



**UNILEÃO**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**SEBASTIÃO DUARTE DE SOUSA**

**COMPOSIÇÃO CORPORAL E APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE EM  
ESCOLARES DE JUAZEIRO DO NORTE-CE.**

JUAZEIRO DO NORTE  
2018

**SEBASTIÃO DUARTE DE SOUSA**

**COMPOSIÇÃO CORPORAL E APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE EM  
ESCOLARES DE JUAZEIRO DO NORTE-CE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física, Artigo Científico.

Orientador: Prof. Esp. Cicero Idelvan  
Morais

JUAZEIRO DO NORTE  
2018

**SEBASTIÃO DUARTE DE SOUSA****COMPOSIÇÃO CORPORAL E APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE EM ESCOLARES DE JUAZEIRO DO NORTE-CE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física.

Aprovada em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

Prof. Esp. Cicero Idelvan Morais  
Orientador (a)

---

Profº ou Profª Esp. Ou Me ou Ma ou Dr. Drª  
Examinador (a)

---

Profº ou Profª Esp. Ou Me ou Ma ou Dr. Drª  
Examinador (a)

JUAZEIRO DO NORTE  
2018

## COMPOSIÇÃO CORPORAL E APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE EM ESCOLARES DE JUAZEIRO DO NORTE-CE.

<sup>1</sup>Sebastião Duarte de SOUSA;

<sup>2</sup> Cicero Idelvan de MORAIS;

<sup>1</sup> Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

### RESUMO

O objetivo deste artigo é verificar a composição corporal e aptidão física relacionada à saúde em escolares de Juazeiro do Norte-CE. O estilo de vida sedentário tem causado diversos problemas de saúde no indivíduo contemporâneo, efeito das evoluções tecnológicas das últimas décadas e o acesso massificado a estas nos últimos anos no Brasil. Esta pesquisa se caracteriza como sendo um estudo de campo, descritivo, com abordagem quantitativa, de corte transversal, realizada em alunos de uma escola profissionalizante da cidade de Juazeiro do Norte -CE, onde avaliou-se 100 alunos de ambos os sexos. Como instrumento utilizou-se os testes PROES. Resultados, houve participação de 54 mulheres e 46 homens, o Índice de Massa Corporal apresentado revelou que 60% dos jovens estão dentro do peso normal, sendo que 27% encontram-se abaixo do peso. 11% apresentam sobrepeso, sendo que apenas 2% encontram-se dentro do que se chama Obesidade I, no teste de Relação Cintura Quadril, 58% encontram-se no Baixo Risco, totalizando 58 adolescentes neste nível, seguido de 26% que se encontram dentro de um risco moderado, e por 16% que apresentam risco alto, os testes realizados para flexibilidade, os resultados encontraram mostraram que a maioria dos adolescentes pesquisados se encontram aquém dos parâmetros normais, sendo que 55% deles estão dentro do que é visto como Fraco pelo protocolo utilizado. 29% encontram-se dentro do nível médio, estando uma minoria, 16%, acima do padrão, sendo que 8% estão no nível forte e 8 no excelente. Concluímos que inicialmente um aprofundamento dos estudos causais, de forma localizada, no sentido de criar uma metodologia de trabalho cada vez mais produtiva e assertiva para solucionar os problemas apontados.

**Palavras-chave:** aptidão física relacionada à saúde, composição corporal, estudantes.

### ABSTRACT

The objective of this article is to verify the body composition and physical fitness related to health in Juazeiro do Norte-CE schoolchildren. The sedentary lifestyle has caused several health problems in the contemporary individual, the effect of the technological evolutions of the last decades and the mass access to these last years

in Brazil. This research is characterized as being a field study, descriptive, with quantitative approach, cross-sectional, carried out in students of a vocational school in the city of Juazeiro do Norte -CE, where 100 students of both sexes were evaluated. The PROES test was used as instrument. Results: 54 women and 46 men participated, the Body Mass Index presented revealed that 60% of the young people are within normal weight, 27% of whom are underweight. 11% are overweight, and only 2% are in what is called Obesity I, in the Test of Waist Hip Ratio, 58% are in Low Risk, totaling 58 adolescents in this level, followed by 26% that are found within a moderate risk, and by 16% who are at high risk, the tests performed for flexibility, the results found showed that the majority of the adolescents surveyed fall short of the normal parameters, 55% of them are within what is seen as Weak by the protocol used. 29% are within the average level, with a minority, 16%, above the standard, with 8% being in the strong and 8 in the excellent level. We conclude initially a deepening of the causal studies, in a localized way, in the sense of creating an increasingly productive and assertive work methodology to solve the mentioned problems.

