



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA – DEF
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

RUBÊNIA CAVALCANTE PEREIRA

ASMA E EXERCÍCIO FÍSICO EM DISCUSSÃO

CAMPINA GRANDE – PB

2018

RUBÊNIA CAVALCANTE PEREIRA

ASMA E EXERCÍCIO FÍSICO EM DISCUSSÃO

Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo, apresentado na Universidade Estadual da Paraíba – UEPB como requisito parcial para a conclusão do Curso de Bacharelado em Educação Física.

Orientadora: Prof. Dr^a Dóris Nóbrega de Andrade Laurentino.

CAMPINA GRANDE – PB

2018

P436a Pereira, Rubênia Cavalcante.
Asma e Exercício físico em discussão [manuscrito] : /
Rubênia Cavalcante Pereira. - 2018.
25 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro
de Ciências Biológicas e da Saúde, 2018.

"Orientação : Profa. Dra. Dóris Nóbrega de Andrade
Laurentino, Departamento de Educação Física - CCBS."

1. Asma. 2. Exercício físico. 3. Qualidade de vida.

21. ed. CDD 613.71

RUBÊNIA CAVALCANTE PEREIRA

ASMA E EXERCÍCIO FÍSICO EM DISCUSSÃO

Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo, apresentado na Universidade Estadual da Paraíba – UEPB como requisito parcial para a conclusão do Curso de Bacharelado em Educação Física.

Orientadora: Prof. Dr^a Dóris Nóbrega de Andrade Laurentino.

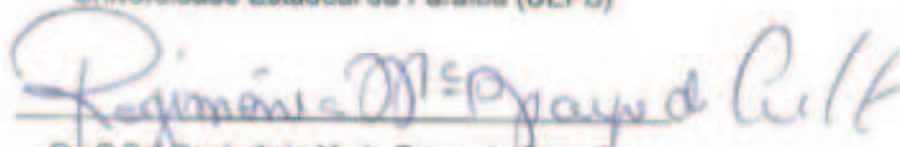
Aprovado em: 11/05/2018.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr^a Dóris Nóbrega de Andrade Laurentino (Orientadora)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a Dr^a Regimênia Maria Braga de Carvalho

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr Jose Pereira do Nascimento Filho

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTO

Ao meu Deus por todo bem que tem feito a mim; a minha família, em especial aos meus pais e irmãs pelas orações e apoio de sempre; a minha orientadora pela paciência, dedicação e direcionamento; a banca pela gentileza de ter aceitado o convite; aos professores do Curso de Bacharelado da UEPB pela partilha de conhecimento; aos funcionários da UEPB, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário; aos amigos pelo companheirismo e amizade.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	06
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	07
2.1 Asma e suas implicações.....	07
2.2 Asmático: Desafios no ambiente escolar.....	08
2.3 Controle da asma.....	10
2.4 Exercício Físico e a asma.....	11
3 METODOLOGIA.....	14
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	14
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS	22

ASMA E EXERCÍCIO FÍSICO EM DISCUSSÃO

RUBÊNIA CAVALCANTE PEREIRA

RESUMO

A asma é uma doença inflamatória que atinge crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos do mundo todo. Por ser uma inflamação brônquica a asma impede ou limita o indivíduo a praticar exercício físico, principalmente nos períodos de crise, quando o mesmo sente ansiedade, fraqueza, dificuldades para respirar e tosse. Porém, o exercício físico pode ajudar o asmático a ter uma melhor qualidade de vida. Assim, o presente estudo baseado em um estudo bibliográfico, tem como objetivo identificar e analisar os possíveis benefícios do exercício físico para indivíduos asmáticos. Contribuindo assim para informar profissionais da educação física, bem como aqueles que em sua realidade convivem com indivíduos asmáticos. Para tanto, foram revisados jornais, revistas, livros, monografias, dissertações e artigos científicos relacionados ao exercício físico, asma e qualidade de vida, publicados na base de dados do Google acadêmico do ano 2005 até 2017. Verificou-se que o indivíduo asmático com asma sob controle pode e deve praticar exercício físico tanto visando o tratamento, quanto para manter uma boa saúde. Os exercícios físicos apontados como benéficos à saúde do asmático são os aeróbios por melhorar a capacidade aeróbia, e em maior número de apontamentos encontrados neste estudo está a natação. Portanto, o exercício físico ajuda a potencializar o controle da asma atuando na melhora não apenas do condicionamento físico do asmático, mas também no aspecto psicossocial melhorando assim a sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Asma. Exercício Físico. Qualidade de Vida.

