

ANDRÉ RIBEIRO DA SILVA | HÉLIO FRANKLIN RODRIGUES DE ALMEIDA
JITONE LEÔNIDAS SOARES | JÔNATAS DE FRANÇA BARROS
(ORGANIZADORES)



EDUCAÇÃO FÍSICA,
EXPERIÊNCIAS EXITOSAS
NA LICENCIATURA E BACHARELADO

ANDRÉ RIBEIRO DA SILVA | HÉLIO FRANKLIN RODRIGUES DE ALMEIDA
JITONE LEÔNIDAS SOARES | JÔNATAS DE FRANÇA BARROS
(ORGANIZADORES)



EDUCAÇÃO FÍSICA,
EXPERIÊNCIAS EXITOSAS
NA LICENCIATURA E BACHARELADO

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

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-Não-Derivativos 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
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Educação física, experiências exitosas na licenciatura e bacharelado

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: André Ribeiro da Silva
Hélio Franklin Rodrigues de Almeida
Jônatas de França Barros

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação física, experiências exitosas na licenciatura e bacharelado / Organizadores André Ribeiro da Silva, Hélio Franklin Rodrigues de Almeida, Jônatas de França Barros. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-889-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.899222009>

1. Educação física. I. Silva, André Ribeiro da (Organizador). II. Almeida, Hélio Franklin Rodrigues de (Organizador). III. Barros, Jônatas de França (Organizador). IV. Título.

CDD 796

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

A Educação Física, nos últimos tempos passou por diversas mudanças, no que tange suas praxes e formação profissional. A partir de outubro de 2005, a formação em educação física passa a ser separada em licenciatura e bacharelado, passando a representar cursos diferentes. Apesar dos cursos possuírem disciplinas em comum, a atuação do licenciado e do bacharel são limitadas a cada formação. É neste sentido que foi organizado este e-book, intitulado “Educação física, experiências exitosas na licenciatura e bacharelado”, por professores e pesquisadores da Universidade de Brasília, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Centro Universitário Adventista de São Paulo, Universidade do Estado da Bahia, Instituto Federal da Paraíba e Universidade Federal de Rondônia.

Nesta perspectiva, os autores do primeiro capítulo, que versa sobre **CARDIOLOGIA E EXERCÍCIO FÍSICO: INFARTO DO MIOCÁRDIO, INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, ESTILO DE VIDA, MORTALIDADE E SOBREVIDA**, dos autores Portes, Silva e Oliveira.

O segundo capítulo, intitulado em **RELAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, DESEMPENHO ACADÊMICO E COGNITIVO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**, dos autores Filho, Santos, Barbosa, Barreto, Menezes Júnior, Santana, Estrêla e Estrela, teve como objetivo verificar na literatura dos últimos 10 anos se há uma associação entre as variáveis, nível habitual de atividade física, índices antropométricos, desempenho acadêmico e cognitivo.

O terceiro capítulo, dos autores Cavalcanti, Farias, Chaves e Silva, com a temática **TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO, A IMPORTÂNCIA DA GAMIFICAÇÃO NAS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO DE CASO COM DISCENTES DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM SERVIÇOS JURÍDICOS DO IFPB - CAMPUS AVANÇADO CABEDELO CENTRO**, teve como objetivo identificar as percepções e opiniões dos respondentes sobre a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação e a influência destas na vida dos discentes.

O quarto capítulo, **A MEDIAÇÃO DE CONFLITOS COMO PRÁXIS PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**, dos autores Schmitt e Feres, buscou identificar limites e possibilidades para a inserção da mediação de conflitos como práxis pedagógica da Educação Física Escolar.

O quinto capítulo, **MEDIAÇÃO DOCENTE NO ENSINO DA NATAÇÃO: ESTUDOS DE CASO SOBRE MIELOMENINGOCELE E PARALISIA CEREBRAL**, dos autores Rezende, Melo, Santos, Vasconcelos, Carvalho, Oliveira e Gutierrez Filho, objetivou avaliar o processo de mediação docente para o ensino da natação (40 aulas), para um adolescente, de 14 anos, com mielomeningocele e um pré-adolescente, de 10 anos, com paralisia cerebral.

O sexto capítulo, **TREINAMENTO LÚDICO VERSUS TRADICIONAL E**

DESEMPENHO EM PROVA DE 50 METROS NADO LIVRE: UM ESTUDO DE CASO, de autoria de Leal, Espírito Santo, Santos e Santos, teve como proposta analisar o desempenho de uma equipe de nadadores que treina no clube com uma que treina na escola.

Para finalizar, o capítulo sete, intitulado em RESPOSTAS DA PRESSÃO SANGUÍNEA ARTERIAL DE HIPERTENSOS SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS AERÓBICOS ASSOCIADO A MASSAGEM DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL, de autoria de Almeida, Silva, Barros, Soares e Silva, objetivou investigar os efeitos da massagem de drenagem linfática manual (MDLM) realizada em associação com um programa de exercício físico aeróbico (PEFA), nos valores da pressão arterial (PSA) de hipertensos submetidos ao tratamento farmacológico.

