

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

DAYRLON TOMÁS DE LIMA ALBUQUERQUE

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ÍNDICE DE MASSA
CORPORAL DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ
DA MATA**

Recife
2022

DAYRLON TOMÁS DE LIMA ALBUQUERQUE

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ÍNDICE DE MASSA
CORPORAL DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ
DA MATA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof^o. Dr. Paulo Roberto Cavalcanti Carvalho.

Recife
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
programa de geração automática do SIB/UFPE

Albuquerque, Dayrlon Tomás de Lima.

Avaliação do nível de atividade física e índice de massa corporal
dos estudantes da escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata /
Dayrlon Tomás de Lima Albuquerque. - Recife, 2022.
45 p. : il., tab.

Orientador(a): Paulo Roberto Cavalcanti Carvalho
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da
Saúde, Educação Física - Licenciatura, 2022.
Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Atividade motora. 2. Obesidade. 3. Doenças
cardiovasculares. 4. Estilo de Vida Sedentário. I. Carvalho, Paulo
Roberto Cavalcanti. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

DAYRLON TOMÁS DE LIMA ALBUQUERQUE

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ÍNDICE DE MASSA
CORPORAL DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ
DA MATA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Departamento de
Educação Física da Universidade Federal
de Pernambuco, como requisito para
obtenção do título de Licenciado em
Educação Física.

Aprovada em: 09/11/2022.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente

JOSE CRISTIANO FAUSTINO DOS SANTOS

Data: 18/11/2022 21:55:19-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

Profº. José Cristiano Faustino dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco



Documento assinado digitalmente

GUSTAVO WILLAMES PIMENTEL BARROS

Data: 18/11/2022 19:48:47-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

Profº. Gustavo Willames Pimentel Barros
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, minha mãe Rosângela de Lima Martins, que sempre lutou e buscou que seus filhos tivessem acesso ao conhecimento, aos estudos. Ao meu pai, Daniel Mendonça de Albuquerque, agradeço por ter um pai tão dedicado, obrigado por tudo. Às minhas irmãs, Débora e Dafne por todo apoio e incentivo.

À Lindinês Paloma, minha namorada, que sempre me incentivou, sempre estando comigo nos momentos mais difíceis, obrigado por todo o seu amor, carinho, companheirismo. Te amo muito!

Ao meu orientador, Prof.^o Dr. Paulo Roberto Carvalho Cavalcanti, por todos os ensinamentos, instruções, orientações. Obrigado por tudo, professor.

Ao meu grande amigo e irmão, Danilo Rocha, que esteve junto comigo durante toda a minha vida acadêmica, presente nos trabalhos, brincadeiras, estudos. Um grande abraço meu irmão!

A todos os meus amigos e amigas de Graduação, que compartilharam momentos maravilhosos junto a mim, obrigado a todos.

À UFPE e professores que contribuíram para minha formação acadêmica, compartilhando seus conhecimentos, suas histórias, obrigado por tudo!

À escola EREM Don Vieira e seus funcionários.

RESUMO

A atividade física sempre esteve na vida das pessoas, e é por meio dela que movimentamos nossos corpos, com o intuito de realizar perdas significativas de energia para manter nossos níveis corporais estáveis. No entanto, o nível de atividade física (NAF) da população tem diminuído significativamente ao longo dos anos, afetando negativamente diversos aspectos, sendo um deles o índice de massa corporal (IMC). O presente estudo avaliou o nível de atividade física e IMC dos estudantes da escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata, observando se existe alguma associação entre o IMC e o NAF. Para isso, participaram desta pesquisa 84 alunos, sendo 43 participantes do sexo feminino e 41 do sexo masculino, com idade entre 16 e 21 anos. Para a avaliação do nível de atividade física foi utilizado o questionário IPAQ-versão curta e para a mensuração do IMC, foi utilizada uma balança digital de bioimpedância para identificar o peso (kg) e um estadiômetro compacto para medir a altura. Em relação ao NAF, 7,1% dos participantes foram classificados como sedentários, 21,4% irregularmente ativos, 50% ativos e 21,4% como muito ativos. Quanto ao IMC, 3,6% foram classificados como muito abaixo do peso, 11,9% como abaixo do peso, 59,5% com peso normal, 17,9% acima do peso, 6% dos participantes com obesidade I e 1,2% com obesidade II. Quando associamos o IMCxNAF, podemos observar que não existe uma associação direta entre ambos, pois indivíduos que apresentaram peso normal também foram classificados como sedentários e irregularmente ativos. Quando avaliamos o comportamento sedentário dos participantes, podemos observar que 89,3% foram classificados como alto (≥ 8 h/dia) e apenas 10,7% como baixo (< 8 h/dia). Os resultados presentes nesta pesquisa nos mostram que a maioria dos participantes foram classificados como normais segundo as classificações aplicadas, também podemos observar uma quantidade significativa de participantes acima do peso, em relação ao NAF, podemos observar que as participantes do sexo feminino apresentaram maior inatividade física em relação ao sexo masculino, por fim, não foi encontrado uma associação direta entre o IMCxNAF.

Palavras-chave: atividade motora. Obesidade. Doenças Cardiovasculares. Estilo de Vida Sedentário.

