastantes pontuais nessa fase da vida e são contribuintes para complicações como aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e, com isso, prejuízos para a vida cotidiana e futura desses indivíduos. Por ser bastante influenciável, o adolescente necessita de atenção e apoio de familiares e amigos para atividades que auxiliem no bem-estar e qualidade de vida (FILHO *et al.* 2019).

Um estilo de vida saudável atrelado à prática esportiva pode gerar bons frutos. O treinamento resistido, segundo Benedet *et al.* (2013), pode gerar benefícios que ajudam na melhora corporal, perfil lipídico, nos tecidos adiposo, muscular e ósseo, na produção hormonal e na prevenção de DCNT. Em concordância e apresentando outros benefícios, Migliorini *et al.* (2012) em seu estudo, constatou que o treinamento resistido apresenta relevância nas capacidades físicas e coordenação motora.

As implicações ao psicológico dos adolescentes quanto às mudanças físicas e alterações hormonais, podem implicar no seu desenvolvimento, enquanto comunidade, deste modo, Pereira e Moreira (2013), atribui a prática do treinamento resistido como um precursor para a saúde mental e, conseqüentemente, qualidade de vida. As demandas da sociedade construída pela mídia são de um corpo perfeito, o que é preocupante e causa frustração e baixa autoestima. O treinamento resistido pode contribuir no quesito de ganho de massa e modelagem corpórea, trazendo

benefícios de melhora da autoestima, mas para isso é necessário um acompanhamento profissional que ajude na percepção de que o treinamento resistido pode trazer benefícios para o corpo musculoso e para a saúde (FILHO *et al.*, 2019).

4.2 Os Benefícios do Treinamento Resistido para Idosos

As delimitações da fase de envelhecimento são resultados de ações que antecedem esse momento da vida humana. O indivíduo que, durante a sua vida, construiu costumes e comportamentos que vão contra os quesitos de bem-estar, saúde e qualidade de vida, pode ter percalços durante o processo de envelhecimento, podendo prevenir e tratar doenças ligadas ao sedentarismo, por exemplo. Segue análise das informações sobre o benefício do treinamento resistido para os idosos.

AUTORES	TEMA	RESULTADOS
SOUSA & SILVA (2017)	Sarcopenia: etiologia, consequências e efeitos do treinamento resistido	Atua na prevenção de doenças crônicas, melhora o condicionamento físico, ajuda na manutenção dos tecidos ósseo e muscular e articulações, melhora a força, resistência e aptidão física, aumento de massa magra.
BERNE <i>et al.</i> (2020)	Método proprioceptivo como medida preventiva de quedas na população idosa	O TR contribui para o aumento de força, musculatura, resistência e desempenho motor. Redução da perda de massa muscular, locomoção e flexibilidade, além de, prevenir lesões e fraturas.
COSTA <i>et al.</i> (2015)	Efeitos do treinamento resistido em idosos: Uma revisão sistemática. Anais Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, Rio Grande do Norte	O TR melhora significativamente na fisiologia e funcionalidade do corpo do idoso, pressão arterial (PA), locomoção, equilíbrio, agilidade, mobilidade, postura e marcha.
FARINATTI (2008)	Envelhecimento, promoção da saúde e exercício: bases teóricas e metodológicas	O TR atrelado a bons hábitos de vida, como alimentação de qualidade, proporciona o emagrecimento e fatores ligados a comorbidades como obesidade e sobrepeso.

MENDONÇA (2018)	Benefícios do treinamento de força para idosos: Revisão bibliográfica	Bem estar, independência, qualidade de vida, socialização, e benefícios para as condições mentais do idoso.
RODRIGUES <i>et al.</i> 2018	Treinamento resistido na retardação do processo de sarcopenia em idosos: uma revisão bibliográfica sistematizada	O TR atua na reversibilidade dos danos causados pela sarcopenia

Quadro 02: benefícios do treinamento resistido para idosos

Fonte: Elaboração dos autores (produzida em 2021).

A sarcopenia é uma resposta natural caracterizada pela diminuição das fibras musculares do tipo II, no tamanho e na quantidade. O treinamento resistido apresenta benefícios na reversibilidade dos danos causados pela sarcopenia em idosos, devido a sua prática denotar aumento de massa magra e manutenção de outros tecidos (DUTRA & RODRIGUES *et al.*, 2018).

Para Farinati (2008), o envelhecimento é um processo natural o idoso que tende a diminuir a massa magra e aumentar os níveis de gordura corporal, sendo um pivô para as complicações na mobilidade e funcionalidade, aparecimento de doenças comprometendo a saúde e qualidade de vida dessa população e apresenta a relação entre bons hábitos alimentares e a prática do TR com resultados positivos para reverter fatores ligados à obesidade e sobrepeso visando o emagrecimento. O treinamento resistido para idosos pode contribuir na prevenção de doenças, aumento de massa magra, melhorando o condicionamento físico, tecido ósseo e articulações (SOUSA & SILVA, 2017).

A superproteção por parte dos familiares pode acarretar prejuízos psicológicos e físicos para os idosos, gerando desconfortos no cotidiano e na diminuição de tarefas que auxiliaria o idoso a ter sua própria autonomia, causando prejuízos de diminuição de força, coordenação motora comprometida e sentimentos de incapacidade (BERNE *et al.*, 2020). Em seu estudo, Mendonça (2018), apresenta os benefícios do treinamento resistido para idosos em um âmbito social, pois, contribui para o bem-estar, socialização e benefícios para as condições mentais do idoso e contribui para que o idoso possa lidar com a fase do envelhecimento de maneira mais prazerosa e entender que pode ser tão especial como qualquer outra fase da vida, podendo fazer amigos, divertir-se enquanto cuida da saúde.