Desejamos uma ótima leitura a todos!

André Ribeiro da Silva
Hélio Franklin Rodrigues de Almeida
Jônatas de França Barros

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

CARDIOLOGIA E EXERCÍCIO FÍSICO: INFARTO DO MIOCÁRDIO, INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, ESTILO DE VIDA, MORTALIDADE E SOBREVIDA

Leslie Andrews Portes

Flávio André Silva

Natália Cristina de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220091>

CAPÍTULO 2..... 16

RELAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, DESEMPENHO ACADÊMICO E COGNITIVO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Samuel Bastos Machado Filho

Jean de Souza dos Santos

Adson Luis Santana Barbosa


Aline de Andrade Barreto

José Francisco Menezes Junior

Jaciane Xavier de Santana

Juliana Souza Bacelar Estrêla

Rafael Leal Dantas Estrela

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220092>

CAPÍTULO 3..... 28

TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO, A IMPORTÂNCIA DA GAMIFICAÇÃO NAS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO DE CASO COM DISCENTES DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM SERVIÇOS JURÍDICOS DO IFPB - CAMPUS AVANÇADO CABEDELO CENTRO

Renata Gomes Cavalcanti

George de Paiva Farias

Alexsandra Cristina Chaves

Jailson Oliveira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220093>

CAPÍTULO 4..... 54

A MEDIAÇÃO DE CONFLITOS COMO PRÁXIS PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Marisa Schmitt

Alfredo Feres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220094>

CAPÍTULO 5..... 75


MEDIAÇÃO DOCENTE NO ENSINO DA NATAÇÃO: ESTUDOS DE CASO SOBRE MIELOMENINGOCELE E PARALISIA CEREBRAL

Alexandre Luiz Gonçalves de Rezende

Matheus Hiroyuri Okawachi Melo

Karini Borges dos Santos


Arthur Sales Vasconcelos
Erenice Natália Soares de Carvalho
Rafael Miranda Oliveira
Paulo José Barbosa Gutierrez Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220095>

CAPÍTULO 6..... 91

TREINAMENTO LÚDICO VERSUS TRADICIONAL E DESEMPENHO EM PROVA DE 50 METROS NADO LIVRE: UM ESTUDO DE CASO

Vitor Modesto Cesar Leal
Marcus Lima Espírito Santo
Marcos Monteiro dos Santos
Karini Borges dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220096>

CAPÍTULO 7..... 100

RESPOSTAS DA PRESSÃO SANGUÍNEA ARTERIAL DE HIPERTENSOS SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS AERÓBICOS ASSOCIADO A MASSAGEM DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL

Helio Franklin Rodrigues de Almeida
Paulo Fermiano da Silva
Jônatas de França Barros
Jitone Leônidas Soares
André Ribeiro da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8992220097>

SOBRE OS ORGANIZADORES 113

ÍNDICE REMISSIVO..... 117

CAPÍTULO 2

RELAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, DESEMPENHO ACADÊMICO E COGNITIVO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/09/2022

Data de submissão: 02/07/2022

Samuel Bastos Machado Filho

Universidade do Estado da Bahia – Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/8665492804296760>

Jean de Souza dos Santos

Universidade do Estado da Bahia – Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/7262013943688539>

Adson Luis Santana Barbosa

Universidade do Estado da Bahia – Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/9465541502031773>

Aline de Andrade Barreto

Universidade do Estado da Bahia – Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/2120601456678323>

José Francisco Menezes Junior

Universidade do Estado da Bahia – Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/8310408241078992>

Jaciane Xavier de Santana

Universidade do Estado da Bahia – Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/2594107134097598>

Juliana Souza Bacelar Estrêla

Universidade do Estado da Bahia Campus IV,
Jacobina
Jacobina – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/6471141658804834>

Rafael Leal Dantas Estrela

Universidade do Estado da Bahia Campus II,
Alagoinhas
Alagoinhas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/4323666644270030>

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo verificar na literatura dos últimos 10 anos se há uma associação entre as variáveis, nível habitual de atividade física, índices antropométricos, desempenho acadêmico e cognitivo. Sendo assim, tem-se o seguinte problema da pesquisa: existe associação entre o nível habitual de atividade física, desempenho acadêmico e cognitivo? Diante disso temos a seguinte hipótese sobre a associação das variáveis envolvidas no presente trabalho, que indivíduos que são fisicamente mais ativos apresentam melhor desempenho acadêmico e cognitivo se comparados a indivíduos fisicamente menos ativos e com certo grau de sobrepeso ou obesidade. Para confirmar ou atestar a hipótese inicial, o método aplicado foi de revisão bibliográfica da literatura, publicada em sua maioria com menos de dez anos, sendo que as publicações em artigo são mais recentes (cinco anos) e foram coletadas na base de banco de dados do ‘website’ Google Acadêmico, Scielo. O estudo selecionou, os dados analisados de sete trabalhos na última década expressos em um quadro, identificando autores das obras, números