ABSTRACT

Physical activity has always been in people's lives, and it is through it that we move our bodies, in order to make significant losses of energy to keep our body levels stable. However, the population's level of physical activity (PAL) has significantly decreased over the years, negatively affecting several aspects, one of which is the body mass index (BMI). The present study evaluated the level of physical activity and BMI of students at the EREM Don Vieira school in Nazaré da Mata, noting whether there is any association between BMI and PAL. For this, 84 students participated in this research, 43 female and 41 male participants, aged between 16 and 21 years. To assess the level of physical activity, the IPAQ-short version questionnaire was used and for the measurement of BMI, a digital bioimpedance scale was used to identify weight (kg) and a compact stadiometer to measure height. Regarding the PAL, 7.1% of the participants were sedentary, 21.4% were irregularly active, 50% were active and 21.4% were very active. As for BMI, 3.6% were classified as very underweight, 11.9% as underweight, 59.5% with normal weight, 17.9% overweight, 6% of participants with obesity I and 1.2% with obesity II. When we associate the BMIxPAL, we can observe that there are no direct associations, as individuals who presented normal weight were also classified as sedentary and irregularly active. When we evaluated the sedentary behavior of the participants, we can observe that 89.3% were classified as high (≥ 8 h/day) and only 10.7% as low (< 8 h/day). The results present in this research show us that most participants were classified as normal according to the classifications applied, we can also observe a significant amount of overweight participants, in relation to PAL, we can observe that female participants presented greater physical inactivity in relation to males, finally, a direct association between BMIxPAL was not found.

Keywords: Motor Activity; Obesity; Cardiovascular Diseases; Sedentary Lifestyle.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Número de mortes no Brasil decorrentes das DCNT.....	18
Figura 2 –	Quantidade de crianças com sobrepeso ou obesos em 2019.	19
Figura 3 –	Associação da classificação do Nível de Atividade Física e o Sexo dos participantes	26
Figura 4 –	Associação entre IMC e o Sexo dos participantes.....	28
Figura 5 –	Relação entre o IMC e o Nível de Atividade Física.....	30
Figura 6 –	Relação entre Comportamento Sedentário e o Sexo dos participantes.	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Sexo e Idade dos Participantes.....	24
Tabela 2 –	Características quantitativas das amostras analisadas.....	24
Tabela 3 –	Classificação do Nível de Atividade Física.....	25
Tabela 4 –	Classificação do IMC.....	27
Tabela 5 –	Comportamento Sedentário.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EREM	Escola de Referência em Ensino Médio
p.	Página
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire
OMS	Organização Mundial da Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
ATF	Atividade Física
IF	Inatividade Física
DCNTs	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
NAF	Nível de Atividade Física
BMI	Body Mass Index
PAL	Level of Physical Activity

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	Geral.....	15
2.2	Específicos.....	15
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1	ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO	16
3.2	PERSPECTIVAS RELACIONADAS AO SEDENTARISMO.....	17
3.3	DEFINIÇÃO DE OBESIDADE	17
3.4	OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA.....	18
3.5	DEFINIÇÃO DE ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA	20
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	21
4.1	Tipo de Estudo	21
4.2	Delineamento do Estudo	21
4.3	População e Amostra.....	21
4.4	Critérios de Inclusão e Exclusão	21
4.5	Variáveis do Estudo.....	22
4.6	Procedimentos Experimentais.....	22
4.7	Estatística	23
4.8	Aspectos Éticos	23
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS.....	34
	APÊNDICE	38
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Responsável legal pelo menor de 18 anos) – TCLE	38

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Para maior de 18 anos ou emancipados) – TCLE.....	40
APÊNDICE C – Carta de Solicitação.....	42
ANEXO	43
ANEXO A – Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ.	43

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2020, o Brasil presenciou a onda mais forte da pandemia do covid-19 que se trata de “uma doença infecciosa, extremamente contagiosa, causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2)” (RAIOL, 2020, p. 2804). De acordo com o Ministério da Saúde, no Brasil, até o dia 03 de julho de 2022, já se acumula 32 milhões de casos e 671 mil óbitos decorrentes desse vírus (BRASIL, 2022).

Em 20 de abril de 2020 foi decretado o lockdown no Brasil, com o intuito de evitar a proliferação do vírus da covid-19 e provocando o isolamento social das pessoas. Devido a este fato, muitas prefeituras e secretarias de saúde elaboraram declarações que solicitaram que diversos espaços que eram utilizados para praticar atividade física fossem fechados (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020). Como resultado destas ações, muitas pessoas que estavam em suas casas não tinham mais acesso a esses locais públicos para a prática da atividade física, contribuindo assim, para o aumento da inatividade física (IF). Segundo Santana e Peixoto (2017), quando existe uma escassez da realização de atividade física ou a sua prática abaixo do que é estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (< 150 minutos semanalmente), podemos definir isto como IF.

Segundo uma pesquisa realizada pela OMS em 2016, no Brasil, 83.6% das crianças e adolescentes (11-17 anos) não praticavam atividade física o suficiente. Além disso, estudos mostram que a inatividade física pode contribuir para o sedentarismo, e consequentemente, favorecendo o desenvolvimento de Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) (SANTANA e PEIXOTO, 2017). Com isso, é necessário que haja um esclarecimento para a população sobre a importância da prevenção, uma vez que, essas doenças não apresentam razão efetiva ou até mesmo cura (LIMA e RATTI, 2021). Valle (2017, p. 24) corrobora afirmando que para extinguir esta falta de atividade física, é necessário que as políticas públicas criem programas para estimular a população para a realização de atividade física (AF), de crianças e adolescentes até adultos.

É sabido da importância da atividade física na manutenção da saúde e melhora na qualidade de vida, principalmente em crianças e adolescentes, sendo essencial para a continuação na vida adulta (LUCIANO et al., 2016). “Da silva e Bezerra (2017, p. 205) reforça que a implementação regular do exercício físico em crianças e adolescentes contribui para melhorar o quadro clínico e reduzir a prevalência de obesidade e consequentemente doenças cardiovasculares e psicológicas.”

Desta forma, sabendo da importância da prática de atividade física para esse público, este estudo busca responder a seguinte pergunta: O Índice de Massa Corporal pode ter associação com o Nível de Atividade Física?

