

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências do esporte e educação física: saúde e desempenho

**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Lucio Marques Vieira Souza

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências do esporte e educação física: saúde e desempenho  
/ Organizador Lucio Marques Vieira Souza. - Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0291-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.916221807>

1. Exercícios físicos e esporte para a saúde. I. Souza,  
Lucio Marques Vieira (Organizador). II. Título.

CDD 613.7

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos mais uma importante Coletânea intitulada de “Ciências do Esporte e Educação Física: Saúde e desempenho” que reúne 18 artigos com pesquisas científicas de vários pesquisadores nacionais.

Estruturada desta forma a obra demonstra a pluralidade acadêmica e científica das Ciências do Esporte e da Educação Física, bem como a sua importância para a sociedade. Neste sentido, nos capítulos constam estudos de diversas temáticas contemplando assuntos de importante relevância dentro da área.

Agradecemos a Atena Editora que proporcionou que fosse real este momento e da mesma forma convidamos você Caro Leitor para embarcar na jornada fascinante rumo ao conhecimento.

Lucio Marques Vieira Souza



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **FUTSAL COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA INDIVÍDUOS COM DEPENDÊNCIA QUÍMICA**

Osvaldo Tadeu da Silva Junior

Rubens Venditti Junior

Julio Wilson dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218071>


### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **O ENSINO DA CORRIDA DE ORIENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Rogério Campos

Rodrigo de Souza Poletto

Aníbal Monteiro de Magalhães Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218072>

### **CAPÍTULO 3..... 43**


#### **GESTÃO ESPORTIVA NO BRASIL, COMPARATIVO ENTRE OS JOGOS PAN-AMERICANOS NO BRASIL EM 1963 E 2007**

Thalles Sanches Valle

Renato Dupas Bragagnollo

Sérgio Ribeiro Barbosa

Leandro Carlos Mazzei

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218073>

### **CAPÍTULO 4..... 57**

#### **ANÁLISE DE PERFIL HEMATOLÓGICO, LIPIDICO, GLICÊMICO E VITAMINA D SÉRICA DE JOGADORES PROFISSIONAIS DE FUTEBOL MASCULINO DO MARÍLIA ATLÉTICO CLUBE**

Lucas Cápia Castro de Carvalho

Jefferson Cristiano Jacinto Dos Santos

Mauro Audi

Uri Adrian Prync Flato

Eduardo Federighi Baisi Chagas

Jesselina Francisco dos Santos Haber

Daniela Alves Dantas


Daniel de Mélo Carvalho

Rose Cristina Messias dos Santos

Natália Chaga Coelho

Jamille de Souza Castro

Déborah de Souza Bahia


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218074>

**CAPÍTULO 5..... 61**

**A INFLUÊNCIA DOS JOGOS DIGITAIS NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Fabiano Miranda do Couto

Patrick Costa Ribeiro-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218075>

**CAPÍTULO 6..... 70**

**DEMÊNCIA NOS ESPORTES COM TRAUMATISMO CRANIANO REPETIDO**

Raphael Lucas da Silva Marques

Aline Cristina Batista Resende de Moraes

Leonardo Ferreira Caixeta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218076>

**CAPÍTULO 7..... 77**

**HIDROGINÁSTICA PARA O ESTILO SAUDÁVEL E PROMOÇÃO DA SAÚDE DE IDOSOS**

Leslie Andrews Portes

Moacyr de Paula Portes Júnior

Flávio André Silva

Natália Cristina de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218077>


**CAPÍTULO 8..... 89**

**A VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE A REPOSIÇÃO HIDROELETROLÍTICA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Jose Elias Carneiro

Neila Maria Mendes Borges

Cristiane da Silva Santos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218078>