**Keywords:** fitness related to health, body composition, students.

## INTRODUÇÃO

O estilo de vida sedentário tem causado diversos problemas de saúde no indivíduo contemporâneo, efeito das evoluções tecnológicas das últimas décadas e o acesso massificado a estas nos últimos anos no Brasil (PITANGA, 2004). Aparelhos com controle remoto, smartphones e outros dispositivos ao mesmo tempo em que facilitam a vida, acabam criando um ciclo de não dependência de esforço físico que não tem pontos positivos (SHARKEY, 1998).

Os novos hábitos e padrões de vida que estas alterações socioeconômicas e tecnológicas trouxeram, mudaram o estilo de vida da população, principalmente a dos mais jovens, em idade escolar. De acordo com Herkes et al (2013), pode-se conceituar como estilo de vida o conjunto formado pelas ações de um indivíduo condicionados por sua cultura e seus valores. Este estilo de vida, segundo os autores, é mutável desde que se reconheça a necessidade de mudança por parte de cada um.

No interior do Nordeste, do Ceará, para especificar melhor, a passagem de uma sociedade capitalista rural para capitalista urbana fez com que muitas atividades que antes eram necessárias para a vida dos que moram nesta região, hoje são supérfluas ou inexistem, dadas às comodidades trazidas pela já relatada

evolução tecnológica e econômica. Em Juazeiro do Norte, por exemplo, bairros já estão se transformando em condomínios, os centros de lazer ao ar livre hoje foram substituídos pelo shopping center da cidade, o que agregou em segurança e conforto. Vale a reflexão, apesar disso, de até que ponto os confortos do mundo moderno estão tirando das pessoas a qualidade de vida na medida em que é comprovado que o sedentarismo é altamente prejudicial (GUEDES, 2012).

Estudos, como os de Dórea et al (2008), mostram que 60% da população adulta está com níveis de aptidão física aquém do adequado, e estudos como os de Bohne (1993) já indicavam que esta baixa na aptidão física está diretamente relacionada com a falta de atividades físicas regulares e hábitos alimentares inadequados, o que causa, segundo Serassuelo (2002), o aumento do risco de morte por causa de inúmeras doenças relacionadas a este padrão comportamental, muitas delas agregadas à obesidade. Padrão este que incorporou também o desenvolvimento genérico humano, além dos fatores ambientais já citados.

Os estudos de Dórea et al (2008) vem alertar para a importância da preservação da saúde do ser humano acima de qualquer outro fator. O autor aponta que isto ocorrerá pela mudança de postura e atitudes do ser humano, a despeito das oportunidades tecnológicas e confortos que o mundo moderno pode oferecer, mas que o indivíduo não deve se sentir na obrigação de aceitar.

Manter uma boa aptidão física favorece a prevenção, manutenção e melhoria da capacidade funcional do indivíduo, reduzindo a possibilidade deste adquirir um grande número de disfunções degenerativas e crônicas, tais como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, dentre outras, proporcionando, assim, melhores condições de saúde e qualidade de vida à população (GUEDES, 2012).

De acordo com Herkes (2013) aponta que a ênfase dos trabalhos de criação de hábitos de vida saudáveis através da prática regular e orientada de atividades físicas deve acontecer na fase escolar, pois é nesta fase que a criança e o jovem estão desenvolvendo e refinando as suas habilidades psicomotoras. Nesta fase, ambos os sexos estão sensíveis às transformações relacionadas à composição corporal e aptidão física.