O treinamento resistido segundo Berne *et al.* (2020), tem benefícios pontuais na força, resistência, locomoção e flexibilidade, que são aplicadas frequentemente em

tarefas diárias de idosos ativos, contribuindo para a diminuição de riscos de lesões e fraturas, bastante comuns em idosos. Em contrapartida e em consenso, Costa *et al.* (2015), analisa que o TR pode ajudar na Pressão Arterial (PA), melhora na locomoção, equilíbrio, agilidade, mobilidade, marcha e postura do idoso.

4.3 Influências que Repercutem no Treinamento Resistido Precoce e as Vertentes que Classificam os Malefícios

A puberdade e adolescência estão intimamente ligadas a modificações psicológicas e fisiológicas como a insatisfação com o próprio corpo, devido às alterações hormonais, denotando em infelicidade com a composição corpórea. Abaixo serão expostas informações de estudos que relatam sobre a precocidade na iniciação da musculação e quais os impactos positivos e negativos.

AUTOR	TEMA	RESULTADOS
SOUZA & SANTOS, (2019).	A caracterização do treinamento resistido na fase da adolescência do gênero masculino	Insatisfação com o corpo, iniciação em academias de ginásticas precocemente.
EISENSTEIN <i>et al.</i> (2019).	Menos telas, mais saúde	Impactos familiares nas rotinas e vivências dos adolescentes
SCHAEFER <i>et al.</i> (2018)	Políticas de Saúde de adolescentes e jovens No contexto luso-brasileiro: especificidades e aproximações	Políticas públicas voltadas a saúde
OLIVEIRA <i>et al.</i> (2018)	A influência da maturação sexual no desempenho físico de adolescentes do sexo masculino	O corpo perfeito e a mídia social, iniciação em academias de ginástica. Influência da mídia e sociedade. A energia no corpo do adolescente é destinada para o crescimento e o desenvolvimento muscular não tem tanta relevância. Acompanhamento profissional diminui o risco de lesões musculares, tendões e ossos.
CASTILHO (2014)	A influência do treinamento resistido na qualidade Corporal de	Adolescentes influenciados por amigos e colegas

	idosos praticantes: uma revisão de Literatura	
LIZ & ANDRADE (2015)	Análise qualitativa dos motivos de adesão e desistência da musculação em academias	Supervisão e Orientação de profissionais capacitados, treino individualizado, carga ideal
PERFEITO (2013)	Treinamento de força muscular para crianças e adolescentes: benefícios ou malefícios?	Riscos de lesões agudas e crônicas quando a prevalência do programa de treino for contestável, adaptação da carga, respeitando a individualidade biológica
SOUSA (2018)	Treinamento resistido e sua influência na saúde de crianças e adolescentes	O profissional de Educação Física como motivador para os adolescentes

Quadro 03: treinamento resistido precoce e os possíveis malefícios

Fonte: elaboração do autor (produzida em 2021).

Segundo Oliveira *et al.* (2018), os adolescentes em uma tentativa totalmente influenciável por amigos, família, mídia e sociedade, em concordância, Castilho (2014) em seu estudo, também, considera essas influencias como pontuais no processo precoce de iniciação em academias de ginástica na busca por um corpo perfeito causando preocupação quanto à qualidade dos treinos, acompanhamento, individualidade biológica e os benefícios e malefícios que pode agregar na vida desse indivíduo (SOUZA & SANTOS, 2019).

A família tem um papel importante na formação dos adolescentes, uma vez que o exemplo tido dentro do ambiente familiar poderá ser replicado de maneira positiva ou não. As vivências familiares de indivíduos na fase da adolescência podem repercutir na sua vida adulta e idosa, podendo gerar bons ou más frutos (EISENSTEIN *et al.* 2019). Além disso, Schaefer *et al.* (2018) analisa, em seu estudo, que o poder público tem participação a se comprometer em desenvolver políticas públicas voltadas a saúde que auxiliem o adolescente a construir uma vida ativa e saudável visando os seus benefícios a longo prazo.

Oliveira *et al.* (2018), em contrapartida com outros autores, afirma que o treinamento resistido para adolescentes pode gerar uma desacelerada no processo de crescimento, considerando que a energia produzida no corpo do indivíduo, nessa fase, seja destinada para o seu crescimento, deste modo, o desenvolvimento muscular que os adolescentes tanto desejam ao iniciar em uma academia pode não

apresentar tanta significância. Salienta, ainda, que o profissional em educação física possui grande importância na prevenção de lesões musculares, tendões e ossos, bem como o desempenho na prática do treinamento resistido.

Liz e Andrade (2015), avalia, em seu estudo, que a supervisão de um profissional pode construir um papel muito importante na busca dos objetivos dos adolescentes. O profissional deve ter bastante atenção nas adaptações, condições fisiológicas, individualidades biológicas e limites de carga ideal de treino, por exemplo. Perfeito (2013), complementa que o trabalho feito por um profissional capacitado pode ajudar no acompanhamento, prescrição e orientação do treino, evitando e prevenindo lesões agudas e crônicas, bastante comuns quando a prevalência contestável e sem acompanhamento.

O profissional de educação física apresenta um valor incontestável na sua conduta de prescrição e acompanhamento do treinamento resistido para adolescentes, principalmente, por ser um período de tantas modificações. A família, amigos e sociedade possui papel influenciador nas decisões tomadas pelos adolescentes, não tão diferente, o profissional capacitado, também, possui um papel de influenciar os adolescentes a buscar ter um estilo de vida saudável e ativo durante essa fase, conscientizando o indivíduo a compreender que esta relação não está ligada somente a concretização física de um corpo musculoso e definido, mas de saúde como um todo, entrelaçando o treinamento resistido e bem estar e qualidade vida a longo prazo.