**CAPÍTULO 9..... 100**

**CRIATIVIDADE, IMPROVISACÃO E EDUCAÇÃO FÍSICA: ALGUMAS APROXIMAÇÕES**

Laudir Matias Seger

Carlos Luiz Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218079>

**CAPÍTULO 10..... 126**

**PERFIL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA QUE ATUA NA ÁREA DA SAÚDE NA CIDADE DE PORTO VELHO- RO**

Milena Cristina Silva de Souza

Samara Alves de Souza

Kaymann Scheidd Skroch

Luís Felipe Silio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180710>

**CAPÍTULO 11 ..... 131**

**QUALIDADE DE VIDA, FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E NÍVEL DE ATIVIDADE**

## FÍSICA DE UNIVERSITÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA


Letícia Queiroz Teixeira  
Mariane Tamires Sousa Moura Rios  
Fabrício Pereira Borges Rios  
Debora Cristina Couto Oliveira  
Patrícia Uchôa Leitão Cabral  
Márcia Cristiane Araújo  
Francilene Batista Madeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180711>

### **CAPÍTULO 12..... 144**

#### **FATORES MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO NA REDE DE ACADEMIAS BIOFIT EM JUAZEIRO DO NORTE-CE**


Rauan Macedo Goncalves  
Hudday Mendes da Silva  
Lucas Vieira de Lima Silva  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180712>

### **CAPÍTULO 13..... 152**

#### **RISCO DE QUEDA DE IDOSOS PRATICANTES DE TREINAMENTO FUNCIONAL DAS CIDADES DE JUAZEIRO DO NORTE E CRATO – CE**


Leonardo Genilson Santos de Sousa  
Luciana Nunes de Sousa  
Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180713>

### **CAPÍTULO 14..... 160**

#### **ESCOLA PROMOTORA DA SAÚDE DA ATIVIDADE FÍSICA E DOS ESPORTES**

Lília Braga Maia  
Ana Maria Fontenelle Catrib

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180714>

### **CAPÍTULO 15..... 175**

#### **ANÁLISE DOS ASPECTOS MOTIVACIONAIS DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Leonardo Bizerra de Alencar  
Geysa Cachate de Araújo Mendonça  
Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra  
Naerton José Xavier Isidoro  
Simonete Pereira da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180715>

### **CAPÍTULO 16..... 187**

#### **EFEITOS PERCEBIDOS POR PROFESSORES NAS HABILIDADES AQUÁTICAS DE CRIANÇAS E PRÉ-ADOLESCENTES PRIVADOS DA PRÁTICA EM FUNÇÃO DA**

## COVID-19

Almir Constanzo Marchetti  
William Urizzi de Lima  
Ana Maria Gaino Pinheiro  
Reinaldo Arcaro Junior  
Gustavo Borges  
Fabrício Madureira Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180716>

## **CAPÍTULO 17..... 197**

### **PERFIL DO ESTILO DE VIDA DOS DISCENTES DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DO CRATO – CE**


Theofolo Correia da Silva  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180717>

## **CAPÍTULO 18..... 206**

### **PREDISPOSIÇÃO A DISMORFIA MUSCULAR EM PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA**

Cainara Lins Draeger  
Pedro Henrique Alves de Albuquerque Silva  
Lívia Maria Marques Venâncio da Silva  
Vancléia Ribeiro de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180718>

## **SOBRE O ORGANIZADOR..... 216**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 217**

## RISCO DE QUEDA DE IDOSOS PRATICANTES DE TREINAMENTO FUNCIONAL DAS CIDADES DE JUAZEIRO DO NORTE E CRATO – CE

*Data de aceite: 04/07/2022*

*Data de submissão: 31/05/2022*

### **Leonardo Genilson Santos de Sousa**

Universidade Regional do Cariri – URCA  
Crato – CE  
<http://lattes.cnpq.br/6708747387763186>

### **Luciana Nunes de Sousa**

Universidade Regional do Cariri – URCA  
Crato – CE  
<http://lattes.cnpq.br/6313378149286016>

### **Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra**

Universidade Regional do Cariri – URCA  
Crato-CE  
<http://lattes.cnpq.br/2359399936922133>

### **Naerton José Xavier Isidoro**

Universidade Regional do Cariri – URCA  
Crato-CE  
<http://lattes.cnpq.br/0887097387893524>