1 INTRODUÇÃO

A asma é uma doença que atinge pessoas no mundo todo, algumas pessoas são inatas, outras desenvolvem a doença durante o seu desenvolvimento. A falta de informação, o medo, a ansiedade e muitas vezes o desconforto tem levado pessoas asmáticas a uma vida inativa. Pianosi *et al.*, (2004) afirmam que, a sensação de dispneia ocorrida em asmáticos, determina uma pausa precoce do exercício físico, resultando assim em um estilo de vida mais sedentário.

A asma atinge todas as idades, classes sociais, econômicas e gêneros. Ela pode influenciar no estilo de vida do indivíduo, tornando o sedentário, e

consequentemente fraco, ansioso, desmotivado e com maiores dificuldades de controle da doença.

No entanto, o exercício físico praticado regularmente pode melhorar a mecânica respiratória e gerar eficácia na ventilação pulmonar do indivíduo asmático, aumentando consequentemente a sua tolerância ao exercício físico (GUALDI, 2004).

O presente estudo de cunho de revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, desenvolvido a partir de publicações em livros, revistas, artigos científicos, jornais e dissertações é de fundamental importância para informar profissionais da Educação Física, bem como aqueles que em sua realidade convivem com indivíduos asmáticos considerando também as contribuições do exercício físico para melhoria da qualidade de vida dos mesmos. O objetivo geral desse estudo é identificar e analisar os possíveis benefícios do exercício físico para indivíduos asmáticos e especificamente Identificar e analisar os estudos, seus objetivos, tipo de pesquisa utilizada, procedimentos metodológicos e os principais resultados encontrados na temática pesquisada; Identificar quais são os exercícios físicos que podem contribuir efetivamente para o bem estar do asmático e Conhecer sobre os benefícios do exercício físico para indivíduos asmático.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Asma e suas implicações

A Asma é uma doença crônica das vias aéreas que causa inflamação dos brônquios. Esse estreitamento das vias aéreas, na maioria das vezes é reversível com o uso medicamentoso ou de forma espontânea, no entanto, indivíduos com asma crônica, a obstrução do fluxo aéreo pode ser irreversível. Alguns elementos podem provocar a doença, que são eles: a poeira, o mofo, o ácaro, irritantes químicos, mudanças climáticas, infecções e até o exercício físico (CBMA, 2002).

Diversos fatores podem estar associados à asma: ambientais, genéticos e psicológicos. O diagnóstico da asma influencia na rotina não apenas do indivíduo asmático, mas pode também influenciar na cultura familiar.

Quando um indivíduo é diagnosticado com esta doença é comum a interrupção da prática de exercício físico, ou seja, se for criança passa a não correr

no parque, não fazer aula prática de Educação Física na escola; se for adulto passa a não jogar bola no fim de semana, enfim, fazer esforço físico é tido como proibido, para não comprometer a saúde do indivíduo, isso sem citar as adaptações ambientais dentro e fora do lar, mudando assim radicalmente a rotina do mesmo.

Quando o indivíduo asmático está em exercício físico, é fato ele parar a sua prática por causa da insuficiência respiratória quando ocorre a crise. Dessa forma, a asma pode influenciar no estilo de vida do indivíduo, porque não consegue uma continuidade e/ou progressão dessa prática, tornando-o sedentário, e conseqüentemente fraco, ansioso, desmotivado e com maiores dificuldades de controle da doença.

A falta de informação, o medo, a ansiedade e muitas vezes o desconforto tem levado pessoas asmáticas a uma vida inativa. Pianosi et al., (2004) afirmam que, a sensação de dispnéia ocorrida em asmáticos determina uma pausa precoce do exercício físico, resultando assim em um estilo de vida mais sedentário.

Quando se trata da criança, a asma pode impactar também a família e a sociedade, uma vez que no período de crise, os pais precisam recorrer aos serviços de emergência, com necessidade muitas vezes de internações, refletindo assim em faltas no trabalho por parte dos pais e também na escola por parte da criança, além de gerar altos custos para o Sistema de Saúde.

O fator genético tem um importante reflexo na história de asma na família, ou seja, se o pai ou a mãe forem asmáticos a criança tem grandes chances de desenvolver a doença (CHATKIN et al., 2005).

Os pais ou responsáveis, muitas vezes por medo e/ou falta de informação orientam os filhos a não praticarem exercício físico, adotando uma atitude de superproteção, acreditando está evitando os sintomas agudos, uma vez que a asma é uma doença crônica. Essa conduta sedentária pode provocar ganho de peso e complicações da doença, além da vulnerabilidade de adquirir doenças advindas da inatividade como diabetes, hipertensão, aterosclerose.