4.4 A Prática Regular do TR Visando a Prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis

As doenças crônica não transmissíveis (DCNT) são uma das principais causas de morte no mundo, causando danos significativos para a saúde e qualidade de vida de forma individualizada e de maneira coletiva no agravamento da saúde pública. Após algumas análises de estudos, foram categorizadas e expostas na tabela abaixo sobre como o treinamento resistido pode ser benéfico no tratamento e prevenção de DCNT.

AUTOR	TEMA	RESULTADOS
LOURENÇO <i>et al.</i> (2016)	Comportamento sedentário em estudantes universitários	Diminuição do comportamento sedentário de adolescentes por meio do TR diminui também o risco do aparecimento de DCNT.
FREITAS (2014)	Obesidade em adolescentes e as políticas públicas de nutrição	A saúde pública pode ser acarretada devido ao agravamento do sedentarismo e as consequências atrelados a esse aspecto
MALTA <i>et al.</i> (2014)	Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões	O agravamento de DCNT é uma das principais causas de morte e causam impactos a saúde pública.
MIRANDA (2016)	O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras	Os benefícios do TR repercutem na redução, prevenção e tratamento de DCNT
BUENO (2016)	Os custos da inatividade física no mundo: estudo de revisão	Necessidades de políticas públicas voltadas a prevenção de DCNT e ao incentivo da prática de atividades físicas

Quadro 04: treinamento resistido e doenças crônicas não transmissíveis

Fonte: elaboração do autor (produzida em 2021)

As causas são diversas, podendo ser de âmbito genético e comportamental, principalmente, em decorrência do sedentarismo. O treinamento resistido é uma opção que pode contribuir na diminuição do comportamento sedentário de adolescentes vinculado a prevenção do aparecimento de DCNT (LOURENÇO *et al.*, 2016).

Em contrapartida, Freitas (2014), salienta que com o agravamento do comportamento sedentário devido a fatores como o uso abusivo de telas, por exemplo, o aparecimento de DCNT torna-se mais grave e com resultados no acarretamento da saúde pública. Malta *et al.* (2014) em concordância, apresenta, em seu trabalho, que o agravamento de doenças crônicas não transmissíveis causam impactos relevantes na saúde pública.

O treinamento resistido apresenta benefícios que repercutem envoltos da redução do sedentarismo e auxílio do tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, atuando na prevenção das mesmas e contribuindo para a normalidade nos sistemas públicos de saúde (MIRANDA 2017). Para que essas ações sejam

concretizadas, Bueno (2016), contribui, em seu estudo, que existe a necessidade de implantação de políticas públicas de níveis de prevenção e tratamento, porém, com mais atenção voltada para a prevenção e incentivo à prática do treinamento resistido, como coadjuvante no processo de saúde populacional atrelado aos benefícios provindo da prática regular, destacando a importância de um profissional qualificado para incentivar e manter o indivíduo ativo e com a prática frequente.

Quando praticado com frequência, o TR pode ter efeitos satisfatórios para a saúde dos indivíduos e contribui para a qualidade de vida e saúde pública devido à promoção a saúde, prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis (MALTA *et al.*, 2014).

4.5 Treinamento resistido pode repercutir para uma vida saudável durante o processo de envelhecimento, antecedendo a prática na fase da adolescência

Considerando os aspectos que justificam a pesquisa, foram analisados alguns autores que consideram sobre como o treinamento resistido praticado na adolescência pode contribuir para diminuir os aspectos durante o processo de envelhecimento.

AUTOR	TEMA	OBJETIVOS
OPAS BRASIL (2020)	Década do envelhecimento saudável (2020-2030)	Apresentar dados de expectativa de vida e envelhecimento populacional
SILVA <i>et al.</i> (2020)	Análise do perfil de envelhecimento populacional versus pacientes idosos polimedicamentosos	Conseguir viver na melhor idade com qualidade de vida e saúde
OMS (2015)	Resumo: Relatório Mundial de Envelhecimento e saúde	Investimento em políticas públicas em programas de prevenção e inserção do idoso em ambientes de atividade física
DANIEL (2019)	Motivos de adesão e aderência em praticantes de musculação em um clube desportivo e social de Florianópolis-SC	Iniciação do tr na adolescência, contribui para o processo de adaptação, experiência prévia, maior adesão e aderência,

		satisfação e socialização dentro da musculação
RODRIGUES (2017)	Treinamento resistido na retardação do processo de sarcopenia em idosos: uma revisão bibliográfica sistematizada	Permanência, hábitos melhores, memória afetiva, podendo existir desistências, mas com retorno por sentir falta dos benefícios de satisfação, bem estar, vivência cotidiana devido a uma experiência anterior com o TR.

Quadro 05: treinamento resistido e vida saudável no envelhecimento com iniciação na adolescência

Fonte: elaboração do autor (produzida em 2021)

O envelhecimento é considerado como uma fase da vida resultante de ações vividas durante o curso da vida, podendo ser classificado como saudável ou não, não está relacionado somente a idade cronológica, mas a fatores ligados ao processo que será resultante na vida do indivíduo. O envelhecimento populacional deve ter atenção como meio de instabilizar, proteger e prevenir doenças crônicas não transmissíveis ao longo da vida que antecede o envelhecimento, construindo parâmetros de ajuda e programação para viver melhor no período em que ocorre esse fenômeno na vida humana (OMS, 2015).