A justificativa desta pesquisa caracteriza-se inicialmente porque fui estudante desta escola e em todo o meu ensino médio, não se teve nenhuma iniciativa tanto pela escola ou prefeitura para avaliar o nível de atividade física dos alunos e o índice de massa corpórea, uma vez que em posse destes dados, pode-se criar programas de prevenção da obesidade e incentivo a prática de atividade física, não foi encontrado estudos sobre determinada população, sendo esse o primeiro, espera-se que a partir dos dados aqui obtidos, possam contribuir para futuros estudos. Desta forma o objetivo deste estudo foi Avaliar o Nível de Atividade Física e Índice de Massa Corporal (IMC) dos estudantes do 3º ano da Escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata/PE.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar o nível de atividade física e IMC dos estudantes do 3º ano da Escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata/PE.

2.2 Específicos

Descrever o Nível de Atividade Física entre estudantes do sexo masculino e feminino do 3ª ano da Escola EREM Don Vieira.

Comparar o Índice de Massa Corporal (IMC) com o sexo dos estudantes do 3ª ano da Escola EREM Don Vieira.

Correlacionar o Nível de Atividade Física e Índice de Massa Corporal de estudantes do 3ª ano da Escola EREM Don Vieira.

Avaliar o Comportamento Sedentário dos estudantes do 3º ano da Escola EREM Don Vieira.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO

É importante destacar que existe diferença entre atividade física e exercício físico. A atividade física é definida como qualquer movimento corporal gerado pelos músculos esqueléticos que resulte num gasto de energia acima do nível de repouso. São exemplos os jogos, tarefas domésticas, esportes e atividades de lazer (PEREIRA e SILVA, 2020, p. 74.999). Enquanto isso, podemos definir o exercício físico como um subtipo de ATF caracterizado por uma progressão metódica da atividade com alguma regularidade, intensidade e intenção (MATIJASEVICH e DOMINGUES, 2010).

Para Lazzoli et al. (1998, p. 107) “em crianças e adolescentes, um maior nível de atividade física contribui para melhorar o perfil lipídico e metabólico e reduzir a prevalência de obesidade. Ainda, é mais provável que uma criança fisicamente ativa se torne um adulto também ativo.” A atividade física tem um papel muito importante no combate a obesidade, tendo como resultados uma melhora na resistência muscular, um aumento na aptidão aeróbica e por fim, uma ampliação no gasto energético (SABIA; SANTOS; RIBEIRO, 2004).

Segundo Maziakas et Al. (2003, p. 425) o exercício físico é eficaz na redução do percentual de gordura corporal em crianças e adolescentes obesos, e que intervenções com exercícios podem estimular a manutenção dos benefícios observados a longo prazo. De acordo com Prati e Petroski (2001):

O uso consciente da atividade física (planejada, controlada e respeitando as limitações e níveis do desenvolvimento humano), associado a mudanças comportamentais e de estilo de vida em adolescentes, é benéfico para reverter o quadro de obesidade e melhorar a qualidade de vida dessas pessoas.

3.2 PERSPECTIVAS RELACIONADAS AO SEDENTARISMO

Embora os jovens ainda sejam o segmento mais ativo da população, devido aos avanços tecnológicos no mundo atual, a atividade física regular está diminuindo gradativamente (SILVA e COSTA JÚNIOR, 2011). Segundo Rocha (2013) a prevalência da inatividade física em todo o mundo é amplamente divulgada, assim como seu impacto nos diversos indicadores de saúde e na sociedade como um todo.

Sabe-se que níveis insuficientes de atividade física e comportamentos sedentários estão associados a doenças crônicas não transmissíveis, impactando negativamente a qualidade de vida das pessoas (PEREIRA e DA SILVA, 2020).

Atualmente, o sedentarismo está incluso nos conjuntos de fatores que desenvolvem certas doenças como obesidade, diabetes, hipertensão arterial, problemas cardiovasculares, alguns tipos de câncer e osteoporose, onde a incidência das complicações de saúde em adolescentes é preocupante. Deste modo, programas de educação em saúde devem ser desenvolvidos com o objetivo de educar os jovens sobre o impacto do comportamento de riscos para minimizar estilos de vida sedentários e possivelmente reduzir a obesidade na adolescência e na idade adulta (PELEGRINI; SILVA; PETROSKI, 2008).