Fala-se de composição física ou corporal porque ela tem sido apontada por Pitanga (2002) como um dos fatores que melhor representam características de crescimento físico e que é passível de ser afetada por fatores extrínsecos. Por isto,

este estudo terá como foco a composição corporal e sua relação com a aptidão física voltada para a saúde.

E sendo a idade mais adequada a se trabalhar hábitos de vida saudáveis a idade escolar, tem-se a disciplina de Educação Física como importante fator de promoção destes hábitos, sendo a grande responsável pelo contato dos alunos com atividades físicas. Neste contexto, este artigo teve como objetivo verificar a composição corporal e aptidão física relacionada à saúde de escolares de Juazeiro do Norte-CE.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo de viés quantitativa, sendo uma pesquisa aplicada de caráter exploratório e de campo com conte transversal, realizada em alunos da escola profissionalizante da cidade de Juazeiro do Norte - CE, onde avaliou-se 100 alunos de ambos os sexos. Foram inclusos na pesquisa os alunos regularmente matriculados.

Como instrumento utilizou-se os testes PROES. Foram respeitados todos os critérios da resolução 466/12 a respeito da ética em trabalhos de pesquisas com seres humanos, e aprovados pelo Comitê de Ética.

O pesquisador apresentou aos discentes o TCLE, bem como seus objetivos, em seguida, após o consentimento, foram assinados os termos pós esclarecido. Logo após foi iniciado os testes. Os riscos que poderiam ocorrer nesta pesquisa foram caracterizados como gerar desconforto mediante ao resultado do quadro em que o participante se encontra, e o número de participantes seja abaixo do esperado. Os benefícios mediante ao resultado da pesquisa, tornar ciente o quadro em que os alunos se encontram para uma intervenção desses quadros, seja de forma preventiva nas aulas de educação física.

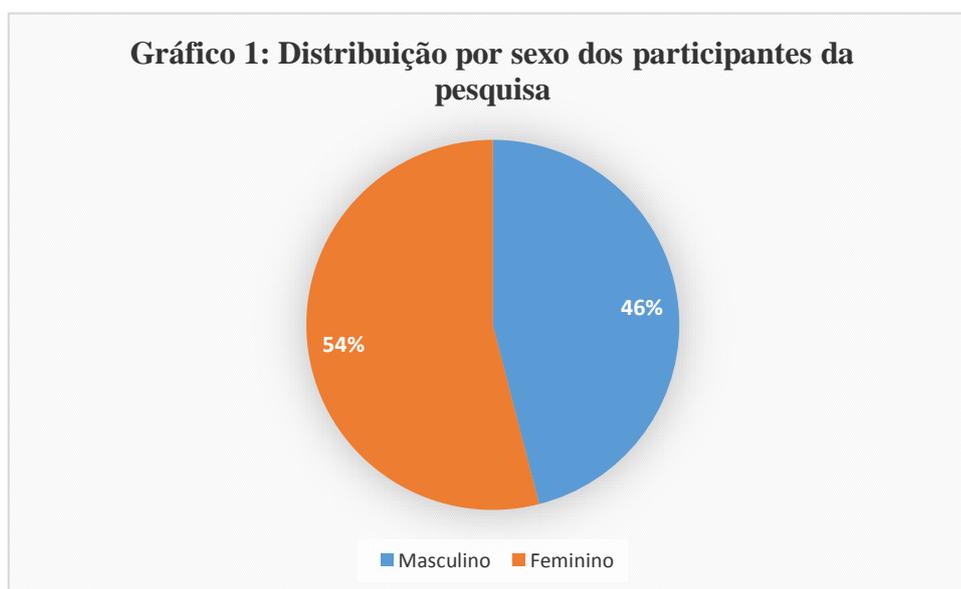
Os resultados foram distribuídos em tabelas e gráficos através de distribuição de frequências, para melhor compreensão dos dados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A pesquisa envolvendo os 100 escolares em Juazeiro do Norte-CE, transcorreu de acordo com os procedimentos metodológicos planejados, não