A Organização Pós-Americana de Saúde apresentou dados populacionais futurísticos de idosos na próxima década, chegando aos seguintes números: entre o período de 2020 – 2030, estima-se que a cada 6 pessoas 1 será idosa com idades de 60 anos ou mais, estimando ainda uma média populacional de 36% de idosos em 2100. Esses dados foram imprescindíveis para a pesquisa, construindo um parâmetro diagnosticado no estudo de Silva *et al.* (2020), que apresenta vertentes sobre qualidade de vida e saúde para idosos, sendo prevalente de ações antagonizadas em suas fases da vida.

Com a expectativa de envelhecimento exposta para anos futuros, geram-se preocupações quanto à qualidade de vida da população atualmente visando o seu envelhecimento. Autores como Daniel (2019), conclui que a iniciação do Treinamento resistido na adolescência com as devidas orientações e acompanhamento, pode contribuir para o processo de adaptação através da experiência prévia tida, construindo maior adesão e aderência ao treinamento resistido.

Segundo Daniel (2019), ao se conhecer os benefícios físicos, mentais e satisfação dentro do ambiente, na socialização dentro de academias, criam-se sentimentos de afetividade entre o adolescente e o treinamento resistido, gerando mais prazer durante e com os resultados propiciados por ele para o corpo e mente. Em contrapartida, Rodrigues (2017) relata que pode haver percalços que interfiram na permanência desse adolescente e venha desistir da prática frequente, precisando dar um tempo até normalizar a sua vida cotidiana. O retorno para aqueles que já tiveram uma experiência anterior com o TR pode ser mais significativa, devido a memória afetiva, aderência e adesão, bem-estar, qualidade de vida e a construção de hábitos mais saudáveis.

Quanto antes a iniciação for realizada e com o devido acompanhamento profissional, mais benefícios o indivíduo poderá ter durante a sua vida, sendo imprescindível que o profissional capacitado, além de orientar, prescrever, acompanhar e adequar de acordo com as individualidades biológicas o plano de treino, também deverá incentivar o adolescente a continuar a praticar e tornar hábito em sua vida. Deste modo, a afetividade poderá contribuir para que o TR percorra desde a adolescência até o envelhecimento como um hábito criado para promover saúde, levando em consideração os benefícios que são atribuídos aos praticantes, sejam eles idosos ou adolescentes, mas que os benefícios são pontuais em qualquer faixa etária.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O treinamento resistido denota muitos benefícios para adolescentes e idosos que podem influenciar positivamente na vida cotidiana e futura dos praticantes. Diante de dados futuros sobre envelhecimento, surge grande preocupação com a saúde populacional a partir da próxima década. Os resultados concluídos, durante a pesquisa, categorizaram que o treinamento resistido, quando iniciado na adolescência, poderá contribuir para um envelhecimento saudável.

É notório e conclusivo diante da pesquisa realizada, que o treinamento resistido para adolescentes, devidamente orientado, acompanhado e prescrito por um profissional de educação física, poderá construir uma experiência afetiva previamente, maior adesão e aderência. Com a experiência prévia, é possível ter sentimento de afetividade, prazer, benefícios físicos, mentais e sociais, contribuindo para permanência do adolescente no treinamento resistido repercutindo os benefícios até o envelhecimento, criando hábitos saudáveis de promoção a saúde e beneficiando a saúde individual e pública.

Ressalta-se a importância e necessidade de políticas públicas voltadas para a prática do treinamento resistido ainda na adolescência, como mecanismo de incentivo à prática esportiva, objetivando uma maior idade mais saudável para os próximos anos. Além disso, é vedado que existam mais estudos sobre o tema para que as conclusões sobre como o treinamento resistido pode interferir no envelhecimento, quando iniciado na adolescência possam ser mais concretas.

REFERÊNCIAS

- ALLENDORF, D. B.; SCHOPF, P. P.; GOLÇALVES, B. C.; CLOSS, V. E.; GOTTLIEB, M.G.V. Idosos praticantes de treinamento resistido apresentam melhor mobilidade do que idosos fisicamente ativos não praticantes. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 24, n. 1, p. 134- 144, 2016.
- ALVES, C. F. A.; SILVA, R. C. R. Fatores associados à inatividade física em adolescentes: Um artigo de revisão. **Práticas investigativas em atividade física e saúde**. SN, SV. p. 129-151. 2013.
- ALVES, T.G.G.; SOUSA, E.C.; SOUSA, R. S.; ABRAHIN, O, S, C.; RODRIGUES, R.P.; ALVES, E, A, C. Exercícios resistidos melhoram a qualidade de vida em idosos: estudo qualitativo. **Revista Brasileira de Prescrição e fisiologia do exercício**. v. 12, n. 73, p. 205-212, 2018.
- BARBOSA, R. R. M.; MOREIRA, J. K. R. Treinamento resistido: estética, saúde e qualidade de vida. Uma revisão de literatura. **Revista cocar**, v. 15, n. 32, 2021.
- BARROS, M. B. A.; LIMA, M. G.; MALTA, D.C.; SZWARCOWALD, C. L.; AZEVEDO, R. C. S.; ROMERO, D.; JUNIOR, P. R. B. S.; AZEVEDO, L. O.; MACHADO, I. E.; DAMASCENA, G. N.; GOMES, C. S.; WERNECK, A. O.; PINA, M. F.; GRACIE, R. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Revista Epidemiologia a serviço da saúde**, 2020, Brasília, v. 29.
- BENEDET, J.; FREDDI, J. C.; LUCIANO, A. P.; ALMEIDA, F. S.; SILVA, G. L; HINNIG, P. F.; ADAMI, F. Treinamento resistido para crianças e adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, Florianópolis, Santa Catarina, 2013.
- BENK, B.T.; DAVID, A. C.; CARMO, J.C.; Déficits no equilíbrio muscular em jovens atletas de ginástica feminina. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 38, n. 4. 2016.
- BERNE, R. C.; BARBOSA, P. H.; MARTELLI, Método proprioceptivo como medida preventiva de quedas na população idosa. **Revista Centro de Pesquisa Avançada em Qualidade de Vida**, Campinas, 2020, v. 12, n. 2.
- BIANCHINI, J. A. A.; SILVA, D.F.; LOPERA, C. A.; ANTONINI, V. D. S.; JUNIOR, N. N. Intervenção multiprofissional melhora a aptidão física relacionada à saúde de adolescentes com maior efeito sobre as meninas em comparação aos meninos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esportes**, São Paulo, 2016.
- BOUCHARD, C. **Atividade física e Obesidade**. Barueri: Manole, 2000.