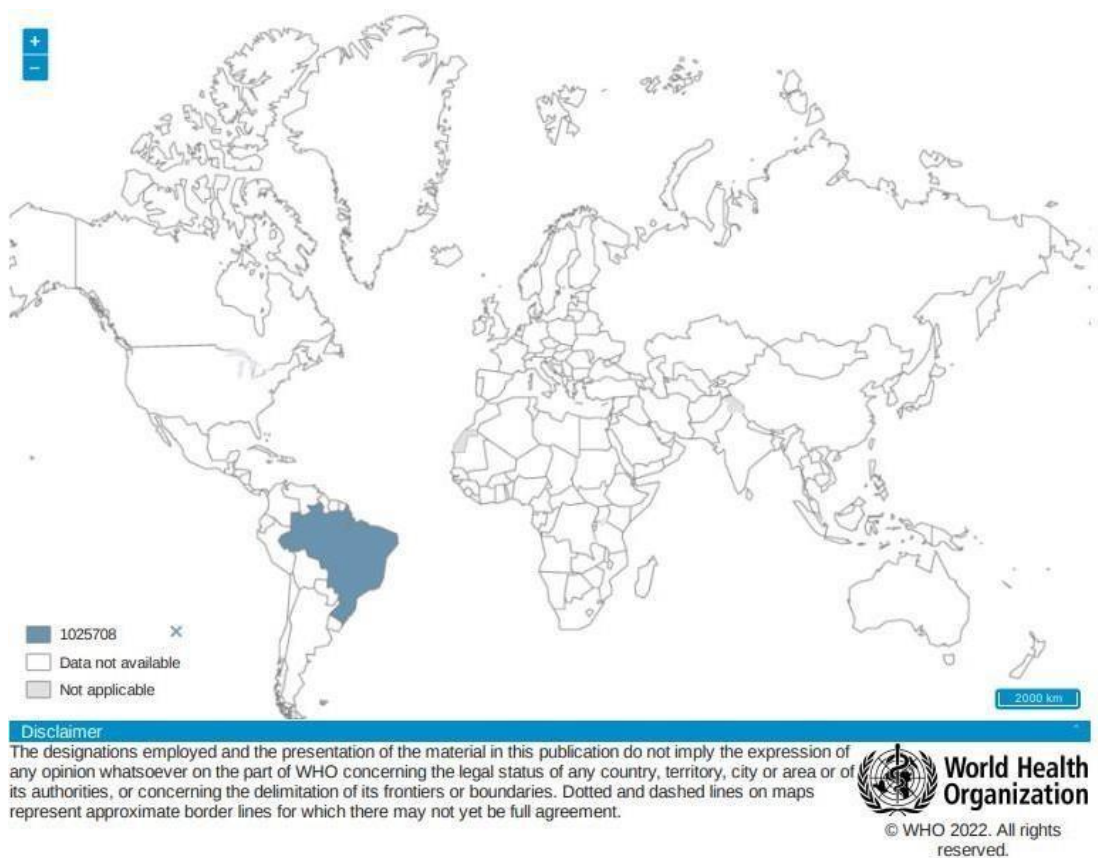
3.3 DEFINIÇÃO DE OBESIDADE

A obesidade é classificada como uma patologia crônica, multifatorial, representada pela concentração descomedida de tecido adiposo no corpo (ADES e KERBAUY, 2002). Mazaro et al. (2011, p. 675) corrobora falando que “a obesidade, atualmente considerada problema de saúde pública, é uma doença crônica, multifatorial, com influência e interação de diversos fatores comportamentais, ambientais e genéticos.”

Na maioria dos casos, está associada ao abuso da ingestão calórica e ao sedentarismo, onde o excesso de calorias é armazenado como tecido adiposo, resultando em um balanço energético positivo (TAVARES et al. 2010).

Segundo a OMS, no Brasil, no ano de 2019, 28% das mortes por DCNTs foram causadas por doenças cardiovasculares (DCV). A obesidade é uma doença cada vez mais comum cuja prevalência atingiu proporções epidêmicas. Uma grande preocupação médica é o aumento do risco de doenças associadas ao sobrepeso e à obesidade, como diabetes, doenças cardiovasculares (DCV) e certos tipos de câncer (DE MELO, 2011). De acordo com a figura 1, no Brasil, pouco mais de 1 milhão de pessoas morreram vítimas de DCNTs.

Figura 1 - Número de mortes no Brasil decorrentes das DCNT.



Fonte: (WHO, 2022)

3.4 OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

A obesidade na infância e adolescência está associada ao aparecimento precoce de fatores de risco para o desenvolvimento e exacerbação de diversas

doenças cardiovasculares e metabólicas e está associada à maior prevalência de obesidade e fatores de risco associados na idade adulta (DE ROSE JR, 2009). Como podemos observar na figura 2, 38.3 milhões de crianças com idade abaixo de 5 anos estavam com sobrepeso em 2019. São dados bastantes alarmantes, uma vez que, as chances de desenvolverem doenças decorrentes da obesidade quando adultos aumentam substancialmente.

Figura 2 - Quantidade de crianças com sobrepeso ou obesas em 2019.



Fonte: (UNICEF/WHO/The World Bank Group, 2022)

A obesidade infantil atinge crianças e adolescentes e é uma doença que atinge grande parcela da população mundial, principalmente em países ricos e industrializados (RIBEIRO, 2013). Sabia, Santos e Ribeiro (2004) complementa falando que a obesidade na infância e adolescência é um problema cada vez mais comum associado a múltiplas doenças e aumento do risco de morbimortalidade.

Atualmente, existe uma alta ingestão de alimentos calóricos por parte dessas crianças e adolescentes, muitas vezes influenciadas pelos pais. Segundo Oliveira et al. (2003, p. 145) “tanto as opções alimentares como as ATF, são práticas influenciadas diretamente pelos hábitos dos pais, que persistem frequentemente na vida adulta, o que reforça a hipótese de que os fatores ambientais são decisivos na manutenção ou não do peso saudável.”

3.5 DEFINIÇÃO DE ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA

O índice de massa corpórea (IMC) é um dos indicadores de condições de saúde mais utilizado por profissionais de saúde em todo o mundo por ser confiável, fácil de determinar e de baixo custo (MOTA et al., 2011). “O índice de massa corpórea (IMC), apesar de não medir a distribuição de gordura, é o método mais utilizado na prática clínica para diagnóstico de obesidade.” (MAZARO et al., 2011, p. 675).

A organização Mundial da Saúde (OMS, 2007) recomenda o IMC para triagem de sobrepeso e obesidade por ser considerado um preditor de morbidade e mortalidade por diversas doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs).

Para realizar o teste do IMC, basta aferir o peso corporal do indivíduo e a altura. A apuração do IMC é lograda através da divisão do peso corporal (Kg) pela altura ao quadrado.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Tipo de Estudo

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa de campo, prospectiva onde o objetivo é obter informações e/ou conhecimento sobre um problema, buscar respostas ou hipóteses que se queira provar, ou mesmo descobrir novos fenômenos ou suas relações (MARCONI e LAKATOS, 2003).