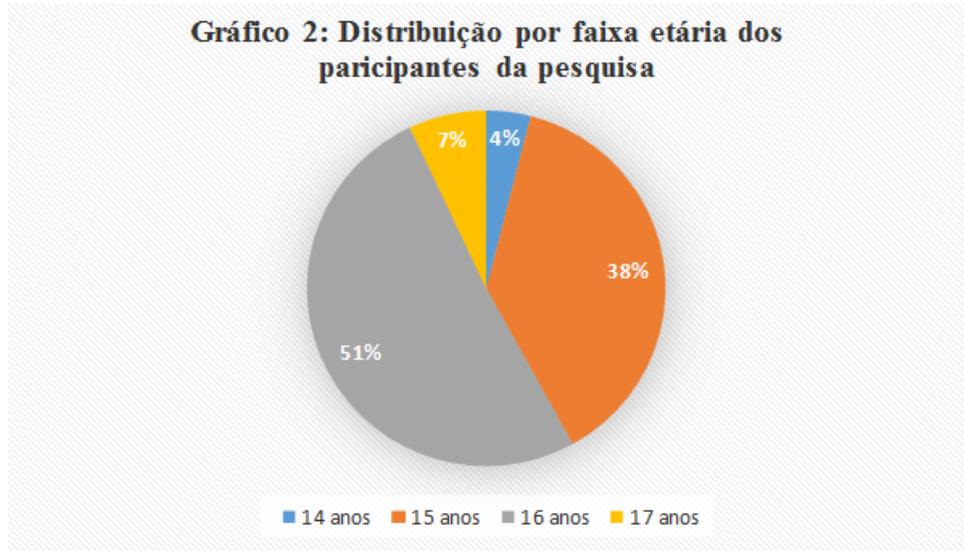
havendo rejeição por parte dos pesquisados, tendo também sido encontrado o devido suporte por parte das três instituições de ensino visitadas para a realização dos testes.

Nos recortes encontrados, de acordo com o questionário pré-estabelecido, houve participação de 54 mulheres e 46 homens (Gráfico 1). Os valores encontrados seguem a lógica demográfica do município de Juazeiro, que conta com uma população de 50.878 jovens entre 14 e 17 anos, sendo 54% do sexo feminino e 46% homens, segundo o último Censo realizado (IBGE CIDADES; 2018).



**Fonte:** Dados da pesquisa (2018)

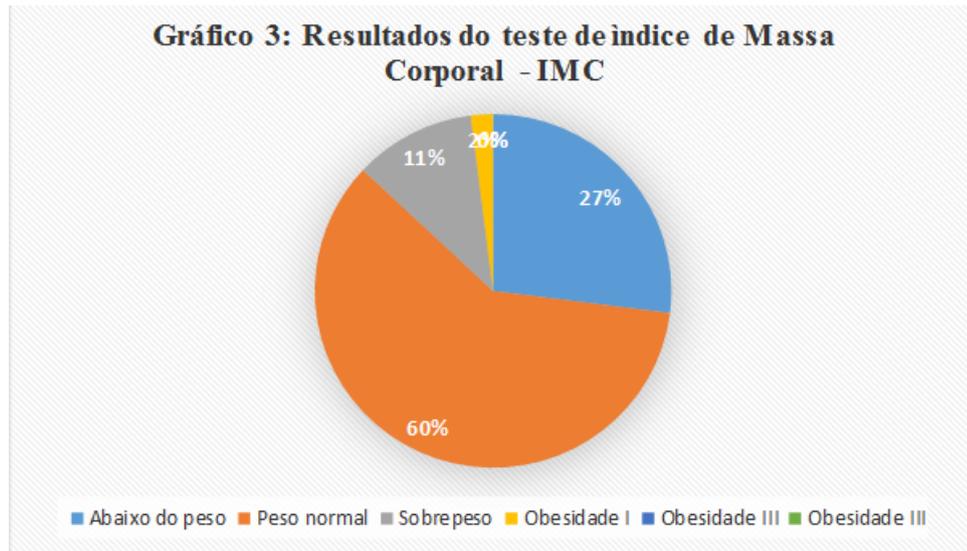
Num segundo recorte, desta vez etário, os participantes da pesquisa foram em sua leve maioria jovens de 16 anos, totalizando 51 estudantes, 38 possuíam 15 anos, enquanto 7 possuíam 17, sendo que apenas 4 tinham 14 anos à época da pesquisa (Gráfico 2). Para os testes, este recorte não representa uma mudança de parâmetros entre as idades abrangidas pelos mesmos, tendo em vista que tratam o ciclo da adolescência, entre os 14 e os 18 anos, com os mesmos resultados. No caso do recorte de gênero, por exemplo, existe uma diferenciação entre homens e mulheres na designação dos resultados, os quais foram realizados seguindo esta lógica.