2.2 Asmático: Desafios no ambiente escolar

Os aspectos físicos, emocionais e ambientais podem influenciar positivamente ou negativamente na motivação do aluno, dessa forma é importante o

professor observar essas especificidades visando suprir as necessidades de desenvolvimento mental, físico e social do aluno de forma dinâmica, lúdica e segura.

O fator emocional é muitas vezes abalado pelas situações de crise de asma, dessa forma, o estudo da motivação do comportamento dos alunos pode ajudar. Nós sabemos que na sala de aula regular, existem alunos com diferentes anseios e desejos, com características psicológicas, físicas e sociais diferentes, sendo assim o professor deve considerar esses aspectos no planejamento de suas aulas de Educação Física.

Um aluno motivado tem mais facilidade no aprendizado, e quando o aluno aprende ele se motiva a aprender mais, assim, é fundamental conhecer as dificuldades, as habilidades e as limitações do aluno para propor uma aula além de inclusiva, divertida, atrativa, cooperativa, e de forma específica para o asmático seja também segura para evitar crises, isso certamente irá motivar o aluno fazendo com que seja mais participativo.

As aulas devem proporcionar também ao aluno, um autoconhecimento das suas limitações e capacidades e a consciência dos benefícios e males daquilo que se faz com o corpo, a fim de superar suas próprias barreiras e limites para ter uma melhor qualidade de vida.

A qualidade de vida é conceituada por Nahas (2013) como sendo a percepção de bem estar originário de vários parâmetros singulares e socioambientais, determinantes das condições existenciais do ser humano e que podem ser modificáveis ou não.

Os alunos que se excluem ou que são excluídos das atividades nas aulas de Educação Física, pelos colegas, por timidez, por vergonha, ou por questões de saúde como é o caso da asma, o professor deve estar atento para ajudar a quebrar o preconceito e apontar para a importância de ser ativo. O indivíduo ativo é aquele que se dedica a obras e atos exteriores, em oposição à vida contemplativa (DICIO, 2018).

Em contrapartida existem aquelas pessoas que vivem de forma desafiadora, buscando superar seus limites físico e mental. Pessoas que não desistem após a derrota ou diagnóstico inesperado. Como também existem aquelas que buscam conhecer sobre a doença diagnosticada para sair da zona de conforto e vencer ou tratar essa doença.

Como fator motivacional e exemplificativo, destacam-se aqui , atletas portadores da asma que tiveram um encontro com o esporte por indicação médica, e que hoje são conhecidos mundialmente por seus recordes e desempenho de alto nível: Fernando Scherer (Xuxa) - medalhista olímpico na natação, que começou no esporte por indicação médica, hoje aposentado; Marta jogadora de futebol e melhor do mundo e David Backhan também destaque no futebol mundial, jogador hoje aposentado; Sandra Soldan - ex-triatleta profissional e médica brasileira; Gustavo Borges e Mark Spitz da natação; Jaime Oncins e Justine Henin do tênis; Paula Radcliffe ex-corredora britânica profissional de longa-distância, atual recordista mundial da maratona feminina; Aurélio Miguel é um ex-judoca campeão olímpico e político brasileiro e tantos outros (GOMES, 2018)

2.3 Controle da asma

É bem verdade que é importante ter o controle da doença antes de praticar exercícios físicos, para que não desencadeie sintomas durante a prática. Porém uma vez que os benefícios dos exercícios físicos são maiores do que as chances de avivar os sintomas da doença não se deve ficar parado.

A asma quando controlada, não impede a prática esportiva, mas permite que o sujeito seja mais participante de exercícios físicos, proporcionando um melhor desempenho físico, contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

A qualidade de vida do asmático pode ser afetada quando suas ações são deficientes, Silva et al., (2013) afirmam em seu estudo que crianças asmáticas, quando comparadas a crianças sem diagnóstico da patologia, tem um equilíbrio corporal comprometido.

Entretanto, o autor ressalta ainda que com o sintoma da asma controlado, o indivíduo conseqüentemente pratica mais exercícios físicos, fazendo com que haja uma melhora no seu desempenho físico e na sua qualidade de vida.

O desempenho físico é definido pelo conjunto das capacidades físicas e mentais do ser humano. Algumas são inatas e outras adquiridas durante o processo de desenvolvimento. O indivíduo pode aprimorar suas características, porém esse aperfeiçoamento é limitado por sua genética predeterminada (COLOMBO, 2011).

2.4 Exercício Físico e a asma

Atividades diárias como correr, andar de bicicleta ou até mesmo fazer exercícios nas aulas de Educação Física na escola, são praticamente marginalizadas no cotidiano de crianças asmáticas. Esse estilo de vida afeta a aquisição de um estágio maduro das habilidades, dificultando o processo de desenvolvimento motor, essencial para aprimorar as capacidades motoras e aquisição de hábitos saudáveis que podem ser vivenciados por toda a vida (MOISÉS 1993 APUD CONTREIRA, 2010).