**RESUMO:** A expectativa de vida da população mundial aumentou consideravelmente, tendo em vista os avanços na ciência, melhorias no saneamento básico, avanços no controle de doenças e cuidados com o corpo. Compreende-se que o comprometimento físico acarretado ao processo de envelhecimento das pessoas, pode trazer limitações para as atividades da vida diária, aumentando o risco de quedas. Este trabalho busca verificar o risco de queda de idosos praticantes de treinamento funcional das cidades de Juazeiro do Norte e Crato. O estudo em

questão caracteriza-se como uma pesquisa de campo, descritiva e transversal. Foram utilizados como instrumentos de pesquisa um questionário socioeconômico, a Escala de Equilíbrio de Berg, o Teste de Tinetti e o Teste Timed Up and Go. De acordo com os resultados conclui-se que a maioria dos idosos praticantes de treinamento funcional pesquisados apresentaram moderado ou baixo risco para a queda.

**PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento, Idoso, Treinamento Físico.

**ABSTRACT:** The life expectancy of the world population has increased considerably, in view of advances in science, improvements in basic sanitation, advances in control of care and care as a body. It is understood that the physical compromise caused by the aging process of the people, may draw limitations for the activities of daily life, increasing or risk of stays. This work seeks to verify the risk of leaving old practitioners of functional training in the cities of Juazeiro do Norte and Crato. O estudo em questão is characterized as a field research, descriptive and transversal. Foram used as research instruments in a socioeconomic questionnaire, the Berg Equilibrium Scale, or the Tinetti Test and the Timed Up and Go Test. According to the results, it was concluded that the majority of the two old practitioners of functional training surveyed presented moderate or low risk for staying.

**KEYWORDS:** Aging, elderly, Physical Training.

## INTRODUÇÃO

A expectativa de vida aumentou de forma considerável, tendo em vista os avanços na ciência, melhorias no saneamento básico, avanços no controle de doenças e cuidados com o corpo, como também uma boa alimentação e prática de atividades físicas.

O envelhecimento pode ser definido como a perda da eficiência nos processos envolvidos na homeostase do organismo, aumentando a vulnerabilidade ao estresse, doenças crônicas e diminuição da vitalidade sendo influenciado pelo ambiente e o contexto social e cultural em que o indivíduo está inserido (CAMBOIM, 2017)

O processo de envelhecimento apresenta-se de forma gradual, universal e irreversível, acelerando na maturidade e provocando perda funcional progressiva do organismo. Possui característica gradual, pois de modo geral as transformações acontecem aos poucos e não subitamente. Universal, pois é algo natural de todo e qualquer ser humano. Irreversível, pois não se pode retornar à etapa anterior, apenas desacelerando, mas nunca revertendo o processo (NAHAS, 2010).

A prática regular de atividade física proporciona ao idoso um estilo de vida saudável, preservando a autonomia e liberdade para tarefas cotidianas, resultando em independência prolongada, minimizando riscos ao estresse, depressão e perda da capacidade funcional (CAMBOIM, 2017)

O treinamento funcional apresenta-se como uma modalidade de exercício físico baseado na funcionalidade com o objetivo de aprimorar o movimento, a força da região central do corpo e a eficiência neuromuscular. Inclui exercícios e movimentos considerados funcionais. Utiliza-se de movimentos integrados e multiplanares que promovem aceleração, estabilização e desaceleração. (BRITO, 2016)

O presente estudo tem como objetivo verificar o risco de queda de idosos praticantes de treinamento funcional das cidades de Juazeiro do Norte e Crato - CE.

## METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de campo, descritiva e transversal. A pesquisa foi desenvolvida com idosos praticantes de treinamento funcional da cidade de Juazeiro do Norte frequentadores da Unidade Básica de Saúde do bairro Pio XII, Grupo de Atividade Física do Núcleo de Bombeiros do bairro Limoeiro e Unidade Básica de Saúde do bairro Timbaúbas. Na cidade do Crato foram avaliados os participantes do projeto de extensão universitária Mais Vida da Universidade Regional do Cariri-URCA. O presente estudo é composto por 42 idosos de ambos os sexos a partir de 60 anos, sendo 41 do sexo feminino e 01 do sexo masculino. Foram incluídos indivíduos a partir dos 60 anos praticantes de treinamento funcional a pelo menos 06 meses nos seus respectivos projetos, com frequência mínima de dois dias na semana. Excluíram-se aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), recusaram-se a finalizar

o questionário e testes ou não puderam executar os testes por motivos de ordem motora ou cognitiva. O instrumento utilizados para a avaliação foi um questionário socioeconômico, semiestruturado. E o Teste de Tinetti: este teste é usado para avaliar o equilíbrio e as anormalidades da marcha. O teste consiste em 16 itens, nos quais 9 são para o equilíbrio do corpo. O Teste de Tinetti classifica os aspectos da marcha como a velocidade, a distância do passo, a simetria e o equilíbrio em pé, o girar e as mudanças com os olhos fechados. A contagem para cada exercício varia de 0 a 1 ou de 0 a 2, com uma contagem mais baixa que indica uma habilidade física mais pobre. A pontuação total é a soma da pontuação do equilíbrio do corpo e a da marcha. A pontuação máxima é de 12 pontos para a marcha, de 16 para o equilíbrio do corpo e de 28 para a total. Utilizamos a Escala de Equilíbrio de Berg: esta escala tem uma pontuação máxima de 56 que pode ser alcançada, possuindo cada item uma escala ordinal de 5 alternativas que variam de 0 a 4 pontos. O teste é simples, fácil de administrar e seguro para a avaliação de pacientes idosos. Ele somente requer um cronômetro e uma régua como equipamentos e a sua execução leva-se em torno de 15 minutos.

Nesse Teste *Timed Up and Go*: os pacientes ficam sentados em uma cadeira normal (45 cm de altura) com sua parte traseira encostada à cadeira, sendo instruídos a ficar em pé; andar tão rapidamente quanto possível e com segurança por 3 metros em uma linha reta no chão; retornar para a cadeira, e sentar e na posição inicial. Em relação ao questionário socioeconômico eles foram utilizados para a coleta dos dados sociais, econômicos e culturais dos alunos. Obedecendo a todos os critérios de anonimato de cada participante voluntário da pesquisa.

Os teste de Tinetti, Escala de Equilíbrio de Berg e o *Timed Up and Go*, foram realizados dentro dos procedimentos científicos pré-determinados. Contendo, para cada participante, uma ficha impressa com as perguntas e procedimentos de cada teste. Assim, cada idoso, ao ser dirigido a mim, recebeu as instruções sobre a originalidade e aporte acadêmico da pesquisa. Como também, cada participante recebeu uma folha contendo o termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Contudo, quando o indivíduo não tinha o domínio para a leitura, pedi autorização para a leitura dele, sendo sempre claro na apresentação de cada característica deste termo. A análise de dados baseou-se na aplicação dos resultados ao programa Excel, onde se realizou a quantificação de cada pontuação estabelecida no questionário e testes, sendo calculado as médias, desvios-padrão e porcentagens.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A tabela 1 apresenta as características relacionadas à idade, sexo, peso e altura do público que compõe a amostra. Observa-se que a maior parcela dos investigados é do sexo feminino (97,61%).

<b>VARIÁVEIS</b>	
IDADE (anos)	67,42
SEXO	
FEMININO (%)	97,61%
MASCULINO (%)	2,39%
PESO (kg)	61,42 08,43
ALTURA (m)	1,55 0,05

Nota: n = número da amostra.

Tabela 1 - Caracterização da amostra (n=42)

No que se refere aos dados que caracterizam a tabela 1, é possível identificar que os indivíduos do sexo feminino têm predominância (97,61%) sobre aqueles do sexo masculino (2,39%). O público feminino cada vez mais vem se preocupando com um estilo de vida saudável, enfatizando neste contexto a prática regular de atividades físicas.