**Fonte:** Dados da pesquisa (2018)

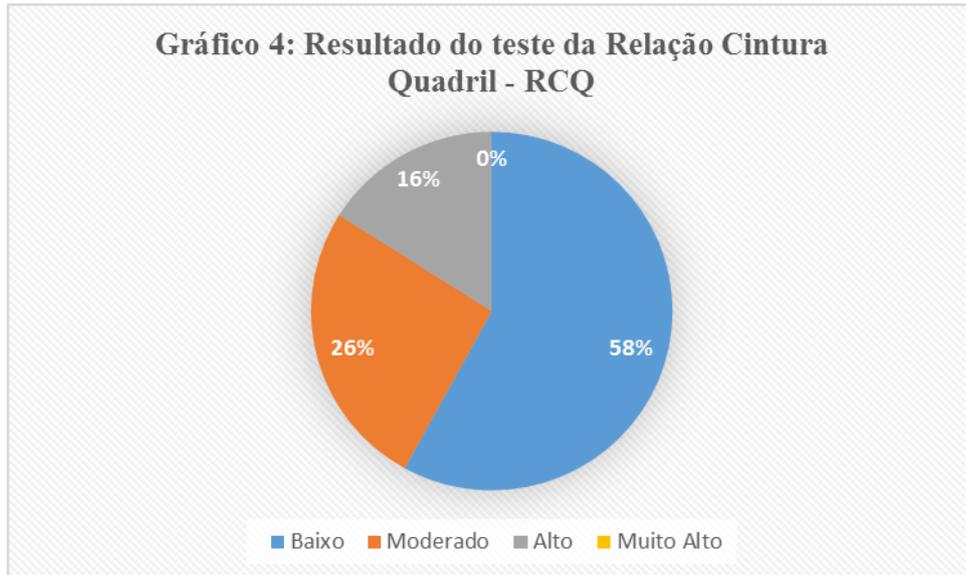
Em relação aos testes propriamente ditos na análise da composição corporal, e aptidão física relacionada à saúde, o primeiro teste aplicado e o primeiro dado a ser apresentado é o teste de IMC (Gráfico 3). O Índice de Massa Corporal apresentado revelou que 60% dos jovens estão dentro do peso normal, sendo que 27 encontram-se abaixo do peso. 11 apresentam sobrepeso, sendo que apenas 2 encontram-se dentro do que se chama Obesidade I, não sendo encontrados, por esta pesquisa, dados de Obesidade II ou Obesidade III.

Em Leite (2016) encontra-se resultado geral de 75% dos jovens com peso normal, mesmo resultado encontrado por Rocha e Andrade (2018) em pesquisa também com escolares do Ensino Médio. Já Engel (2017), encontrou um percentual um pouco maior, de 77,8% com peso normal, diferenciando-se positivamente em relação ao que foi encontrado em Juazeiro do Norte, principalmente no quesito referente ao percentual que se encontra abaixo do peso.