No entanto, ao contrário do que muita gente pensa, a corrida, o ciclismo, o remo, o vôlei, o basquete, o handebol, o badminton dentre tantas outras modalidades esportivas; as atividades aeróbias são indicadas, porém a natação por ser um esporte “completo” e “seguro”, por não provocar impacto nas articulações, aumentar o volume cardíaco, favorecer a expiração, a estimulação muscular, cardiorrespiratória, oxigenação cerebral e desenvolver não apenas o aspecto motor, mas também emocional e cognitivo é bastante indicada para todos, inclusive asmáticos.

Um programa de exercícios físicos para indivíduos asmáticos adequado às suas individualidades tende a ofertar uma maior adesão e resultados benéficos (OLIVEIRA et al., 1999).

Um programa de exercícios físicos regular, com duração de um ano, pode contribuir para a melhora da mecânica respiratória, tornando mais eficaz a ventilação pulmonar de crianças com asma (TEIXEIRA et al., 1992).

Quando o assunto é exercício físico para quem tem asma, a natação é campeã de indicações por médicos aos pacientes para esse tipo de tratamento patológico, uma vez que a água ajuda na respiração e na limpeza dos brônquios, porem é fato que todos os exercícios auxiliam no controle da asma, eles contribuem para conter os sintomas e a inflamação do pulmão, favorecem a capacidade cardiopulmonar e melhoram a qualidade de vida do asmático (LEÃO, 2017).

A prática da natação para o asmático é recomendada visando ser segura, manter a função pulmonar, aumentar sua capacidade aeróbica e melhorar sua qualidade de vida, em contrapartida é uma modalidade que está relacionada a piora da saúde de atletas devido aos efeitos irritantes do cloro nas vias aéreas, assim o

asmático deve evitar piscinas mal gerenciadas, com níveis excessivos de cloro (BERNARD, 2010).

Existem exercícios que podem estimular as crises como é o caso da corrida e outras que podem tratá-las se for praticada de forma segura, como é o caso da natação. No entanto segundo Gualdi (2004), o asmático deve fazer exercícios físicos adaptados que contenham: caminhadas com respiração diafragmática; exercícios posturais; exercícios respiratórios diafragmáticos intercaladas nas atividades; corridas curtas e sem provocar perda do controle/ritmo respiratório; exercícios de quadrupedismo em extensão e alongamento, que previne alterações posturais/torácicas e impulsionam flexibilidade torácica.

O Bronco espasmo induzido pelo exercício físico (BIE) é um estado temporário que resulta em um estreitamento momentâneo das vias aéreas durante ou após o exercício físico e atinge, principalmente, os portadores de asma (TEIXEIRA 2009).

Segundo Teixeira (1990) exercícios físicos são provocadores de bronco espasmos em 80% a 90% dos asmáticos, porém isso depende dos tipos e intensidade de exercícios para que sejam provocados diferentes níveis de crises.

Existem duas classificações de exercícios, mais asmagênicos (provocadores de crises), como a corrida, e menos asmagênicos como é o caso da natação. A frequência na prática de exercício físico pode aumentar a tolerância ao mesmo e a capacidade de trabalho com menor desconforto e broncoespasmo (GUALDE, 2004).

O ambiente úmido da natação favorece o bom funcionamento da função respiratória e ventilação pulmonar além de ser mais indicada para asmáticos por contribuir para uma reeducação diafragmática, fortalecimento muscular pulmonar e corporal geral e prevenção de alterações na coluna vertebral (MOISÉS 1993 WEISGERBER 2003 ET AL, APUD CONTREIRA, 2010).

O exercício físico diminui os sintomas da asma e favorece a qualidade de vida e os aspectos psicossociais de adultos com asma constante, moderada ou grave (GONÇALVES et al., 2008).

O exercício físico funciona como auxílio para diminuir as complicações dessa patologia, influenciando no aumento da resistência cardiorrespiratória, Lambertucci et al., (2006) afirmam que a atividade física aeróbica sendo de intensidade moderada, melhora o limiar anaeróbico, o pico do consumo de oxigênio, a capacidade respiratória e diminui a dispneia associada à asma.

O exercício físico praticado regularmente pode melhorar a mecânica respiratória e gerar eficácia na ventilação pulmonar do indivíduo asmático, aumentando conseqüentemente a sua tolerância ao exercício físico (GUALDI, 2004).

A prática da natação para o indivíduo asmático é fundamental para reduzir os efeitos dos sintomas da doença, melhorar a respiração, a capacidade cardiorrespiratória, maior liberdade social, e é uma prática que contribui para que os sintomas não retornem (MATIAS; OLIVEIRA; 2017).