Em um estudo realizado por Ferreira (2015), cujo objetivo era identificar a influência da atividade física sobre a qualidade de vida, utilizando o questionário SF-36, com uma população constituída por indivíduos acima de 40 anos de idade, de ambos os sexos, residentes no Distrito Sul do município de Campo Grande (MS), atendidos pelas UBSF daquela região, foi observado um maior número de mulheres na sua composição (88%) quando comparadas a ao sexo masculino. Botton (2017) explica que essa maior participação feminina nas atividades físicas corresponde a uma trajetória histórica e cultural de formatação sobre o modos de ser, viver e de se cuidar.

A tabela 2 apresenta as características socioeconômicas dos participantes do presente estudo.

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Escolaridade</b>		
Sem escolaridade	05	11,9%
Ensino Fundamental Incompleto	12	28,58%
Ensino Fundamental Completo	06	14,29%
Ensino Médio Completo	12	28,58%
Ensino Médio Incompleto	0	0%
Superior	07	16,65%
<b>Renda Familiar</b>		
Baixa	16	38,01%
Média	21	50%
Alta	05	11,99%



<b>Fumantes</b>		
Sim	03	7,15%
Não	39	92,85%
<b>Bebida Alcoólica</b>		
Sim	06	14,28%
Não	36	85,72%
<b>Uso de Medicamentos</b>		
Sim	30	71,43%
Não	12	28,57%
<b>Diabetes</b>		
Sim	08	19,05%
Não	34	80,95%
<b>Pressão Alta ou Hipertensão</b>		
Sim	21	50%
Não	21	50%
<b>Depressivo</b>		
Sim	02	4,76%
Não	40	95,24%

Tabela 2 - Características socioeconômicas dos idosos praticantes de Treinamento Funcional das cidades de Juazeiro do Norte e Crato

A maior porcentagem dos pesquisados possui o ensino médio completo (28,58%) ou ensino fundamental incompleto (28,58%), apresenta uma renda familiar baixa (38,01%), não são fumantes (92,85%), não ingerem bebidas alcoólicas (85,72%) e fazem uso de algum tipo de medicamento (71,43%). 80,95% são diabéticos e 50% hipertensos. 50% dos entrevistados estão inseridos na média da renda familiar nacional, caracterizado por um salário-mínimo e meio até três salários-mínimos. Aqueles que apresentam boa condição socio econômica, tendem a ter uma maior e melhor assistência nas formas de promoção da saúde. Almeida (2017, p. 02) descreve que “[...] características socioeconômicas podem influenciar nos padrões de utilização de serviços de saúde. Pessoas com melhor condição socioeconômica podem ter maior facilidade em obter cuidado de saúde do que indivíduos mais pobres.” Os não fumantes representam (92,85%), (85,72%) dos pesquisados não ingeres bebida alcoólica. A grande maioria (71,43%) faz uso de algum medicamento. 80,95% são diabéticas (50%) hipertensas (95, 24%) disseram não tomar antidepressivos. Senger (2011) descreve que “[...] do ponto de vista da saúde pública, os cinco mais importantes fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis são o tabagismo, o consumo de álcool, a obesidade ou sobrepeso, a hipertensão e a dislipidemia.” Estes fatores certamente podem acarretar problemas significativos para a qualidade de vida do idosos.

A tabela 3 apresenta os percentuais dos participantes segundo a pontuação definida no teste de Tinetti.

CATEGORIAS	PORCENTAGEM%
0 – 19 PONTOS	30, 95%
19 – 24 PONTOS	21, 43%
24 – 28 PONTOS	47, 62%

Tabela 3 – Percentuais de participantes nas categorias de classificação do Teste de Tinetti.