de participantes, público alvo, idade e principais conclusões. Após a análise concluiu-se que boa parte da literatura, comprova que indivíduos fisicamente mais ativos apresentam uma associação positiva entre a atividade física, rendimento acadêmico e conseqüentemente uma melhora das funções cognitivas. No entanto, tais associações não são plenamente claras, principalmente devido aos métodos utilizados na aferição de cada uma das variáveis em questão nos estudos. Cabe ainda ressaltar, que há muito a ser discutido sobre os mecanismos neurológicos e fisiológicos ligados à melhoria da cognição de modo geral e sua relação com a atividade física e estado nutricional.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade física; Desempenho acadêmico; Desempenho cognitivo; Educação Física; Rendimento acadêmico.

RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY, ACADEMIC AND COGNITIVE PERFORMANCE: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The present study aimed to verify in the Physical Education literature of the last 10 years if there is an association between the variables, habitual level of physical activity, anthropometric indices, academic and cognitive performance. Thus, there is the following research problem: is there an association between the usual level of physical activity, academic and cognitive performance? Therefore, we have the following hypothesis about the association of the variables involved in this study, that individuals who are physically more active have better academic and cognitive performance compared to physically less active individuals with a certain degree of overweight or obesity. To confirm or attest the initial hypothesis, the method applied was a bibliographic review of the published literature, mostly with less than ten years, and the publications in the article are more recent (five years) and were collected in the database from the Google Scholar website, Scielo. The study results in the data analyzed from seven works in the last decade expressed in a table, identifying authors of the works, number of participants, target audience, age and main conclusions. After the analysis, it was concluded that much of the literature proves that physically more active individuals have a positive association between physical activity, academic performance and, consequently, an improvement in cognitive functions. However, such associations are not completely clear, mainly due to the methods used to measure each of the variables in question in the studies. It should also be noted that there is much to be discussed about the neurological and physiological mechanisms linked to improved cognition in general and its relationship with physical activity and nutritional status.

KEYWORDS: Physical activity; Academic achievement; cognitive performance; PE; Academic achievement.

INTRODUÇÃO

A atividade física é responsável por promover diversos efeitos fisiológicos ao organismo e é recomendada para promoção da saúde da população em geral, desse modo a prática regular de atividade física ajuda na prevenção de doenças que podem surgir com o sedentarismo. Podendo ser realizado em todas as idades, promovendo hábitos saudáveis para a vida inteira (ARTMANN, 2016).

A inatividade física e um estilo de vida sedentário são fatores de risco relacionados ao aparecimento ou agravamento de certas condições de saúde, tais como doença coronariana e outras alterações cardiovasculares e metabólicas (NASI, et al, 2019).

O sedentarismo é visto como um fator de risco primário para doenças cardiovasculares, quando identificado sua prevalência como a inatividade física, comportamento sedentário. É fundamental conhecer as determinantes da atividade física como determinantes biológicos, demográficos, comportamentais, psicológicos, socioculturais e características da atividade para em seguida incentivar a adoção e manutenção da prática de atividades físicas, elaborando estratégias para a população ter um estilo de vida ativo fisicamente (PITANGA, 2008).

A prática de atividade física regular e exercícios físicos geram efeitos psicológicos positivos, tais como melhora do humor, redução do estresse, aumento da autoestima devido à melhora da autoeficiência e esquema cognitivo que favorecem o raciocínio otimista (VIEIRA; PRIORE; FISBERG, 2002).

Tal capacidade cognitiva estaria conectada a inteligência fluída que poderia ter influência direta na resolução de problemas mais complexos, que levem o estudante a desenvolver a capacidade de reflexão e crítica, propostos nas avaliações disciplinares pelo corpo docente, o que conseqüentemente interfere no desempenho acadêmico (ALAMEIDA; FERREIRA; GUIANE, 2009)

De acordo com Gomes e Soares (2013, p. 783) o desempenho acadêmico satisfatório no Ensino Superior, implica na capacidade de interpretar racionalmente os desafios, e na maioria das vezes, modificar as crenças cristalizadas sobre eles.

Aparentemente pessoas ativas apresentam um melhor desempenho cognitivo quando comparados àquelas menos ativas e podem apresentar uma relação que quanto maior for o grau de escolaridade do indivíduo melhor será a função cognitiva (COELHO *et al.*, 2012).

Em um estudo realizado por Primi, Santos e Vendramini (2002), foram avaliados 960 estudantes universitários e foi identificado que o desempenho acadêmico tem relação com diversas capacidades cognitivas.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é um problema de saúde mundial que atingiu proporções epidêmicas (OMS, 2000). Esses dados mostram que cerca de 60% da população adulta dos Estados Unidos da América (EUA) e da Europa, estão com sobrepeso ou são obesas, incluindo os idosos (HEDLEY *et al.*, 2004; VISSCHER *et al.*, 2000), isso têm um efeito prejudicial à saúde pública.