A ventilação pulmonar durante a prática da natação é mais eficiente, dessa forma desenvolve a resistência aeróbia, promovendo no asmático a capacidade de suportar um esforço de longa duração, em uma intensidade moderada (KERBEJ, 2002).

A natação quando praticada de forma orientada proporcionará melhora na função respiratória através da ventilação pulmonar localizada, reeducação diafragmática, fortalecimento da musculatura respiratória e corporal geral e prevenções de alterações da coluna vertebral (CORAZZA, 2016).

Lazzoli et al., (1998) afirmam que o exercício físico intenso e de impacto contribui para um aumento da massa óssea na adolescência, possibilitando a redução do risco de osteoporose no futuro. Ele alerta ainda que um programa formal de exercício físico deva englobar pelo menos os componentes: aeróbico, força muscular e flexibilidade; com o objetivo de criar o hábito e o interesse do aluno pelo exercício físico e não treinar visando desempenho, de forma que estimule a sua prática para toda a vida; e sendo na educação física escolar, deve ser de forma agradável e prazerosa, integrando as crianças e não discriminando os menos aptos.

Para haver desenvolvimento de determinadas habilidades básicas (agilidade, coordenação, equilíbrio, etc.) e benefício dos aspectos da saúde geral do asmáticos, é fundamental a preparação de programas motores com período acima de 10 semanas de duração (CONTREIRA, 2010).

É importante que o indivíduo conheça diversas modalidades para saber qual delas se identifica mais e assim tenha prazer em praticá-la. Freitas (2015) afirma que a melhor modalidade de exercício para o asmático, é a que ele se adapte mais, tenha satisfação em fazê-la, tenha um ambiente livre de fatores que provoquem alergia e que respeite as condições econômicas e culturais do indivíduo.

3 METODOLOGIA

O presente estudo é de cunho bibliográfico; foram analisados livros, jornais, revistas, dissertações e artigos publicados na base de dados do Google acadêmico do ano 2005 até 2017, selecionados a partir de um estudo exploratório, com base nas palavras chave: asma, exercício físico e qualidade de vida.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

QUADRO 01 - Quadro demonstrativo de pesquisas/produções científica que tratam sobre o potencial do exercício Físico para o asmático.

AUTOR (ES)	OBJETIVOS	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
SILVA et al.(2005)	Avaliar condicionamento físico e força muscular de crianças asmáticas antes e depois de quatro meses de participação num programa de exercícios físicos.	Amostra composta por dois grupos de crianças com asma moderada (GRUPO CONTROLE – asmáticos que não participaram do treinamento com exercícios e GRUPO EXERCICIO-asmáticos que participaram de um programa de exercício), com idade entre 8 e	O GRUPO EXERCICIO apresentou melhora significativa na distância percorrida em nove minutos, no número de flexões abdominais, na pressão inspiratória máxima, na pressão expiratória máxima, e na frequência cardíaca de repouso. Observou-se que um programa de treinamento com menor frequência e maior duração de cada sessão, possibilita uma melhora no condicionamento físico e aumento de força em crianças asmáticas.

		<p>11 anos de escolas públicas de Ribeirão Preto - SP.</p> <p>Foram realizados testes pré e pós-treinamento físico; duas vezes por semana, por quatro meses, em sessões de 90 minutos, com exercícios em solo(caminhada, corrida, e fortalecimento muscular geral) e em água(natação).</p> <p>32 sessões</p>	
--	--	--	--

BASSO et al (2010)	Comparar o desempenho físico e as respostas obtidas no TC6 e no TD6 entre adolescentes asmáticos e saudáveis, além de correlacionar o índice de massa corpórea (IMC), o nível de atividade física e as variáveis esferométricas com as variáveis obtidas	O estudo foi realizado no período de março a outubro de 2008 na Unidade Especial de Fisioterapia Respiratória (UEFR). Foram avaliados 38 adolescentes na faixa etária dos 11 aos 15 anos, de ambos os sexos, sendo 19 adolescentes asmáticos, que compuseram o grupo asmático (GA), e 19 saudáveis, que compuseram o grupo saudável (GS). Foi utilizada entrevista para avaliar o nível de atividade física e Avaliação de IMC.	No TD6, observaram-se menores valores de desempenho físico (TD6-T) e frequência cardíaca (FC) e maiores valores de fadiga de membros inferiores (MMII) no GA. O TD6 demonstrou diferença na capacidade para o exercício entre asmáticos e saudáveis. Além disso, o desempenho físico e as respostas obtidas nos testes correlacionaram-se com os valores de VVM, IMC e nível de atividade física.
--------------------	--	---	---