4.2 Delineamento do Estudo

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, quantitativa e com delineamento transversal. No primeiro momento da pesquisa, que se deu através da ida a escola e a solicitação da pesquisa a gestora, onde apresentou-se a carta de solicitação, juntamente com o TCLE e explicado como funcionaria. No segundo momento, já com a autorização da gestão, foi iniciado a pesquisa em sala de aula, onde foi explicado todo o projeto e em seguindo foi apresentando o TCLE e que era necessário a assinatura dos responsáveis pelo menor para realizar a pesquisa. No terceiro momento da pesquisa, foi recolhido os TCLE, iniciando a próxima fase da pesquisa, a aplicação do questionário IPAQ-versão curta e a aferição do peso e altura dos participantes, após o término da coleta de dados.

4.3 População e Amostra

A amostra foi composta por 84 indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 16 e 21 anos, matriculados no 3º ano do ensino médio na Escola EREM Don Vieira. O recrutamento desses participantes se deu através do recebimento do TCLE em sala de aula e entrega do mesmo, devidamente assinado pelos responsáveis.

4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão todos os alunos devem estar matriculados no ano letivo de 2022; estarem presentes na hora da pesquisa; alunos que estão no 3º ano do ensino médio.

Excluídos da pesquisa os alunos que não tiveram o termo assinado pelos pais ou responsável; não quiseram colaborar com a pesquisa.

4.5 Variáveis do Estudo

A variável avaliada nesta pesquisa foi o nível de atividade física. De acordo com a OMS (2020) é recomendado que crianças e adolescentes pratiquem atividade física durante 60 minutos diários, com intensidades moderadas a vigorosas, em pelo menos 3 dias na semana. Também foi avaliada o IMC, que é um instrumento de fácil uso que avalia o índice de massa corpórea através de um cálculo, dividindo o peso(kg) pela altura do indivíduo ao quadrado.

4.6 Procedimentos Experimentais

Inicialmente foi explicado o TCLE, que “segundo Souza et. Al (2013, p. 201) é documento de caráter explicativo, onde são abordadas todas as questões relativas ao estudo clínico que possam estar relacionadas à decisão do sujeito da pesquisa e, assim, garantir sua participação voluntária”. Em seguida, também foi apresentado o questionário IPAQ, que é “um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade leve, moderada e vigorosa (DE SOUZA VESPASIANO; DIAS; CORREA, 2012, p. 50)”. O questionário, composto por oito questões, foi elaborado para solicitar aos participantes que relatassem a atividade física que haviam realizado na semana anterior, categorizando-a de acordo com a quantidade de atividade física realizada. De acordo com as respostas obtidas, foram elaboradas cinco categorias: “Muito ativo”; “Ativo”; “Irregularmente Ativo A”; “Irregularmente Ativo B”; “Sedentário”. O padrão recomendado para atividade física é uma frequência de pelo menos 5 dias por semana, ou uma duração de pelo menos 150 minutos por semana. Para avaliar o IMC, foi utilizado uma balança digital de bioimpedância para aferir o peso(kg) e para altura, foi utilizado um estadiômetro compacto.

4.7 Estatística

Para tabulação e construção do banco de dados foi utilizado o software Excel 2013 (Microsoft Corporation). A análise dos dados foi realizada por meio do programa SPSS versão 25.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Para descrição da amostra, as variáveis contínuas foram expressas em média e desvio padrão, e as variáveis categóricas foram expressas em frequência absoluta e relativa.

4.8 Aspectos Éticos

O presente projeto de pesquisa foi direcionado ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, um protocolo de pesquisa com as normas para a realização das avaliações em pessoas, conforme a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde de 10/10/96.

Todas as informações coletadas nesta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos e publicações científicas, não havendo a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo projeto, assegurando o sigilo sobre sua participação. Todos os dados serão armazenados em arquivos do computador pessoal, sob responsabilidade do pesquisador principal, pelo período mínimo de cinco anos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 84 alunos. A média de idade dos alunos foi de 17,40, desvio padrão de $\pm 0,808$, sendo que o maior foi de 21 anos e o menor de 16 anos, onde podemos observar na Tabela 1.

Tabela 1 – Sexo e Idade dos Participantes

Variáveis		n	%
Sexo	Feminino	43	51,2
	Masculino	41	48,8
Idade	16	6	7,1
	17	46	54,8
	18	26	31,0
	19	5	6,0
	21	1	1,2

As características gerais das amostras obtidas estão evidenciadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Características quantitativas das amostras analisadas (n=84)

Variáveis		n	%
Classificação do Nível de Atividade Física	Muito Ativo	18	21,4
	Ativo	42	50,0
	Irregularmente Ativo A	10	11,9
	Irregularmente Ativo B	8	9,5
	Sedentário	6	7,1
IMC	Muito abaixo do peso	3	3,6
	Abaixo do peso	10	11,9
	Peso normal	50	59,5
	Acima do peso	15	17,9
	Obesidade I	5	6,0
	Obesidade II (severa)	1	1,2
Comportamento Sedentário	Alto	75	89,3
	Baixo	9	10,7

Na Tabela 3 temos a classificação do Nível de Atividade Física dos participantes.

Tabela 3 - Classificação do Nível de Atividade Física

		<u>Frequência</u>	<u>Porcentagem</u>
Válido	Ativo	42	50,0
	Irregularmente Ativo A	10	11,9
	Irregularmente Ativo B	8	9,5
	Muito Ativo	18	21,4
	Sedentário	6	7,1
	Total	84	100,0

Esses resultados são semelhantes a outro estudo realizado por Dutra da Silva et al. (2018) onde desenvolveu uma pesquisa com 1229 adolescentes, de idades entre 15-17 anos, estudantes da rede pública e privada da cidade de Rio Verde-GO, utilizando o IPAQ-versão curta, obtendo resultados que apenas 2,3% dos adolescentes eram sedentários, 9,6% eram insuficientemente ativos B, 10,4% insuficientemente ativos A, tendo um resultado positivo de 51,3% de adolescentes ativos e 26,4% como muito ativos.