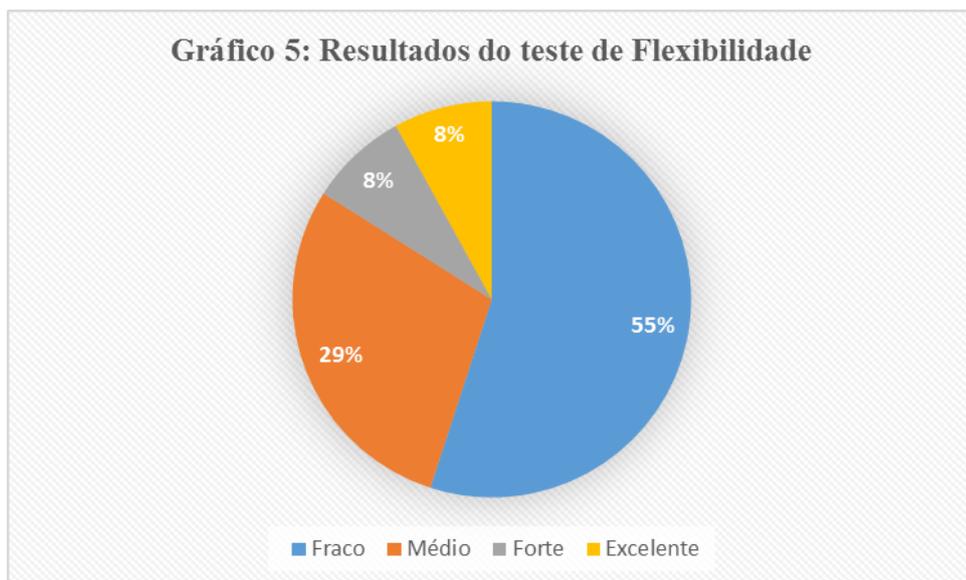


No teste de Relação Cintura Quadril, 58% encontram-se no Baixo Risco, totalizando 58 adolescentes neste nível, seguido de 25% que se encontram dentro de um risco moderado, e por 16 que apresentam risco alto. Não houve resultados que se enquadrassem nos riscos Muito Alto (Gráfico 4).

Em Reckziegel, Gallano e Pohl (2010), os resultados contrastaram, sendo que escolares do ensino médio que se encontravam com baixo risco eram de 45%. No entanto, os de padrão moderado apresentaram índice similar, de 25%. Já 10% apresentaram risco alto e 20% risco Muito Alto. Em pesquisa no sertão pernambucano; Pereira, Oliveira e Moura (2018) encontraram 70,65% dos jovens com baixo risco e 25% com risco moderado, estando apenas 5,43% na zona de risco



Fonte: Dados da pesquisa (2018)



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

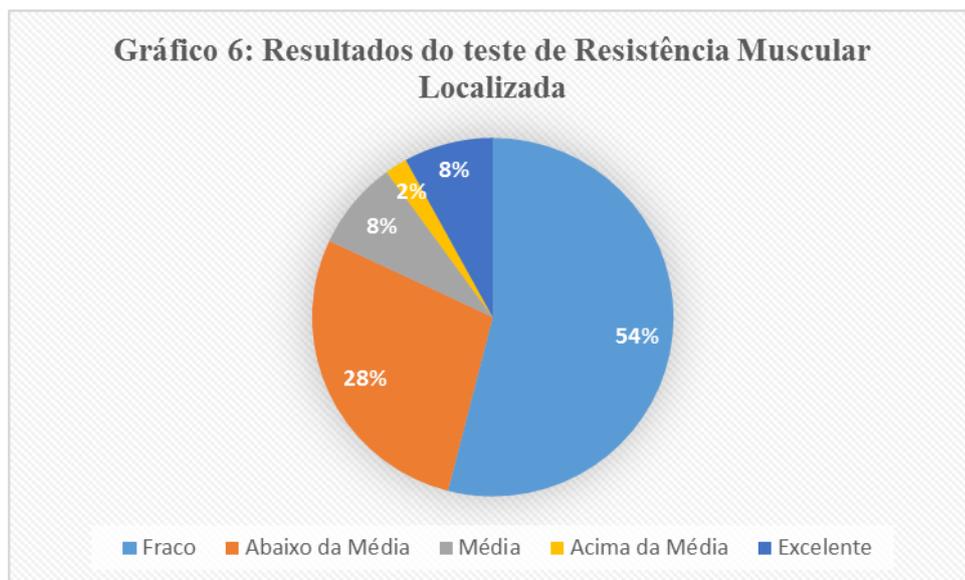
De acordo com os testes realizados para flexibilidade, os resultados encontrados mostraram que a maioria dos adolescentes pesquisados se encontram aquém dos parâmetros normais, sendo que 55 deles estão dentro do que é visto como Fraco pelo protocolo utilizado. 29 encontram-se dentro do nível médio, estando uma minoria, 16, acima do padrão, sendo que 8 estão no nível forte e 8 no excelente (Gráfico 6).