O índice de obesidade no Brasil cresceu nos últimos treze anos, é o que aponta a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2019 na qual foi relatado que houve um aumento nesse índice de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019. Ademais, 55,4% dos brasileiros se encontram com excesso de peso. Em relação à idade, o excesso de peso, entre jovens de 18 a 24 anos

é de 30,4% e entre adultos de 65 anos ou mais o índice chega a 59,8%. (BRASIL, 2020).

Dados da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade (ABESO) apontam que o ambiente moderno é um potente estimulador para a obesidade, a diminuição das práticas de atividade física e o aumento da ingestão calórica, são os fatores determinantes ambientais mais fortes. Há um aumento significativo da prevalência da obesidade, essa taxa é maior em populações com maior grau de pobreza e menor nível educacional (ABESO, 2016).

Estudo realizado por Amen *et al.*, (2020) encontrou uma grande relação entre estar acima do peso, ser obeso e ter cérebro com hipoperfusão em uma grande (coorte) de adultos, podendo atingir jovens adultos em sua vida adulta. Dessa forma, destacando ainda mais a necessidade de abordar a obesidade como um risco para saúde em geral, ressaltando a necessidade de se fazer atividades físicas ao longo de toda a vida.

Diante da epidemia mundial de obesidade, procedimentos antropométricos têm sido aplicados na tentativa de identificar indivíduos com risco à saúde aumentados, tais como aqueles com níveis excessivamente altos de gordura corporal total. Esses procedimentos têm servido também, para fornecer parâmetros para orientar a formulação de recomendações dietéticas e prescrição de exercícios físicos, além de permitir monitorar as mudanças na composição corporal proporcionadas por essas ações (ROMERA, 2006).

Homens e mulheres sedentários que começam um programa de exercícios, tendem a perder peso e gordura corporal se comparados com aqueles que permanecem em estado de sedentarismo, os indivíduos que deixam de exercitar-se tem o peso corporal aumentado inversamente aos que se mantém fisicamente ativos (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

O processo cognitivo acontece por uma sequência de eventos, que são necessários para formação de qualquer conteúdo de conhecimento através da atividade da mente. Dessa maneira, funções cognitivas são atributos processados por complexos mecanismos neuroendócrinos que se expressam por meio da memória, linguagem, orientação, atenção, cálculo, pensamento, percepção, aplicabilidade e estado emocional (ROMERA, 2006).

Cognição é o termo empregado para descrever toda esfera do funcionamento mental, que implica a habilidade para sentir, pensar, perceber, lembrar, raciocinar, formar estruturas complexas de pensamento e a capacidade de produzir respostas às solicitações e estímulos externos (ROMERA, 2006).

De acordo com Antunes *et al.*, (2006) o exercício físico é capaz de interferir na performance cognitiva, os motivos citados pelo autor são os aumentos nos níveis dos neurotransmissores que tem por função transmitir impulsos nervosos e mudanças em estruturas cerebrais.

Em vários estudos têm sido observado uma melhora na função cognitiva com a prática regular de exercícios físicos. Há uma correlação entre o aumento de capacidade aeróbica e melhora das funções cognitivas nas amostras que foram observadas (ANTUNES *et al.*, 2006; DUSTMAN *et al.*, 1984; LAURIN *et al.*, 2021).

Nas pesquisas realizadas por Dahl e Hassing (2012) e Sabia *et al.*, (2009) foi verificado que pessoas obesas na maior parte da sua vida, têm sua função cognitiva mais baixa em comparação com pessoas obesas em períodos de tempo menores.

No estudo realizado por Wang *et al.*, (2017) onde foram analisados o IMC, e o risco de comprometimento cognitivo leve, os dados obtidos foram que indivíduos acima do peso ou obesos apresentaram maior risco para o comprometimento cognitivo leve, em comparação a pessoas com peso considerado normal.

Diante destes expostos, o presente trabalho tem como questão norteadora: Existe associação entre o nível habitual de atividade física, índices antropométricos, desempenho acadêmico e cognitivo?

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se por uma pesquisa bibliográfica com abordagens exploratória e descritiva, onde segundo Gil (2008, p. 50) a primeira “é realizada a partir do material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos”, já a exploratória “testa uma teoria e/ou analisa as causas de um fenômeno para estruturar novo modelo teórico” (SOUZA, 2020, p. 100) e a pesquisa descritiva se caracteriza por “descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados” (PRODAVOV; FREITAS, 2013, p. 52).

Foi feita uma revisão bibliográfica da literatura publicada, com menos de 10 anos, sendo que as publicações em artigo sendo mais recentes (cinco anos) e foram coletadas na base de banco de dados do Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (SciELO).