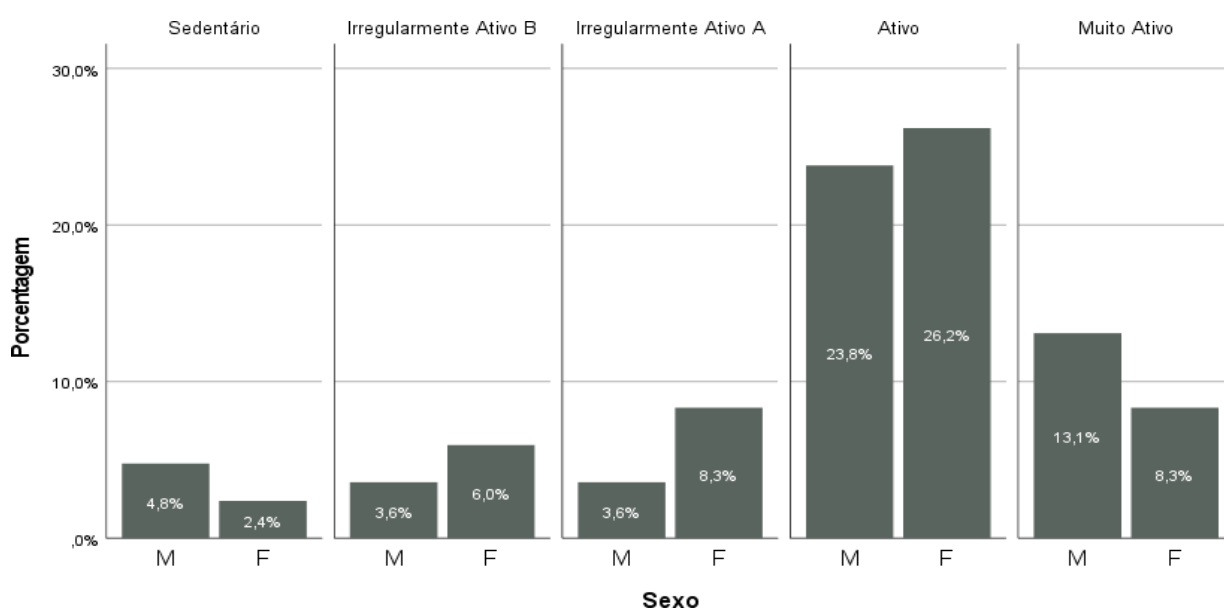
Corroborando com o presente estudo, Santos et al. (2016) também analisou o Nível de Atividade Física de 180 adolescentes, com idades entre 15 a 18 anos, matriculados em uma escola pública de Mossoró-RN, onde encontrou que 40% dos participantes eram muito ativos, 36% como ativos, 18% como irregularmente ativos e 6% como sedentários.

Em contrapartida, Fonseca et al. (2021) estudou uma amostra de 50 adolescentes, com idade entre 14 e 18 anos, estudantes de escola pública e privada do município de Ubá-MG, onde 63% dos estudantes da escola pública foram classificados como insuficientemente ativos e 50% na escola privada, em relação aos classificados como ativos, 37,5% na escola pública e 50% na escola particular.

Silva et al. (2018) realizou uma pesquisa com 2.545 adolescentes, com idades entre 14 a 18 anos, matriculados em escolas públicas na Grande Florianópolis-SC, também encontrando uma prevalência de 48,6% de adolescentes inativos fisicamente e 51,5% ativos.

Podemos observar na figura 3 a associação entre o Nível de Atividade Física e o Sexo dos participantes.

Figura 3 – Associação entre a classificação do Nível de Atividade Física e o Sexo dos participantes



Fonte: De autoria própria, 2022.

Quando realizamos uma análise direta das classificações dos níveis de atividade física entre os sexos, observamos que a prevalência dos indivíduos classificados como muito ativos e sedentários é superior nos estudantes do sexo masculino, quando comparados ao do sexo feminino, em contrapartida, a preponderância de ativos e irregularmente ativos é maior no sexo feminino, em comparação ao sexo masculino.

Soares et al. (2019) realizou uma comparação entre o nível de atividade física e o sexo dos participantes, obtendo resultados que 34,61% dos homens foram

classificados como muito ativos e 19,04% para as mulheres; enquanto os ativos foram apenas 23,07% para homens e 42,85% para as mulheres; 30,76% dos homens como irregularmente ativos e apenas 14,28% para as mulheres; e 11,53% homens sedentários para 23,8% das mulheres.

Lima et al. (2017) executou uma pesquisa com 105 adolescentes, com idades entre 15-17 anos, constatando que 40,95% dos participantes foram classificados como irregularmente ativos, e que o sexo feminino atingiu maior percentual de inatividade física em relação ao sexo masculino, tendo 53,6% e 26,5%, na devida ordem.

Na tabela 4 temos a classificação do IMC dos integrantes da pesquisa.

Tabela 4 - Classificação do IMC

	Frequência	Porcentagem
Válido Muito abaixo do peso	3	3,6
Abaixo do peso	10	11,9
Peso ideal	50	59,5
Acima do peso	15	17,9
Obesidade I	5	6,0
Obesidade II	1	1,2
Total	84	100,0

Colaborando com esta pesquisa, Silva (2018) realizou uma pesquisa com escolares do IFPB – Campus Souza, contando com 68 participantes, com idade entre 14 e 16 anos, identificou que 63% estavam com o peso normal, 7% abaixo do peso, 22% sobrepesados, e 7% com obesidade.