	nos testes	Foram realizados o Teste de caminhada por 6 dias-TC6 e o teste de degraus de 6 dias- TD6 diferentes e não consecutivos.	
WICHER et al (2010)	Investigar os benefícios a médio prazo de um programa de natação em escolares e adolescentes com asma atópica persistente e moderada	61 crianças e adolescentes com asma atópica leve divididos em dois grupos: 30 praticantes de natação e 31 grupo controle. O programa de natação foi realizado em um período de 3 meses, sendo dividido em 24 sessões de 50 minutos cada. Foram submetidos ao teste de bronco provocação.	Ao final do programa de treinamento, foi observado que a hiperresponsividade brônquica (HRB) medida pelo teste com metacolina foi consideravelmente reduzida nos indivíduos que praticaram natação, enquanto que no grupo controle não houve mudança. Crianças e adolescentes com Asma atópica que se submeteram a um programa de natação apresentaram diminuição estatisticamente significativa da hiperresponsividade brônquica, e melhora no componente da força elástica do tórax.

<p>FREITAS et al. (2015)</p>	<p>Explorar os aspectos relacionados à melhora do controle clínico da doença induzidos pelo EF em pacientes asmáticos.</p>	<p>Foram revisados artigos publicados na base de dados Pubmed e SciELO (de 1970 a 2015)</p>	<p>Os estudos iniciais sugeririam que o EF, predominantemente aeróbio, melhora o condicionamento físico e a percepção de falta de ar (dispneia). Essa tendência foi mantida até os anos 90; posteriormente, estudos com maior rigor metodológico mostrando que o EF pode reduzir o broncoespasmo induzido pelo exercício (BIE), a responsividade brônquica bem como a melhora da capacidade física aeróbia. Os exercícios físicos citados foram: caminhada, corrida, basquete, futebol, Yoga, ciclismo e natação. A natação foi citada por mais de 4 autores como Exercício Físico que melhora a capacidade aeróbia.</p>
<p>MATIAS E OLIVEIRA (2017)</p>	<p>Analisar a interface entre a natação e o tratamento da asma sob a perspectiva do praticante asmático.</p>	<p>Trata-se de pesquisa qualitativa, realizada com cinco crianças e adolescentes, praticantes de natação. Foi utilizada como técnica de construção das informações empíricas a entrevista semiestruturada</p>	<p>Para o grupo estudado, a asma tem sido um fator importante para adesão e manutenção na natação e que, de acordo com a percepção dos participantes, sua prática tem melhorado em diversos aspectos os sintomas da doença.</p>

		<p>e, para análise das informações, a análise de conteúdo do tipo análise temática, em que emergiram dois núcleos de sentido: descoberta e percepção da doença e relação entre o tratamento da asma e a natação.</p>	
--	--	--	--

Dentre os objetivos das pesquisas estavam a avaliar o condicionamento físico e força muscular de crianças asmáticas antes e depois de participação num programa de exercícios físicos; Comparar o desempenho físico e as respostas obtidas no TC6 e no TD6 entre adolescentes asmáticos e saudáveis; Investigar os benefícios a médio prazo de um programa de natação em escolares e adolescentes com asma; Explorar os aspectos relacionados à melhora do controle clínico da doença induzidos pelo EF em pacientes asmáticos; e Analisar a interface entre a natação e o tratamento da asma sob a perspectiva do praticante asmático.

Na pesquisa realizada por Silva et al., (2005) observou-se que um programa de treinamento com menor frequência e maior duração de cada sessão, possibilita uma melhora no condicionamento físico e aumento de força em crianças asmáticas. Já a no estudo de Basso et al. (2010) observou menores valores de desempenho físico e maiores valores de fadiga de membros inferiores (MMII) no sujeito asmático quando comparado com indivíduos saudáveis por meio de teste com degraus.

Wicher et al. (2010) encontraram resultados que indicam que crianças e adolescentes com Asma atópica que se submeteram a um programa de natação apresentaram diminuição estatisticamente significativa da hiper-responsividade brônquica, e melhora no componente da força elástica do tórax.

Freitas et al (2015) afirmam a partir de seu estudo que o EF pode reduzir o broncoespasmo induzido pelo exercício (BIE), a responsividade brônquica bem como a melhora da capacidade física aeróbia.

O estudo de Matias e Oliveira (2017) indicou que de acordo com a percepção dos praticantes de natação asmáticos sua prática tem melhorado em diversos aspectos os sintomas da doença.

QUADRO 02 - Visão sintetizada dos autores que embasaram esta pesquisa frente aos benefícios do exercício físico para o asmático.