Com base nas evidências científicas, definições e conclusões dos diversos autores utilizados, foi realizada a análise final dos dados, caracterizada pela abordagem exploratória, onde se “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GERARDHT; SILVEIRA, 2009, p. 35), com intuito de trazer novamente, de forma condensada o conteúdo relevante discutido anteriormente, assim como, se chegar a uma conclusão acerca da existência de subsídios que comprovem a hipótese apresentada nesta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da pesquisa realizada, foram encontrados um total de 83 trabalhos. Posteriormente, analisou-se a relevância do título e do resumo dos trabalhos dos quais 76 referências poderiam ser eliminadas por não se configurarem dentro dos critérios de exclusão: 1 Se não envolvessem crianças, adolescentes e adultos independente da escolaridade; 2 não ter sido um trabalho experimental e/ou estudo observacional com

dados primários; 3 não estabelecer uma relação entre atividade física em contexto escolar e/ou educação física e desempenho acadêmico; 4 não ter sido publicado entre 2010 e 2020 (data de publicação); 5 não ser uma revisão sistemática incluindo atividade física, desempenho acadêmico e cognição.

A análise do texto dos 7 artigos restantes foi efetuada, tendo sido considerados apropriados devido ao cumprimento de todos os critérios de pesquisa definidos: 1 Envolver crianças, adolescentes e adultos independente da escolaridade; 2 ser um trabalho experimental e/ou estudo observacional com dados primários; 3 ter de estabelecer a relação entre atividade física em contexto escolar e/ou educação física e desempenho acadêmico; 4 ter sido publicado entre 2010 e 2020 (data de publicação); 5 ser revisão sistemática incluindo atividade física, desempenho acadêmico e cognição. Os estudos foram lidos, identificando as principais características e resultados independentemente, para discutir os resultados de cada estudo.

No Quadro 1 é apresentado o número total de estudos que foram analisados, bem como o número de participantes da pesquisa, o seu público alvo e as principais conclusões dos trabalhos.

Autores	Nº	Público alvo	Principais conclusões
ROSA, 2018.	100	Crianças e adolescentes do ensino fundamental.	Um maior número de AF* na semana pode ter um efeito positivo no desempenho acadêmico e cognitivo
BROWNE, 2015.	20	Adolescentes.	O exercício aeróbico vigoroso parece promover melhora aguda na capacidade das funções executivas em adolescentes
MOTA <i>et al.</i>, 2015.	7	Artigos de revisões.	Encontrou relação entre AF* e RA*.
SIMÕES NETO <i>et al.</i>, 2018.	96	Crianças.	Somente a prática de AF* na escola não foi suficiente para o desenvolvimento cognitivo
SOUSA, 2018.	50	Alunos do ensino fundamental.	Crianças com mais de 5 anos em práticas esportivas apresentaram desempenho acadêmico melhor nas matérias de Matemática e Ciências
VIEIRA, <i>et al.</i>, 2018.	166	Alunos de Medicina.	Nível de AF* não teve influência no rendimento acadêmico
RELOBA; CHIROSA; REIGAL, 2016.	27	Artigos relacionando aos processos cognitivos em crianças.	Parece ter uma forte relação entre AF* e funções executivas

*A sigla AF refere-se ao termo “Atividade Física”;

*A sigla RA refere-se ao termo “Rendimento Acadêmico”.

Quadro 1 - Sumário da Literatura analisada bem como as principais conclusões.

Nos estudos analisados, as relações foram discriminadas quanto ao seu público alvo e a relação entre as variáveis AF, RA e cognição.

Browne (2015) teve como objetivo investigar o efeito agudo do exercício aeróbico sobre as funções executivas. O autor sugere, que o exercício aeróbico vigoroso parece promover desempenho nas funções executivas, concordando com boa parte da literatura que controlam o exercício aeróbico em crianças. Corroborando com a ideia do estudo que a prática de atividade física pode influenciar a melhora cognitiva.

No estudo de Rosa (2018) verificou-se o efeito do número de aulas de educação física sobre o desempenho acadêmico e cognitivo. Os dados apresentaram associação positiva após 9 semanas de intervenção no desempenho acadêmico. No estudo em questão foram analisados um grupo de intervenção onde se teve atividades aplicadas de acordo com o Plano Pedagógico da escola, alguns conteúdos foram adaptados para que pudessem atingir o resultado satisfatório e objetivando que os alunos ficassem a maior parte do tempo com atividades físicas moderadas a intensas. As aulas do grupo controle também foram feitas conforme o projeto pedagógico.

A avaliação do nível de intensidade das aulas foi utilizada nos dois grupos (intervenção e controle) a partir de um acelerômetro triaxial, e teve como objetivo determinar a intensidade das aulas antes do início do estudo. O acelerômetro foi utilizado em todas as aulas do grupo intervenção e verificado diariamente se as atividades físicas estavam efetivamente atingindo os patamares de intensidade moderada e vigorosa. Já a função cognitiva foi avaliada através do teste de *Stroop*, que foi elaborado em três condições a primeira condição palavra, a segunda condição cor, a terceira e última condição cor/palavra e o desempenho acadêmico foi analisado pelas notas das disciplinas Matemática, Português e Ciências.