Lima (2019) avaliou o IMC de 196 partícipes, com idades entre 17-22 anos, em uma escola pública de Jaboatão dos Guararapes-PE, contando com os seguintes resultados, 8,7% com baixo peso, 58,2% com peso normal, 27,5% com sobrepeso, 4,1% com obesidade I, 0,5% obesidade II, 1% com obesidade III.

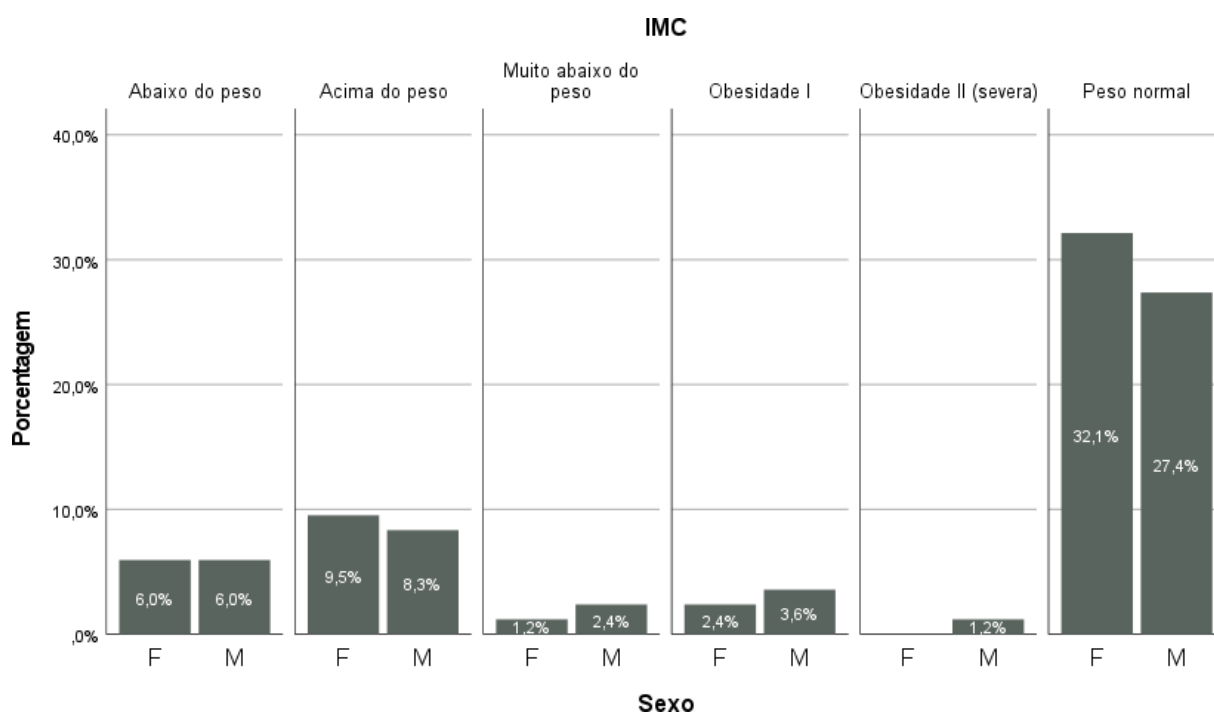
Seguindo a mesma diretriz, Dalla Costa e Agostini (2021) avaliou 89 alunos de ambos os sexos, com idade mínima de 16 e média de 18 anos, em escolas públicas

do município de Videira-SC, onde 6,74% dos participantes foram classificados com magreza grau III, 2,25% com magreza grau II, 1,12% com magreza grau I, 64,04% foram considerados normais e 6,74% com sobrepeso.

Encontrando resultados semelhantes, Da Silva, Pereira e Francisco (2020) efetuou uma pesquisa com 20 estudantes de uma turma do 2º ano do ensino médio em São Paulo, foram classificados de acordo com a tabela da OMS, onde 5,26% dos participantes foram classificados com magreza moderada, 15,78% com magreza leve, 42,10% saudável, 26,31% sobrepeso e 10,55% obesidade grau I.

Na figura 4 temos a associação entre IMC e o sexo dos indivíduos.

Figura 4 - Associação entre o IMC e o Sexo do participantes



Fonte: De autoria própria, 2022.

Colaborando com os resultados desta pesquisa, Amaral, Oliveira e Viana (2016) executou uma pesquisa com 185 escolares de ambos os sexos, com idade entre 15 a 26 anos, identificou que 7% dos participantes estavam abaixo do peso, para os participantes do sexo masculino, 59% estavam com peso normal e 82% para o