Nos testes feitos por Pinto et al (2013), 29,3% dos jovens enquadraram-se na normalidade, sendo 64% de jovens dentro do que é considerado Fraco. Alexandre et al (2015) encontrou um percentual ainda mais alarmante, 74,42% dos jovens dentro

do nível fraco e apenas 11,53% dentro do padrão normal. Os testes citados ambos realizados com escolares do ensino médio dentro do mesmo recorte etário.

Por fim, no teste de Resistência Muscular Localizada, os resultados também não foram bons, tendo 54% dos jovens dentro do nível Fraco, e 28% abaixo da média, ficando apenas 8 dentro da média, 2 acima da média e 8 com um nível excelente (Gráfico 6).

Seguindo a mesma linha, a pesquisa já citada de Alexandre et al (2015) também apresenta números desfavoráveis nos testes de resistência muscular localizada, estando 51,16% dos jovens pesquisados no nível Fraco. Os testes feitos por Pinto et al (2013) também corroboram o baixo desempenho dos jovens entre 14 e 18 anos no que diz respeito à resistência muscular localizada bem como em relação à já relatada flexibilidade.



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo iniciou com a constatação científica da importância da manutenção da aptidão física relacionada à saúde, bem como apontou alguns estudos, como os de Dirceu (2008) direcionando para uma realidade onde a maior parte dos adultos

possui déficit no que diz respeito à aptidão mencionada. Tendo em vista que também foi mencionado como causador deste fator os paradigmas do mundo moderno, tal qual descreveu já Nogueira e Pereira (2014) quando ressaltou também a importância da Educação Física como fator importante na prevenção deste contexto, desde que devidamente inserida na práxis escolar.

Após a pesquisa realizada com os escolares em Juazeiro do Norte, o que apesar da manutenção de um peso dentro dos padrões estabelecidos como ideais ou normais, os testes de flexibilidade e resistência muscular mostraram uma grande lacuna entre a situação dos jovens e aquilo que seria ideal, a possibilidade de encontrar padrões aceitáveis de aptidão física relativa à saúde.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, J. M. A. et al. **Avaliação do desempenho de escolares em testes de aptidão física. Saúde** (Santa Maria), Santa Maria, Vol. 41, n. 2, Jul./Dez, p. 161-168, 2015

BÖHME, M.T.S. **Aptidão física: aspectos teóricos.** Rev Paul Educ Fís 1993

CORSEUIL, H. X; CORSEUIL, M. W. **Avaliação da composição corporal por DEXA: uma revisão de estudos.** *EFDeportes.com, Revista Digital*, Buenos Aires, v.13, n.121, Junho 2008. Disponível em:  
< <http://www.efdeportes.com/efd121/avaliacao-da-composicao-corporal-por-dexa.htm>> Acesso em 06 de junho de 2018.

CONFED. **Resolução CONFED nº 046/2002 Dispõe sobre a Intervenção do Profissional de Educação Física e respectivas competências e define os seus campos de atuação profissional.** Rio de Janeiro, 18 de Fevereiro de 2002. Disponível em: <<http://www.confef.org.br/confef/resolucoes/82>> Acesso em 20 de maio de 2018.

DARIO, V. L. **A importância das aulas de Educação Física no Ensino Médio.** Chapecó. 2015. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Vagner-Luis-Dario.pdf>> Acesso em 05 de junho de 2018.

DEPASK. **Censo escolar: Veja número de matrículas no ensino regular por cidade do Brasil - Juazeiro do Norte, CE.** 2017. Disponível em:  
<<http://www.deepask.com/goes?page=juazeiro-do-norte/CE-Censo-escolar:-Veja-o-numero-de-matriculas-no-ensino-regular-da-sua-cidade>> Acesso em 10 de junho de 2018.