O estudo de Vieira *et al.*, (2018) teve como objetivo analisar se a prática de exercício físico influencia no desenvolvimento/rendimento acadêmico de estudantes de Medicina. Os autores concluíram que essa afirmação não foi possível de ser constatada. No entanto, o estudo apresenta algumas falhas metodológicas que provavelmente contribuiu para tal resultado, como exemplo o fato de não ter se conseguido as notas dos alunos, sendo assim, o rendimento acadêmico dos mesmos baseou-se numa autoavaliação subjetiva referente a sua vida acadêmica, também é importante ressaltar que a pesquisa não apresentou a frequência, duração e intensidade dos exercícios praticados pelos estudantes, variáveis essas que interferem no desfecho do estudo.

Sousa (2018) em seu estudo estabelece algumas considerações, as crianças que apresentaram maior experiência em práticas esportivas extraescolar tiveram desempenho acadêmico melhor se comparado àquelas com menos experiência ou nenhuma prática esportiva. Isso sugere, que crianças que praticam alguma modalidade esportiva ou tem alguns anos de experiência nela, tendem a apresentar desempenho acadêmico melhor em relação a outras nas matérias de Matemática e Ciências.

No estudo de Simões Neto *et al.*, (2018) ficou evidenciado que apenas o tempo destinado às aulas de Educação Física escolar não foi o suficiente para que as crianças

puddessem ser classificadas com o nível de fisicamente ativo, como também para apresentar resultados significativos no desempenho cognitivo delas. No entanto, os autores concordam que aulas de Educação Física Escolar devem ser utilizadas para estimular os processos cognitivos, promovendo o desenvolvimento dos estudantes em aspectos físicos, mentais e sócio afetivos. E incentivam os pais a promoverem atividades regulares no cotidiano de seus filhos.

Mota *et al.*, (2015) realizaram um elegante estudo de sete revisões sistemáticas com o objetivo de analisar a prática de atividade física, educação física, rendimento acadêmico e cognição. Dentro das sete revisões feitas pelos autores percebeu-se que 100 experimentos associaram as variáveis em estudo, no entanto, 62 destes apontaram uma associação positiva entre as variáveis. Os autores agruparam os resultados em três categorias: Educação Física e rendimento acadêmico, atividade física e rendimento acadêmico e atividade física e cognição. A maioria dos estudos apontam associação positiva nos programas de atividade física sobre os resultados acadêmicos e melhora na cognição, além disso, ficou evidenciado nas revisões que a atividade física sendo praticada 3 vezes por semana apresenta relação positiva com o rendimento acadêmico.

Reloba, Chirosa e Reigal (2018) em sua revisão da literatura apresentam que a atividade física tem uma influência positiva nos processos cognitivos dos alunos, embora esses efeitos não parecem exercer função sobre o rendimento acadêmico a curto prazo. O autor comenta que a utilização do rendimento acadêmico como variável usando notas escolares apresenta ser imprecisa e nos artigos do seu estudo consultados apresentam resultados relativamente fracos.

Dos 7 artigos selecionados para a pesquisa 5 deles apresentaram associação positiva entre as variáveis, nível de atividade, desempenho acadêmico e cognitivo, concordando com boa parte da literatura e apenas 2 artigos apresentaram resultados negativos entre as variáveis citadas anteriormente.

Ademais, foi recomendado a prática de atividades físicas pelo menos 120 minutos semanais, o que sugere benefícios da intensidade vigorosa, além disso, também traz benefícios a prática de aulas de Educação Física três vezes por semana com o rendimento acadêmico (MOTA *et al.*, 2015).

No geral os artigos aqui apresentados indicam relações positivas entre as variáveis estudadas que corroboram com a literatura existente. Durante a realização desse estudo foram observadas diferentes formas de avaliar o rendimento acadêmico, tal fato influência nas interpretações dos dados. Outrossim, a partir de uma análise crítica foi possível constatar uma limitação no presente estudo que consiste na busca restrita de artigos em português, inglês e espanhol.

CONCLUSÃO

O estudo apresenta evidências de que existe relação entre as variáveis apresentadas. No entanto, os meios propostos para medir as variáveis em questão, são bastantes diferentes nos artigos que foram analisados, podendo na literatura causar confusões em relação aos resultados das pesquisas. Há necessidade de estudos longitudinais referentes ao tema, mesmo que boa parte da literatura aponte que indivíduos fisicamente mais ativos apresentam uma associação positiva entre a atividade física, rendimento acadêmico e conseqüentemente uma melhora das funções cognitivas.

Mencionando, a importância das atividades aeróbicas, elas quando realizadas em intensidade vigorosa podem promover uma melhora da função cognitiva, mas, são poucos os estudos explicando como esses mecanismos se dão para realizar tal função, ainda são inconclusivos, sugerindo assim novos temas que podem ser aprofundados para um melhor entendimento da atividade aeróbica e a cognição.

Pode-se especular que crianças fisicamente ativas tendem a ter uma melhora no desempenho acadêmico em relação a crianças fisicamente menos ativas. As aulas de Educação Física escolar podem ser um fator importante no desenvolvimento de processos cognitivos das crianças, dessa forma ajudando-os em aspectos intelectuais, físicos e socioafetivos. Além, de cada vez mais, mostrar a importância das aulas de Educação Física escolar através dos benefícios sobre a cognição, dado está na melhora da capacidade de aprendizagem.