Observa-se que a maior parte dos idosos pesquisados obteve uma pontuação entre 24 e 28 pontos, evidenciando um baixo de risco de quedas segundo a referida classificação. Na classificação para o teste de Tinetti, valores entre 0 e 19 pontos representam um elevado risco de queda, entre 19 e 24 pontos evidenciam um risco moderado e na faixa de 24 a 28 pontos expressam um baixo risco. Quanto mais alta a pontuação, melhor o desempenho relativo ao equilíbrio, coordenação e marcha, e conseqüentemente um menor risco de queda. (KAUFFMAN, 2001 apud NOGUEIRA, 2017, p. 91).

Em Catanduva no Estado de São Paulo, Lojudice et al (2008) analisaram o equilíbrio e a marcha de idosos institucionalizados utilizando os teste de Tinetti e um questionário socioeconômico. A população estudada foi composta de 105 idosos. Destes, 62 (59%) eram do sexo feminino. A idade dos idosos variou de 60 a 97 anos, com média de  $79,2 \pm 9,7$  anos para o sexo feminino e  $73,2 \pm 9,3$  anos para o masculino. Do total dos participantes do estudo, 52 (49,5%) apresentaram alterações no equilíbrio e marcha, ou seja, apresentaram pontuação menor que 19 na escala de Tinetti, indicando maior risco de quedas nessa população.

A Tabela 4 apresenta a classificação em porcentagens dos participantes para a Escala de Equilíbrio de Berg.

CATEGORIAS	PORCENTAGEM%
0 – 36 PONTOS	7, 14%
37 – 44 PONTOS	38,09%
45 – 56 PONTOS	54,77%

Tabela – 4 - Percentuais de participantes nas categorias de classificação da Escala de Equilíbrio de Berg

Segundo a classificação da Escala de Equilíbrio de Berg, indivíduos submetidos aos testes e que apresentam entre 0 e 36 pontos possuem 100% de risco de queda. Escores

entre 37 e 44 pontos referem-se aqueles que apresentam locomoção segura, mas com recomendações de assistência ou auxílio para a marcha e os idosos que pontuam entre 45 e 56 pontos não possuem riscos de queda associados ao equilíbrio caracterizados por possuírem uma locomoção segura (MARQUES, 2016).

Observa-se que a maior porcentagem dos indivíduos pesquisados (54,77%) obteve entre 45 e 56 pontos não sendo evidenciado risco de quedas associado ao equilíbrio.

Alves e Scheicher (2011), utilizando também a escala de equilíbrio de Berg, produziram um trabalho onde participaram 45 idosos institucionalizados e 43 não-institucionalizados, com média de idade de 73,3e 71,2 anos respectivamente. Observou-se que, dos 45 sujeitos institucionalizados, 44 (97,7%) obtiveram escores menor que 45 pontos, indicando um maior risco de quedas nesses idosos. Na população não institucionalizada, 31 idosos apresentaram pontuação igual ou menor a 45 pontos.

A tabela 5 apresenta os dados obtidos para o teste *Timed Up and Go*

VARIÁVEIS	PORCENTAGEM
MENOR QUE 10 SEGUNDOS	61,1%
MAIOR QUE 10 SEGUNDOS	30,2%
ACIMA DE 20 SEGUNDOS	8,7%

Tabela 5: Percentuais de participantes nas categorias de classificação do teste *Timed Up and Go*

Em relação ao teste de *Timed Up and Go* considera-se que o idoso possui um risco baixo para quedas quando o tempo de percurso for inferior a 10 segundos. Se o tempo obtido ficou entre 10 e 19 segundos, considera-se que o idoso apresenta risco moderado de queda, sendo este risco aumentado, quando o tempo obtido for acima de 19 segundos. Caso a pessoa idosa use algum tipo de acessório de marcha (bengala, andador), tolera-se o tempo entre 10 e 19 segundos (POSIALLO, 1981).

Observa-se que a maior porcentagem dos avaliados em relação ao teste *Timed Up and Go* (61%) obteve em relação ao tempo um valor menor que 10 segundos (61,1%) significando um risco baixo de quedas.

O presente estudo apresenta como limitação o número reduzido de participantes, não sendo possível generalizar os resultados obtidos. Perspectivam-se novos estudos, no qual se buscará ampliar a amostra e o número de locais a serem pesquisados.

## CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos pelo presente estudo e sua correlação com a literatura existente, é possível concluir que a maioria dos idosos praticantes de treinamento funcional pesquisados apresentaram moderado ou baixo risco para a queda. Ao avaliar

o grupo de idosos foram verificados resultados positivos na teste de Tinetti, Escala de Equilíbrio de Berg e teste Timed Up and Go, no tocante à soma dos componentes para o equilíbrio estático, equilíbrio dinâmico, mobilidade funcional, coordenação e índices isolados para estes aspectos. O presente estudo apresenta como limitação o número reduzido de participantes (42) impedindo a generalização das conclusões obtidas. Perspectivam-se novos estudos, no qual se buscará ampliar a amostra e o número de locais a serem pesquisados.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P, S. NUNES, B, P. DURO, S, M. FACCHINI, L, A. **Determinantes Socioeconômicos do Acesso a Serviços de Saúde em Idosos: revisão sistemática.** Rev Saude Publica. 51:50. Espírito Santo. 2017.
- ALVES, N, B. SCHEICHER, M, E. Equilíbrio postural e risco para queda em idosos da cidade de Garça, SP.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio De Janeiro, 2011.
- BRITO, Flávia, R. BARBOSA, P. MOYSÉS, M. RABELLO, L. **Efeitos do Treinamento Funcional no Equilíbrio e Qualidade de Vida de Pessoas Idosas.** Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Rondônia. 2016.
- BOTTON, A. CUNICO, S, D. STREY, M, N. **Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias.** Mudanças Psicologia da Saúde, 25 (1) 67-72, Jan. Jun., 2017.
- CAMBOIM F, E, Farias. NÓBREGA M, Oliveira. DAVIM R, M, Barbosa. CAMBOIM J, C, NUNES A, R, M, v. Oliveira, Silva. **Benefícios da Atividade Física na Terceira Idade para a Qualidade de Vida.** Revista de enfermagem. UFPE. Recife, jun., 2017.
- LOJUDICE, et al. Equilíbrio e marcha de idosos residentes em instituições asilares do município de Catanduva, SP. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, 2008.
- MARQUES, H. ALMEIDA, A, C, C. SILVA, D. LIMA, L, S. OLIVEIRA, M. MAGALHÃES, A, T. TROMBONE, A, P. **Escala de Equilíbrio de Berg: instrumentalização para avaliar qualidade de vida de idosos.** SALUSVITA, v. 35, n. 1, p. 53-65, 2016.
- NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** Londrina: Ed. Midiograf, 2010.
- NOGUEIRA, L, V. SILVA, M, O. HAAGEN, M, V. SANTOS, R, C, C. RODRIGUES, E, L, S. **Risco de Quedas e Capacidade Funcional em Idosos.** Rev. Soc. Bras. Clin. Med. Abr-jun:15(2):90-3. Santos. 2017.
- POSIALLO, D. RICHARDSON, S. The Timed “Up na Go”: **A Test of basic functional mobility for frailelderly persons.** JAGS; 39:142. EUA. 1981.
- SENGER, A, E. ELY, M. GONDOFY, T. SCHNEIDER, R. GOMES, I. **Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos.** REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL., 14(4):713-719. RIO DE JANEIRO, 2011.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acadêmicos 126, 133, 135, 139, 140, 142, 143, 207

Afeto 2

Aprendizagem motora 188, 193, 194, 196

Área da saúde 66, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 138, 139

Aspectos motivacionais na musculação 175

Atividade física 1, 4, 10, 59, 81, 84, 85, 87, 95, 96, 98, 121, 122, 127, 131, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 153, 155, 159, 160, 161, 163, 169, 170, 176, 177, 178, 184, 185, 197, 198, 199, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 211, 212, 213, 216

### B

Bioquímica 58

### C

Ciências da nutrição 58

Cognição 2, 9, 23, 110

Corrida de orientação 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 37, 38, 41