BOZZA, R.; CAMPOS, W.; BACIL, E.D.A.; FILHO, V.C.B.; HARDT, J.M.; SILVA, P.M. Fatores sociodemográficos e comportamentais associados à adiposidade corporal em adolescentes. **Revista paulista de pediatria**, v. 32, n. 3. 2014.

BRASIL, M. S. **Programa Academia da Saúde: caderno técnico de apoio a implantação e implementação**. Brasília: Ministério da saúde. 220 p. 2019.

BRASIL, OPAS. **Década do envelhecimento saudável (2020-2030)**. 2020 (acesso em: <https://www.paho.org/pt/decada-do-envelhecimento-saudavel-2020-2030> , dia 10/05/2021).

BUENO, D. R.; MARUCCI, M. F. N.; CODOGNO, J. S.; ROEDIGER, M.A. Os custos da inatividade física no mundo: estudo de revisão. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 4. 2016.

CAMPOS, C.G.; MUNIZ, L.A.; BELO, V. S.; ROMANO, M. C. C.; LIMA, M. C. Conhecimento de adolescentes acerca dos benefícios do exercício físico para a saúde mental. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 24, n. 8. 2019.

CASTILHO, F. P. **A influência do treinamento resistido na qualidade Corporal de idosos praticantes: uma revisão de Literatura**. 2014, 24 f. Pós-Graduação ("LATO SENSU" em Musculação e Personal Training) UNIVERSIDADE PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS CEAFI PÓS-GRADUAÇÃO, Goiânia, Goiás. CEZAR, L. C. Comunicação e marketing no setor público: diferentes abordagens para a realidade brasileira. **Enap Fundação Escola Nacional de Administração Pública**, Brasília, 2019.

CONDE, W.L.; MAZZETI, C. M.S.; SILVA, J.C.; SANTOS, A. M. R. Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 21, 2018.

COSTA, R. C. S.; MACEDO, P. R. S.; SOUSA, E. D. S.; SOUZA, A. B.; SOUZA, C. G. Efeitos do treinamento resistido em idosos: Uma revisão sistemática. **Anais Congresso Internacional de Envelhecimento Humano**, Rio Grande do Norte, 2015, v. 02, n. 1.

DANIEL, M. A. **Motivos de adesão e aderência em praticantes de musculação em um clube desportivo e social de Florianópolis-sc**. 2019, 60 f. Monografia (Graduação em Educação Física). Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina. 2019.

DAWALIBI, N.W.; ANACLETO, G. M. C.; WITTER, C.; GOULART, R. M.M.; AQUINO, R. C. Envelhecimento e qualidade de vida: análise da produção científica da SciELO. **Estudo de psicologia**. Campinas, n. 30, 2013.

DUTRA, P. T. B.; SILVA, N. S. S.; CARVALHO, P. D.; SANTOS, B. N.; FILHO, W. F.; GOMES, N. T.; PEREIRA, I. C. A.; ARCANJO, I. N.; CRUZ, V. P. D.; PEREIRA, S. G. S. Efeitos do Treinamento Resistido em Obesos: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Minas Gerais, v. 21, 2019.

DUTRA, P.T.B.; RODRIGUES, V. D. Análise da influência do Treinamento resistido nas variáveis Morfológicas e bioquímicas em um Indivíduo com diabetes do tipo 1: Um estudo de caso. **Revista multitexto**. v. 6, n.2, 2018.

EISENSTEIN, E.; PFEIFFER, L. GAMA, M. C.; ESTEFENON, S.; CAVALCANTI, S. S. Menos telas, mais saúde. **Revista sociedade Brasileira de Pediatria**, 2019.

FARINATTI, P.T.V. Envelhecimento, promoção da saúde e exercício: bases teóricas e metodológicas. Barueri: Manole, 2008.

FERNANDES, V. H. B. **Treinamento de força contra a obesidade na terceira idade**. 2020, 29 f. Monografia (Licenciatura em Educação Física), Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, Goiás. 2020.

FERNANDES, L. T. B.; NÓBREGA, V. M.; SILVA, M. E. A.; MACHADO, A. N.; COLLET, N. Autocuidado apoiado a crianças e adolescentes com doenças crônicas e suas famílias. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 6, p. 29-1318.

FERNANDES, B. P. M.; BERNI, D. A. **Métodos e técnicas de pesquisa: modelando as ciências empresariais**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. 440 p.

FERRAZ, M.A. **Treinamento resistido para adolescentes: uma síntese da literatura científica brasileira**. 2016, 24 f. Monografia (Graduação em Educação Física). Centro Universitário de Brasília. Distrito Federal: Brasília. 2016.

FERREIRA, J. S.; DIETRICH, S. H. C.; PEDRO, D. A. Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. **Saúde debate**, v. 39, n. 106, 2015.