A partir dessas considerações cabe ressaltar que há muito a ser discutido sobre os mecanismos neurológicos e fisiológicos ligados a melhoria da cognição de modo geral. Poderia ser feita uma avaliação direta e individual dos níveis de atividade física, através de testes de esforços, testes cognitivos específicos e realizar ressonância pré e pós atividades sugeridas nos possíveis estudos. Entretendo mesmo ressonância sendo uma técnica de última geração os mecanismos como funcionam o cérebro são bastante complexos e difíceis de identificá-los. Fazendo-se ainda necessária a realização de novos estudos com equipes multidisciplinar envolvendo: profissionais de Educação Física, Psicólogos, Nutricionistas para abordando temas em suas áreas que tem relação entre si.

REFERÊNCIAS

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. São Paulo: ABESO. 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2021.

ALMEIDA, Leandro S.; GUISANDE, M. Adelina; FERREIRA, Aristides Isidoro. **Inteligência: perspectivas teóricas**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

AMEN, D. G. *et al.* **Patterns of regional Cerebral Blood Flow as a Function of Obesity in Adults.** Journal of Alzheimer's Disease, 2020.

ANTUNES, H. K. M. *et al.* **Exercício físico e função cognitiva: uma revisão.** Revista Brasileira de medicina do esporte, v. 12, n. 2, p. 108-114, 2006.

ARTMANN, T. H. **Atividade Física: conhecimento, motivação e prática de atividade física em adolescentes.** 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Assunto: VIGITEL. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 03 jun. 2021.

BROWNE, R. A. V. **Efeito agudo do exercício aeróbio vigoroso sobre as funções executivas em adolescentes.** 2015. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.

COELHO, F. G. M. *et al.* **Desempenho cognitivo em diferentes níveis de escolaridade de adultos e idosos ativos.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 15, n. 1, p. 7-15, 2012.

DAHL, A. K.; HASSING, L. B. **Obesidade e envelhecimento cognitivo.** Revisões epidemiológicas, v. 35, n. 1, p. 22-32, 2013.

DUSTMAN, R. E. *et al.* **Treinamento de exercícios aeróbicos e melhora da função neuropsicológica de idosos.** Neurobiologia do envelhecimento, v. 5, n. 1, p. 35-42, 1984.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa.** Plageder, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, G.; SOARES, A. B. **Inteligência, habilidades sociais e expectativas acadêmicas no desempenho de estudantes universitários.** Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 26, n. 4, p. 780-789, 2013.

HEDLEY, A. A. *et al.* **Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescents, and adults, 1999-2002.** Jama, v. 291, n. 23, p. 2847-2850, 2004.

LAURIN, D. *et al.* **Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons.** Archives of neurology, v. 58, n. 3, p. 498-504, 2001.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

MOTA, J. *et al.* . Revista da Sociedade Científica de Pedagogia do Desporto, v. 1, n. 1, p. 24-29, 2015.

NASI, Milena et al. **The role of physical activity in individuals with cardiovascular risk factors: an opinion paper from Italian Society of Cardiology-Emilia Romagna-Marche and SIC-Sport.** Journal of Cardiovascular Medicine, v. 20, n. 10, p. 631-639, 2019.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Obesidade: prevenção e controle da epidemia global Relatório de uma Consulta da OMS (Série de Relatórios Técnicos da OMS 894).** OMS, 2000.

PITANGA, F. J. G. **Epidemiologia, atividade física e saúde.** Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 10, n. 3, p. 49-54, 2008.

PRIMI, R.; SANTOS, A. A.; VENDRAMINI, C. M. **Habilidades básicas e desempenho acadêmico em universitários ingressantes.** Estudos de psicologia, Natal, v. 7, n. 1, p. 47-55, 2002.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo-RS: Feevale, 2013.

RELOBA, S.; CHIROSA, L. J.; REIGAL, R. E. **Relación entre actividad física, procesos cognitivos y rendimiento académico de escolares: revisión de la literatura actual.** Revista andaluza de medicina del deporte, v. 9, n. 4, p. 166-172, 2016.

ROMERA, H. P. **Influência da obesidade sobre a função cognitiva de mulheres pós-menopáusicas.** 2006. Dissertação (Mestrado em Gerontologia). Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2006.

ROSA, D. L. **Efeito do número e nível de intensidade das aulas de Educação Física sobre a função cognitiva e o desempenho acadêmico de alunos do ensino fundamental.** 2018. 176f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Escola Superior de Educação Física, Pelotas, 2018.

SABIA, S. *et al.* **Body mass index over the adult life course and cognition in late midlife: the Whitehall II Cohort Study.** The American journal of clinical nutrition, v. 89, n. 2, p. 601-607, 2009.