Autores	Contribuições do Exercício Físico para o asmático
TEIXEIRA et al. (1992)	Melhora da mecânica respiratória
KERBEJ (2002)	Desenvolve a resistência aeróbia
GUALDI (2004)	Melhora a mecânica respiratória; gera eficácia na ventilação pulmonar; previne alterações posturais/torácicas e impulsionam flexibilidade torácica.
SILVA et al.(2005)	Melhora no condicionamento físico e aumento de força em crianças asmáticas.
LAMBERTUCCI et al. (2006)	Melhora o limiar anaeróbico, o pico do consumo de oxigênio, a capacidade respiratória e diminui a dispneia associada à asma.
GONÇALVES et al.(2008)	Diminui os sintomas da asma e favorece a qualidade de vida e os aspectos psicossociais de adultos com asma constante, moderada ou grave.
BERNARD (2010)	Mantém a função pulmonar; aumenta a capacidade aeróbica e melhora a qualidade de vida.
MOISÉS (1993) ; WEISGERBER 2003 ET AL.APUD CONTREIRA, (2010)	Contribui para uma reeducação diafragmática, fortalecimento muscular pulmonar e corporal geral e previne alterações na coluna vertebral.

WICHER et al. (2010)	Diminuição estatisticamente significativa da hiper-responsividade brônquica e melhora no componente da força elástica do tórax.
SILVA et al. (2013)	Melhora no equilíbrio, no desempenho físico e na sua qualidade de vida.
FREITAS et al. (2015)	Melhora o condicionamento físico e a percepção de falta de ar (dispneia); reduz o broncoespasmo induzido pelo exercício (BIE), a responsividade brônquica, bem como, a melhora da capacidade física aeróbia.
CORAZZA (2016)	Melhora na função respiratória através da ventilação pulmonar localizada, reeducação diafragmática, fortalecimento da musculatura respiratória e corporal geral e prevenção de alterações da coluna vertebral.
LEÃO (2017)	Controla os sintomas e a inflamação do pulmão, beneficiando o sistema cardiorrespiratório, melhorando a qualidade de vida.
MATIAS e OLIVEIRA (2017)	A prática da natação reduz os efeitos dos sintomas da doença melhora a respiração; a capacidade cardiorrespiratória; maior liberdade social; contribui para que os sintomas não retornem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a asma seja uma doença crônica que quando em crise desenvolve sintomas que impedem o indivíduo de praticar o exercício físico, quando controlada, o mesmo pode adquirir benefícios que o favorecem.

O Exercício Físico e Asma não só combinam como são fundamentais para a economia, pois reduz gastos com a saúde; para os aspectos psicossociais, pois torna o indivíduo mais motivado e participativo na sociedade; e principalmente por beneficiar no desempenho físico de suas atividades funcionais, uma vez que o exercício físico desenvolve a capacidade cardiorrespiratória, melhora a mecânica respiratória, a resistência, fortalece a musculatura pulmonar e corporal, melhora o

equilíbrio e a flexibilidade torácica, contribuindo para o bem estar e a qualidade de vida do indivíduo portador de Asma.

ABSTRACT

Asthma is an inflammatory disease that affects children, adolescents, young people, adults and the elderly worldwide. Because it is a bronchial inflammation, asthma prevents or limits the individual to exercise, especially during periods of crisis, when he experiences anxiety, weakness, difficulty breathing and coughing. However, physical exercise can help the asthmatic to have a better quality of life. Thus, the present study, based on a bibliographic study, aims to identify and analyze the possible benefits of physical exercise for asthmatic individuals. Thus contributing to inform physical education professionals, as well as those who in their reality coexist with asthmatic individuals. To do so, we reviewed journals, journals, books, monographs, dissertations and scientific articles related to physical exercise, asthma and quality of life published in the Google academic database from year 2005 to 2017. It was verified that the asthmatic individual with asthma under control can and should practice physical exercise for both treatment and good health. The physical exercises indicated as beneficial to the health of the asthmatic are the aerobic ones to improve the aerobic capacity, and in the greater number of notes found in this study is the swimming. Therefore, physical exercise helps to maximize the control of asthma by acting not only on the physical conditioning of the asthmatic, but also on the psychosocial aspect, thus improving their quality of life

Keywords: Asthma. Physical exercise. Quality of life.

REFERÊNCIAS

BASSO, P. R. *et al.* Avaliação da capacidade de exercício em adolescentes asmáticos e saudáveis . **Revista Brasileira Fisioterapia**, São Carlos, v. 14, n. 3, mai/jun, 2010.

BERNARD, A. **Asma e natação:** pesando os benefícios e os riscos. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, Vol. 86, nº 5, 2010.