FERREIRA, M. E. R.; CARDOSO, G. M.P.; LIMA, G. D.; OLIVEIRA, A. L. N. Treinamento resistido na qualidade de vida de idosos. **Revista saúde e Meio Ambiente**, v.8, n.1, 2019.

FILHO, J. C.C.N.; MATOS, R.S.; NUNES, M.P.O.; SOUSA, P.H.; MACEDO, A. A.; FISCH, R. V. G.; FEITOSA, W. G. Percepção de profissionais de educação física e alunos sobre a prática de treinamento resistido para crianças e adolescentes. **Coleção Pesquisa em Educação Física**. v.18, n.04, p.71-78, 2019.

FRANZ J.; SOUZA W.C.; LIMA, V.A.; GRZELCZAK M.T.; MASCARENHAS, L.P.G. Influência do treinamento resistido na composição corporal, flexibilidade, capacidade aeróbia e no desenvolvimento de força de adolescentes em diferentes estágios maturacionais. **Revista brasileira Ciência e Movimento**, 2017.

FREITAS, L. K. P.; JÚNIOR, A. T. C.; KNACKFUSS, M; I.; MEDEIROS, H. J. Obesidade em adolescentes e as políticas públicas de nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 6, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, L.S. **Depressão e atividade física: uma revisão.** 2018, 22 f. Monografia (Graduação em Educação física). Universidade Federal de Uberlândia. Minas Gerais: Uberlândia.

HARTMANN, T. L.; ZAMBERLAN, L. **A importância do marketing social como instrumento para fixação de parcerias – um estudo de caso na APAE de Crissiumal/RS.** 2016, 140 f. Monografia (Graduação no curso de administração). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: Três passos.

JESUS, A. P.; MOTA, P. H. B.; SILVA, R. C. E.; ALMEIDA, A. R. L.; CHAGAS, J. C.; OLIVEIRA, R. C.; CARDOSO, G. M. P.; FIGUEREDO, W. N. Efeitos do treinamento resistido sobre a osteopenia e osteoporose em idosos. **Revista de atenção à saúde.** São Caetano do Sul, 2019, v. 17, n. 59, p. 103-110.

JORGE, Amanda de Souza. **Moda fitness a cultura do corpo perfeito, evidenciadas por mulheres fitness e com sobrepeso das academias red mob crossfit.** 2018. 62 f. Monografia (Graduação em Tecnologia em design de moda). Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

KASSIANO, W. ASSUMPÇÃO, C. CUNHA, U. JESUS, K. SIMIM, M. MEDEIROS, A. A percepção subjetiva de esforço planejada pelo treinador personalizado é similar à do aluno? Um estudo piloto. **Revista Brasileira Cineantropom Desempenho Humano**, n.22, 2020.

LIZ, C. M.; ANDRADE, A. Análise qualitativa dos motivos de adesão e desistência da musculação em academias. **Revista Brasileira Ciência no Esporte**, 2015, Santa Catarina, v. 38, p. 267-274.

LORKIEVEZ, D.; DALLEONE, M.; BRUZAMOLIN, C. D.; M. E. G. PORTUGAL. LOURENÇO, C. L.M. SOUSA, T. F.; FONSECA, S. A.; JUNIOR, J. S. V.; BARBOSA, A, R. Comportamento sedentário em estudantes Universitários. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 1, n. 21, 2016.

LUCIANO, A. P.; BERTOLI, C. J.; ADAMI, F.; ABREU, L. C. Nível de Atividade Física em Adolescentes Saudáveis. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v. 22, n.3. 2016.

MALTA, D. C.; MOURA, L.; PRADO, R. R.; ESCALANTE, J. C.; SCHMIDT, M.I.; DUNCAN, B.B. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiologia serviço a saúde**, n.23, v. 4, 2014.

MALAQUIAS, B. S. S.; FONSECA, L. R. M.; SOUSA, M.C.; CORNÉLIO, M. P. M.; CORRÊA, T. B.; MOREIRA, M. M.; JUNIOR, J. S. V. Determinantes do comportamento sedentário ao longo da vida: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciência do Esporte**, v. 6, n. 2, 2018.

MENDONÇA, C. S.; MOURA, S. K. M. S. F. M.; LOPES, D. T. Benefícios do treinamento de força para idosos: Revisão bibliográfica. **Revista Campo do Saber.** Morada nova-PB, 2018, v. 4, n. 1, p. 74-87.

MIGLIORINI, L.P.; FERNANDES, F. R.; BIANCHINI, R. C. **Exercícios Resistidos para Crianças e Adolescentes**, 2012, 31 f. Monografia (Graduação em Educação física), Universidade do Vale do Paraíba. São Paulo: São José dos Campos. 2012.

MILIAUSKAS, C. R.; FAUS, D. P. Saúde mental de adolescentes em tempos de Covid-19: desafios e possibilidades de Enfrentamento. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, V. 30, 2020.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, 2016, v. 19, p. 507-519.

OLIVEIRA, D. M. S.; HESPANHA, L. B.; SÁ, G. B. A influência da maturação sexual no desempenho físico de adolescentes do sexo masculino. **Pesquisa & educação a distância**, n. 13, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. 2015.

PEREIRA ES, MOREIRA OC. A importância da aptidão física relacionado a saúde e da aptidão motora em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira Prescrição Fisiológica de Exercícios para Crianças e Adolescentes**. 2013.

PERFEITO, R. S.; SOUZA, W.M.M. ALVES, D.G.S. Treinamento de força muscular para crianças e adolescentes: benefícios ou malefícios? **Adolescência & Saúde**, v. 10, n. 2. 2013.

Perfil brasileiro do tabagismo na adolescência: revisão de literatura. **Revista Gestão & Saúde**. v.16, n.02, p. 49-56, 2017.