DÓREA, V. et al. **Aptidão Física Relacionada à Saúde em Escolares de Jequié, BA, Brasil** Rev Bras Med Esporte – Vol. 14, No 6 – Nov/Dez, 2008

ENGEL, M. C. DUARTE, R. P; SOUTO, J. R; KOHLS, M; NASCIMENTO, V; KRUG, M. M. **Relação entre comportamento sedentário e IMC de adolescentes do Ensino Médio**. XXV Seminário de Iniciação Científica. Ijuí-RS; Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; 2017

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. Trad. Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo, Juliana de Medeiros Ribeiro, Juliana Pinheiro Souza e Silva. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GUEDES, D. P. GUEDES, J. E. R. **Exercício Físico na Promoção da Saúde**. Londrina: Midiograf, 1995.

GUEDES, D. P. **Aptidão física relacionada à saúde de Escolares: Programa Fitnessgram**. Rev Bras Med Esporte – Vol. 18, No 2 – Mar/Abr, 2012

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

HERKES, C. M. et al. **Aptidão física relacionada à saúde de escolares: estudo comparativo dos hemisférios Norte - Sul – Leste - Oeste da zona rural de Santa Cruz do Sul – RS**. Porto Alegre, CNERGIS; 2013.

IBGE CIDADES. **Juazeiro do Norte**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/juazeiro-do-norte/panorama>> Acesso em 11 de junho de 2018.

LEITE, M. M. **O Índice de Massa Corporal como preditor para desempenho neuromotor em escolares**. Brasília; UNICEUB; 2016.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 3.ed. ver. E atual. Londrina: Midiograf, 2003.

NOGUEIRA, J. A D; PEREIRA, C. H. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes participantes de programa esportivo. **Rev Bras Educ Fís Esporte**, (São Paulo) 2014 Jan-Mar; 28(1):31-40

NEVES, T. T; VASCONCELOS, A. P. S. L. **Importância das práticas pedagógicas na formação do professor de Educação Física Escolar**. Juiz de Fora-MG; Grambery; 2017. Disponível em: <<http://re.granbery.edu.br/artigos/NDE3.pdf>> Acesso em 04 de junho de 2018.

PEREIRA, M. E; OLIVEIRA; S. L; MOURA, R. C. G. **Índice de Massa Corporal e Razão Cintura Quadril dos alunos do IF do Sertão Pernambucano**. 2018. Disponível em:

<http://congressos.ifal.edu.br/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/1894/1004> Acesso em 11 de junho de 2018.

PINTO, M. G. et al. **Nível de flexibilidade de alunos do ensino médio de Florianópolis - SC: uma análise centrada no sexo, idade e prática de atividade física extraescolar.** Rev Bras Educ Fís Esporte, (São Paulo) 2013 Out-Dez; 27(4):657-65

PITANGA, F. J. G. **Epidemiologia, atividade física e saúde.** RBCM 2002: páginas 49-54. 1998.

PITANGA, F.J.G. **Testes, Medidas e Avaliação em Educação Física e Esportes.** 3 ed. São Paulo:Phorte, 2004.

RECKZIEGEL, M. B; GALLANO, L. M; POHL, H. H. **Projeto Pupilo e ações em saúde: perspectiva de jovens ingressantes no mercado de trabalho.** FIEP BULLETIN - Volume 80 - Special Edition - ARTICLE I - 2010

ROCHA, M. TL. L; ANDRADE, R. A. **Prevalência de sobrepeso em escolares do Ensino Médio de uma escola no Bairro Jóquei Clube.** 2018. Disponível em: <<http://congressos.cbce.org.br/index.php/conece/3conece/paper/viewFile/2156/965>> Acesso em 10 de junho de 2018

SERASSUELO JR, H. **Análise das variáveis de crescimento, composição corporal e desempenho motor em escolares de diferentes níveis socioeconômicos da cidade de Cambé - Paraná.** 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SHARKEY, B. J. **Condicionamento físico e saúde.** 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SILVA, K. S. Associação entre atividade física, índice de massa corporal e comportamentos sedentários em adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 1, p. 159-168, 2008.

OLIVEIRA, R. R; SANTOS, M. G. **Componentes da aptidão física relacionada à saúde.** EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 17 - N° 169 - Junio de 2012