COLOMBO, F. **Desempenho físico:** Fatores que influenciam. *Webartigos*. 2011. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/desempenho-fisico-fatores-que-influenciam/69362> Acesso em: 21 de abril de 2018

CONTREIRA, A. R. *et al.* Efeito da prática regular de exercícios físicos no estilo de vida e desempenho motor de crianças e adolescentes asmáticos. **Revista Pensar a Prática**, Goiânia, v. 13, n. 1, jan./abr, 2010.

CORAZZA, S. T. *et al.* Asma infantil – esclarecimentos e uma proposta de intervenção motora, física e funcional. **Revista Pensar a Prática**, Goiânia. v. 19. nº 1, jan/mar, 2016.

CHATKIN, M. N.; MENEZES, A. M. B. Prevalência e fatores de risco para asma em escolares. **Jornal de Pediatria**, Vol. 81, nº5, 2005.

DICIO. **Dicionário online de português**. 2018. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/ativo/> Acesso em: 21 de abril de 2018

FREITAS, P. D.; SILVA, R.A.; CARVALHO, C. R. F.; Efeitos do exercício físico no controle clínico da asma. **Revista de Medicina**. São Paulo, out./dez, 2015.

GONÇALVES, R. C. *et al.* Efeito de um programa de condicionamento físico aeróbio nos aspectos psicossociais, na qualidade de vida, nos sintomas e no óxido nítrico exalado de portadores de asma persistente moderada ou grave. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 12, n. 2, 2008.

GUALDI, F. R. Asma e os benefícios da atividade física. **Revista Digital**, ano 10, n. 72, maio.2004.

GOMES, M. **Instituto De Pneumologia Paulista**.2018. Disponível em: <http://www.drmaurogomes.com.br/tire-duvidas/5-a-asma-e-o-esporte-35/#.WloNQb0rldU> Acesso em: 13 de Janeiro de 2018

KERBEJ, F. C. **Natação: algo mais que 4 nados**. São Pulo: Manole, 2002.

LAMBERTUCCI, R.H.; PUGGINA, E.F.; PITHON-CURI, E.F. Efeitos da atividade física em condições patológicas. **Revista brasileira Ciência e Movimento**, São Paulo, Vol. 14 (1), 2006.

LAZZOLI, J.K. *et al.* Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, vol.4, nº.4, Niterói, Jul/ago, 1998.

LEÃO, M. S. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASMÁTICOS – ABRA. Conviver bem com a asma. **Jornal ABRA trimestral**. nº65. Dez 2017- Jan/Fev 2018

MATIAS, J. L. P.; OLIVEIRA, B. N. Interface entre a natação e o tratamento da asma sob a perspectiva do paciente asmático. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul**. Unisc, Ano 18, Vol. 18, Nº 4, out./dez, 2017.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 6. ed. Londrina: Midiograf, 2013

OLIVEIRA, M. A. *et al.* **Avaliação de um programa educacional para pacientes com asma socialmente desfavorecidos**. Eur. Respir. J, v. 14, 1999.

PIANOSI, P. T.; DAVIS, H. S. **Determinants of physical fitness in children with asthma**. **Pediatrics**. v. 113, n.3, 2004.

SILVA, M. C. R. *et al.* Equilíbrio corporal em crianças e adolescentes asmáticos e não asmáticos. **Revista Motriz**, Rio Claro, v.19, n.2, abr./jun, 2013.

SILVA, C. S; et al. Avaliação de um programa de treinamento físico por quatro meses para crianças asmáticas. **Jornal Brasileiro Pneumologia**. nº 31(4), 2005.

TEIXEIRA, L.R. **Efeitos de um programa de atividades físicas para criança asmática, avaliados por provas de função pulmonar**. São Paulo, 1990. 72 f. Trabalho de conclusão de curso dissertação (Mestrado). Escola de Educação Física – USP, São Paulo, 1990.

TEIXEIRA, L. R.; ANDRADE, J.; SARAIVA, P. A. P.; Efeitos de um programa de atividades físicas para criança asmática, avaliados por provas de função pulmonar. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 6, n. 1, 1992.

TEIXEIRA, R.N. *et al.* Efeito do tratamento clínico de um corredor de longa distância com broncoespasmo induzido pelo exercício: relato de caso. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**. 2009.

WICHER, I. B. *et al.* Avaliação espirométrica e da hiperresponsividade brônquica de crianças e adolescentes com asma atópica persistente moderada submetidos à natação. **Jornal de Pediatria da Sociedade Brasileira de Pediatria**, volume 86, 2010.

III CONSENSO BRASILEIRO NO MANEJO DA ASMA - CBMA. **Jornal de Pneumologia**, vol. 28, S1, jun, 2002.