Criatividade 64, 65, 69, 85, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 162

### D

Demência 70, 71, 72, 73, 78, 79, 87, 202

Desenvolvimento 17, 23, 24, 26, 30, 31, 36, 37, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 78, 83, 95, 108, 115, 133, 140, 148, 161, 162, 175, 179, 180, 184, 198, 209, 211, 213, 215, 216

Dismorfia muscular 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 215

### E

Educação física 9, 13, 14, 16, 24, 26, 31, 37, 38, 41, 49, 56, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 114, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 151, 160, 161, 163, 166, 167, 168, 171, 173, 175, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 196, 197, 205, 216

Educação física escolar 16, 38, 68, 89, 123, 205, 216

Ensino 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35,

36, 37, 38, 39, 40, 41, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 73, 90, 91, 94, 95, 103, 123, 124, 133, 134, 137, 138, 140, 141, 155, 156, 160, 162, 171, 187, 188, 189, 196, 197, 198, 199, 204, 210

Envelhecimento 78, 79, 83, 86, 130, 152, 153

Equilíbrio 8, 61, 63, 67, 68, 81, 82, 83, 87, 152, 154, 157, 158, 159, 190, 191, 202, 203

Escola 21, 22, 24, 25, 27, 30, 31, 36, 37, 41, 69, 89, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 121, 124, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172

Esporte 1, 10, 11, 15, 17, 18, 21, 22, 25, 27, 28, 33, 35, 37, 38, 41, 43, 44, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 68, 70, 72, 73, 86, 97, 98, 101, 102, 115, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 130, 151, 160, 161, 163, 169, 170, 171, 185, 196, 215, 216

Estilo de vida 77, 78, 79, 95, 140, 146, 153, 155, 159, 161, 173, 197, 198, 199, 201, 202, 204, 205

Estudantes 51, 63, 67, 68, 73, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 151, 161, 162, 163, 164, 171, 197, 199, 202

Estudantes de ciências da saúde 131

Exercício 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 58, 59, 65, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 91, 92, 95, 97, 98, 116, 127, 128, 143, 144, 146, 153, 154, 161, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 202, 206, 207, 208, 211, 213, 215, 216

Exercício compulsivo 206

Exercício físico 3, 8, 59, 77, 80, 85, 87, 127, 144, 146, 153, 175, 176, 177, 178, 182, 184, 185, 202, 206, 207, 208, 213

Exercício resistido 144

**F**

Futebol 8, 49, 50, 54, 57, 58, 60, 71, 73, 74, 99

**H**

Hidratação 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98

Hidroeletrolitos 89, 91

Hidroginástica 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88

História do esporte 43, 55

**I**

Idoso 85, 87, 152, 153, 154, 158, 184

Improvisação 100, 101, 103, 105, 108, 109, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124

**J**

Jogos digitais 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Jogos Pan Americanos 43, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55

## **M**

Motivação 31, 85, 86, 144, 145, 146, 147, 151, 175, 177, 178, 183, 184, 185, 186, 211, 212

Musculação 144, 146, 147, 149, 151, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 207, 209, 210, 211

## **N**

Natação infantil 188, 196

## **P**

Políticas públicas 43, 131, 138, 141

Privação da prática 188, 191, 192, 193, 194, 195

Profissional de educação física 9, 126, 129, 175, 179, 181, 183

Promoção da saúde 2, 77, 79, 98, 124, 130, 131, 133, 140, 141, 142, 156, 160, 161, 162, 164, 171, 172, 173, 184, 197

## **R**

Revisão sistemática 13, 14, 16, 87, 159, 208

## **S**

Saúde mental 2, 9, 10, 11, 140, 202, 204

## **T**

Transtorno obsessivo-compulsivo 206

Transtornos dismórficos corporais 206, 207

Traumatismo cranioencefálico 70, 73, 74

Treinamento físico 152, 216

## **U**

Universidades 23, 101, 118, 131, 133, 143

## **V**

Vigorexia 206, 207, 211, 215

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)