PICOLI, T. S. FIGUEIREDO. L. L.; PATRIZZI, L.J. Sarcopenia e envelhecimento. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 3, 2011.

PITANGA, F.G.J.; BECK, C.C. PITANGA, C. P.S. Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, n. 6. v. 1, 2020.

RAMIRES, E. K.N.M.; MENEZES, R.C.E.; OLIVEIRA, J.S.; OLIVEIRA, M.A. A.; TEMOTEO, T. L.; SILVA, G. L. S.; COSTA, E.C. ASAKURA, L. Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do semiárido do Nordeste brasileiro. **Revista paulista de pediatria**, v. 3, n. 32. 2014.

RAMOS, C. G. C.; ANDRADE, R. G.; ANDRADE, A. C. S.; FERNANDES, A. P.; COSTA, D. A. S.; XAVIERI, C. C.; PROIETTI, F.A.; CAIAFFAI, W.T. Contexto familiar e atividade física de adolescentes: cotejando diferenças. **Revista brasileira de epidemiologia**, n.30, v.3. 2017.

REIS, A. A. C.; MALTA, D. C. FURTADO, L.A.C. Desafios para as políticas públicas voltadas à adolescência e juventude a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 23, v. 9, 2018.

RODRIGUES, M. **Aderência, manutenção e desistência das práticas em academia**. 2017, 40 f. Monografia (Graduação em Educação Física), Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: Ijuí.

RODRIGUES.A.L.Q; GUIMARÃES.H.F.L; OLIVEIRA.R.C; CARDOSO.G.M.P. Treinamento resistido na retardação do processo de sarcopenia em idosos: uma revisão bibliográfica sistematizada. **Revista UNINGÁ**, v.55, n.2, p.101-116. Feira de Santana-BA. 2018.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTIAGO.C.S; LYRA.M.J; FILHO.M.C; CRUZ. P.W.S; SANTOS.M.A.M; FALCÃO. A.P.S.T. Efeito de uma sessão de treinamento de força sobre a qualidade do sono de adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v.21, n.2, 2015.

SANTOS, R. R.; BICALHO, M. A. C.; MOTA, P. OLIVEIRA, D. R.; MORAES, E. N. Obesidade em idosos. **Revista de Medicina**, Minas Gerais, 2013, v. 23, n. 1, p. 64-73.

SANTOS, J. W. dos.; BARROSO, R. M. B. **Manual de Monografia da AGES: graduação e pós-graduação**. – Paripiranga: AGES, 2019.

SCHAEFER, R.; BARBIANI, R.; NORA, C.R.D.; VIEGAS, K.; LEAL, S.M.C; LORA, P.S; CICONET, R; MICHELETTI, V.D. Políticas de Saúde de adolescentes e jovens no contexto luso-brasileiro: especificidades e aproximações. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.9, p. 2849-2858, 2018.

SILVA, I, C. **A influência do marketing digital no comportamento do consumidor**. 2019, 33 f. Monografia (Tecnologia em Gestão Comercial), Universidade Federal da Paraíba. Paraíba: Guarabira.

SILVA, K. O.; **O adolescente como sujeito da política de assistência social: a contribuição do serviço de convivência e fortalecimento de vínculos (SCFV)**. 2016, 92 f. Monografia (Graduação em Serviço Social), Universidade de Brasília, Brasília: Distrito Federal.

SILVA, S. E. D.; PADILHA, M. I. O alcoolismo na história de vida de adolescentes: uma análise à luz das representações sociais. **Texto contexto em Enfermagem**, v. 22, n. 3, 2013.

SILVA, W. D. M.; SILVA. R.H.; SIQUEIRA. L. P. Análise do perfil de envelhecimento populacional versus pacientes idosos polimedicamentosos. **Brazilian jornal of development**. Curitiba, n. 12, v. 6, 2020.

SOUSA, A. R.; SILVA, J. L. F. **Sarcopenia: etiologia, consequências e efeitos do treinamento resistido**. 2017, 31 f. Monografia (Graduação no Curso de Educação Física da Universidade de Brasília) –UNB Universidade de Brasília FEF- Faculdade de Educação Física. Brasília, Distrito Federal. 2017.

SOUSA, C. M. S.; SOUSA, A. A. S.; GURGEL, L. C.; BRITO, E. A. S.; SOUSA, F. R. S.; SANTANA, W. J.; VIEIRA, P. D. Contribuição da atividade física para a qualidade de vida dos idosos: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Revista multidisciplinar e de psicologia**. Pernambuco, 2019, v.13, n. 46, p. 425-433.

SOUSA, W. A.S. **Treinamento resistido e sua influência na saúde de crianças e adolescentes**, 2018, 22 f. Monografia (Curso de Educação Física), Universitário Regional da Bahia. Salvador. 2018.

SOUZA, A.P.; SANTOS, T. I. F. **A caracterização do treinamento resistido na fase da adolescência do gênero masculino**. 2019, 28 f. Monografia (Curso de Educação Física) Faculdade de Educação e Artes da Universidade do Vale do Paraíba. São Paulo, São José dos Campos.

SOUZA, G. L.; MOREIRA, N. B.; CAMPO, W. Ocorrência e características de lesões entre praticantes de musculação. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 8, n.3, p. 469-477, 2015.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

WERNECK, F. Z.; NAVARRO, C. A. Nível de Atividade Física e Estado de Humor em Adolescentes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 27, n. 2, p. 189-193, 2011.