SIMÕES NETO, J. C. *et al.* **Associação Entre o Nível de Atividade Física e o Desempenho Cognitivo em Crianças.** ID on line Revista de psicologia, v. 12, n. 39, p. 713-735, 2018.

SOUSA, A. A. **Associação entre o desempenho acadêmico e a atividade esportiva extraescolar.** 2018. Trabalho de conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) - Universidade de Brasília, Faculdade de Educação Física, Brasília, 2018.

SOUZA, L. C. **Estrutura lógica de organização da pesquisa científica: texto básico para auxiliar pesquisadores.** Belo Horizonte: EdUEMG, 2020.

VIEIRA, T. B. *et al.* **Relação entre a prática de atividade física e rendimento acadêmico em estudantes de medicina na cidade de Valença/RJ.** Revista Saber Digital, v. 10, n. 1, p. 1-9, 2018.

VIEIRA, V. C. R.; PRIORE, S. E.; FISBERG, M. **A atividade física na adolescência.** Adolesc Latinoam, v. 3, n. 1, p. 0-0, 2002.

VISSCHER, T. L. S. *et al.* **Underweight and overweight in relation to mortality among men aged 40–59 and 50–69 years: the Seven Countries Study.** American journal of epidemiology, v. 151, n. 7, p. 660-666, 2000.

WANG, F. *et al.* **Association of body mass index with amnesic and non-amnesic mild cognitive impairment risk in elderly.** BMC psychiatry, v. 17, n. 1, p. 1-7, 2017.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adaptações educacionais 77

Adequação curricular 76

Adolescentes 20, 21, 25, 35, 39, 43, 44, 46, 52, 59, 64, 75, 78, 84, 91, 93

Aprendizagem psicomotora 76

Assembleias de classe 54, 61, 62, 70

Atividade física 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 88, 105, 107, 108, 112, 113, 116

C

Campus Avançado Cabedelo Centro 28, 36

Cardiologia 1, 7, 11, 13, 111, 113

Comunicação não-violenta 54, 61, 62, 64

Conflitos escolares 57, 72

Conflitos na educação física escolar 60

Crianças 20, 21, 22, 24, 26, 35, 39, 53, 55, 59, 60, 66, 69, 73, 78, 90, 99

D

Desempenho 9, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 35, 80, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 112

Desempenho acadêmico 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26

Desempenho cognitivo 17, 18, 23, 25, 26

Doenças cardiovasculares 1, 2, 4, 7, 8, 10, 18, 104

E

Educação Especial 76, 88, 89, 90

Educação Física 5, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 36, 37, 47, 48, 51, 54, 55, 60, 61, 63, 64, 66, 69, 70, 71, 72, 74, 76, 78, 79, 88, 89, 91, 92, 106, 111, 112, 113, 114, 115, 116

Educação Física Adaptada 76

Educação Física Escolar 23, 54, 55, 60, 89, 115

Educação profissional 28, 29, 51, 52, 53

Educação profissional e tecnológica 28, 51, 52, 53

Estilo de vida 1, 7, 9, 10, 18, 104

Exercício aeróbio 1, 2, 3, 4, 7, 25

Exercício físico 1, 2, 4, 5, 8, 9, 19, 22, 25, 92, 100, 101, 105, 112, 116

Exercício resistido 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9

F

Flexibilização educacional 76

G

Gamificação 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 48, 49, 50, 51, 52, 53

H

Hipertensão 8, 9, 100, 101, 104, 105, 110, 111, 112

I

Infarto 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Instituto Federal da Paraíba 28, 29

Insuficiência cardíaca 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 103, 105

Interdisciplinaridade 29, 33, 34, 36, 37, 47, 52

J

Jogos cooperativos 54, 61, 62, 64, 66, 70, 73, 74

Jovens com deficiência 78, 87

L

Lúdico 82, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98

M

Massagem manual de drenagem linfática 101

Mediação de conflitos 54, 55, 56, 60, 61, 64, 69, 70, 71, 72, 73

Mielomeningocele 75, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 87

Mortalidade 1, 2, 7, 8, 9

N

Nado livre 91, 93

Natação 3, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 97, 98

P

Pessoas com deficiência 75, 76, 79, 85, 88, 116

Proteção cardíaca 7, 8

Prova de 50 metros 91, 98

R

Rendimento acadêmico 17, 21, 22, 23, 24, 26

S

Sobrevida 1





T

Tecnologias digitais de informação e comunicação 36, 37, 39, 53

TICs 28, 29, 31, 52





Treinamento 4, 5, 6, 7, 8, 9, 25, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 107, 111, 112, 113, 114

Treinamento lúdico 91

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



**EDUCAÇÃO FÍSICA,
EXPERIÊNCIAS EXITOSAS
NA LICENCIATURA E BACHARELADO**

 www.arenaeditora.com.br
 contato@arenaeditora.com.br
 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
 www.facebook.com/arenaeditora.com.br



EDUCAÇÃO FÍSICA,
EXPERIÊNCIAS EXITOSAS
NA LICENCIATURA E BACHARELADO