ANEXOS

ANEXO 01

ages

TERMO DE RESPONSABILIDADE

RESERVADO AO TRADUTOR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS, ESPANHOL OU FRANCÊS
 Anexar documento comprobatório da habilidade do tradutor, oriundo de IES ou instituto de línguas

Eu, Mariana Sousa de Andrade

declaro inteira responsabilidade pela tradução do Resumo (Abstract/Resumen/Résumé)
 referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia), intitulada:

Trinômio Resistido por Adolescentes Urbanos em
Desenvolvimento Social: Uma revisão da literatura

a ser entregue por Grassia Cavallini de Almeida
 acadêmico (a) do curso de Educação Física

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade
 pelo zelo do trabalho no que se refere à tradução para a língua estrangeira.

Paripiranga, 12 de junho de 2021.

Mariana Sousa de Andrade
 Assinatura do tradutor

FISK
INGLÊS

Certificate of Achievement

FISK
CENTRO DE ENSINO

WITH HONORS

This certifies that

Mariana Sousa de Andrade

has successfully completed the Fisk English Course prescribed
for graduation from this school.

city of Aracaju state of SE

6th November 2016 date

Director Roberto President

Fundação
RICHARD HUGH FISK

met
michigan english tests
Authorized CaMLA Test Center

ANEXO 02



TERMO DE RESPONSABILIDADE

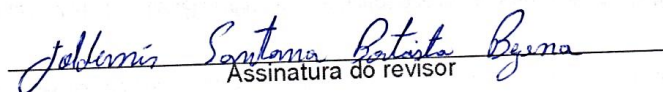
RESERVADO AO REVISOR DE LÍNGUA PORTUGUESA

Anexar documento comprobatório de habilidade com a língua, exceto quando revisado pelo orientador.

Eu, **JALDEMIR SANTANA BATISTA BEZERRA** declaro inteira responsabilidade pela revisão da Língua Portuguesa do Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia), intitulado: **TREINAMENTO RESISTIDO PARA ADOLESCENTES, VISANDO UM ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: Uma revisão da literatura a ser entregue por GEOMAR CARVALHO DE ALMEIDA**, acadêmico (a) do curso de **EDUCAÇÃO FÍSICA - Bacharelado**.

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade que se refere à revisão do texto escrito no trabalho.

Paripiranga, 11 de Junho de 2021.


Assinatura do revisor



Avenida Universitária, 23
Parque das Palmeiras Cidade Universitária
Prof. Dr. Jayme Ferreira Bueno Paripiranga - BA

Prof. Dr. Antônio Martins de Menezes
270 Várzea dos Cagados
Caixa postal nº 125 Lagarto - SE

BR 114 - BA 977
Tucuru - BA

Avenida Universitária,
701 Bairro Pedra Branca, BR 326
Jacobina (BA)

Rodovia Lomanto Júnior, BR 407 - Centro
Caixa postal nº 165 Senhor do Bonfim - BA

Rua Dr. Augusto Dornelo,
nº 27 - Ilhéu - BA, 44900-000



Faculdade AGES



O Diretor Acadêmico da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais,
no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do Curso de Licenciatura Plena em Letras
em 06 de março de 2005, confere o título de

Licenciado em Letras a

Faldemir Santana Batista

brasileiro, natural do Estado da Bahia, nascido a 30 de março de 1979, RG 09288424-52 - JFPP-Bol,
filho de João Batista Filho e Maria Santana Batista.

e outorga-lhe o presente Diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Papiranga-Bol, 06 de março de 2005

José Wilson dos Santos
Diretor Acadêmico

Faldemir Santana Batista
Diplomado

Maria de Fátima Rabel Embuda e Oliveira
Maria de Fátima Rabel, Andrade e Oliveira
Secretária Acadêmica

ANEXO 03



TERMO DE RESPONSABILIDADE

RESERVADO AO REVISOR DE NORMAS TÉCNICAS

Anexar documento comprobatório de habilidade, exceto quando revisado pelo orientador.

Eu, **MAIQUE DOS SANTOS BEZERRA BATISTA**, declaro inteira responsabilidade pela revisão da Língua Portuguesa do Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia), intitulado: **TREINAMENTO RESISTIDO PARA ADOLESCENTES, VISANDO UM ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: Uma revisão da literatura a ser entregue por GEOMAR CARVALHO DE ALMEIDA** acadêmico (a) do curso de Educação Física – Bacharelado.

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade no que se refere à revisão do texto escrito no trabalho.

Paripiranga, 12 de junho de 2021.


Assinatura do revisor

 Avenida Universitária, 23
Parque das Palmeiras Cidade Universitária
Prof. Dr. Jaime Ferreira Bueno Paripiranga - BA

Rodovia Antônio Martins de Menezes,
270 Varzea dos Caedus
Cidade postal nº 125 Unigato - SE

BR 116 - 164 277
Tupuna - BA

Avenida Universitária
703, Barro Preta Branca, BR 314
Jacobina (BA)

Rodovia Lomanto Junior, BR 497 - Centro,
Cidade postal nº 165 Senhor do Bonfim - BA

Rua Dr. Augusto Dourado
em 27 - Itacá - BA, 41620-000



UniAGES
Centro Universitário

O Reitor do Centro Universitário AGES, no uso de suas atribuições,
tendo em vista a conclusão do curso de Educação Física,
em 27 de abril de 2019, confere o título de

Bacharel em Educação Física a

Maique dos Santos Bezerra Batista

brasileiro, natural do estado de Sergipe, nascido em 16 de março de 1993, RG 24275204-SSP/SE,
filho de Miguel Bezerra e Dilma de Jesus dos Santos Bezerra,
e outorga-lhe o presente diploma a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Paripiranga (BA), 27 de abril de 2019.


José Wilson dos Santos
Reitor


Maique dos Santos Bezerra Batista
Diplomado


Maria de Fátima R. A. e Oliveira
Secretária Acadêmica