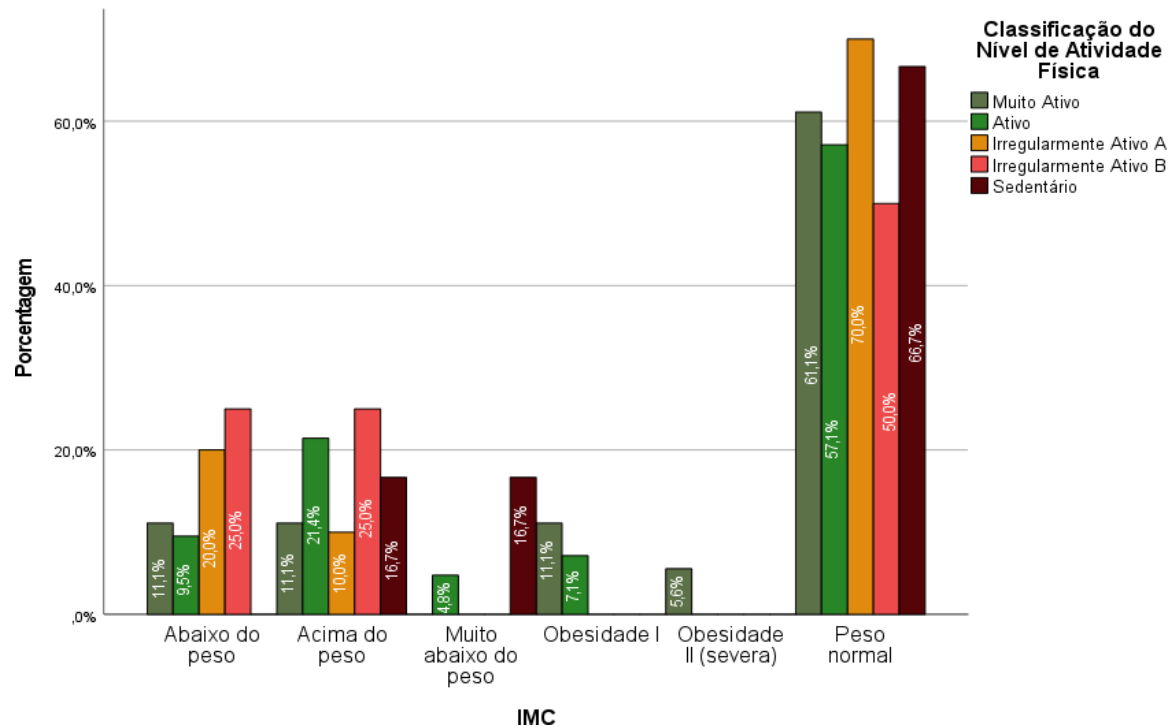
sexo feminino, em relação ao sobrepeso e obesidade, o sexo masculino apresentou 33% e 19%, respectivamente, enquanto 11% e 3% para o sexo feminino, nesta ordem.

Ratificando os dados obtidos nesta pesquisa, Hoffmeister, Souza e Netto (2018) realizou uma pesquisa com aproximadamente 90 alunos do ensino médio, com idade entre 14 e 17 anos, no município de Bela Vista-MS, ao efetuar uma comparação entre os sexos, ao observar os participantes do sexo feminino, temos 18% com baixo peso, 71% com peso normal e 11% com sobrepeso, em relação ao sexo masculino, temos que 18% estavam com baixo peso e 82% peso normal.

Com dados semelhantes com a pesquisa, Martins (2019) avaliou 76 escolares de uma escola do município de Paulo Lopes em Santa Catarina, podemos observar que ambos os sexos apresentaram resultados semelhantes, onde o sexo feminino apresentou 2,38% foram classificados como abaixo do peso, 83,33% como normal, 11,90% com sobrepeso e 2,38% com obesidade, enquanto os participantes do sexo masculino, com uma porcentagem de 75,76% classificados como peso normal, 18,18% com sobrepeso e 8,82% com obesidade.

Na figura 5 podemos observar a relação entre o IMC e o Nível de Atividade Física dos participantes, onde as pessoas que estavam muito abaixo do peso correspondiam a 4,8% dos ativos fisicamente; abaixo do peso 11,1% delas eram muito ativas, 9,5% ativos, 20% irregularmente ativos A e 25% irregularmente ativos B; dos partícipes que estavam com peso normal 61,1% eram muito ativos, 57,1% ativos, 70% irregularmente ativos A, 50% irregularmente ativos B e 66,7% sedentários; acima do peso observamos que 11,1% eram muito ativos, 21,4% eram ativos, 10% irregularmente ativo A, 25% irregularmente ativo B e 16,7% sedentários; dos que apresentaram obesidade I temos 11,1% muito ativo, 7,1% ativos e 16,7% sedentários; por fim, obesidade II (severa) temos 5,6% como muito ativo.

Figura 5 - IMC e Nível de Atividade Física



Fonte: De autoria própria, 2022.

Ao realizar uma análise da figura 5, podemos observar que a maioria dos participantes que foram classificados como irregularmente ativos e sedentários apresentaram peso normal, não existindo uma associação direta entre o IMC e o NAF. Podemos verificar resultados semelhantes no estudo de Aires (2019), onde realizou uma pesquisa com 65 adolescentes, com idade entre 12 e 17 anos, onde também não foi encontrado uma correlação significativa entre IMC e NAF.

Em contrapartida, D'avila e Baretta (2017), ao avaliar 196 escolares de idade entre 12 e 16 anos, no município de Capinzal-SC, identificou uma relação cruzada entre o nível de atividade física e o índice de massa corporal, ou seja, os participantes que foram classificados como obesos também foram classificados como sedentários, evidenciando uma relação entre o sedentarismo e obesidade.

Da Costa Daniele (2017) também observou esta relação ao avaliar 136 escolares de uma rede pública da cidade de Fortaleza, com idades entre 12 e 15 anos, obtendo uma tendência invertida entre o IMC e NAF.

Na tabela 5 podemos observar a classificação do comportamento sedentário dos participantes, sendo 89,3% classificados como alto (≥ 8 horas/dia) e 10,7% como Baixo (< 8 horas/dia).

Tabela 5 - Comportamento Sedentário

		<u>Frequência</u>	<u>Porcentagem</u>
Válido	Alto	75	89,3
	Baixo	9	10,7
	Total	84	100,0

A figura 6 mostra a relação entre o Comportamento Sedentário e o Sexo dos participantes, ao realizar uma análise, podemos observar que os participantes do sexo feminino apresentaram maior porcentagem na classificação Alta em relação aos participantes do sexo masculino, em contra partida, os participantes do sexo masculino tiveram maior porcentagem na classificação Baixo em relação ao sexo feminino.

Figura 6 - Relação entre Comportamento Sedentário e o Sexo dos participantes



Fonte: De autoria própria, 2022.

Toda a pesquisa foi assistida e organizada juntamente com a direção da escola, e não foi encontrada nenhuma dificuldade na sua realização. Um dos problemas encontrados foi a falta de participação dos alunos, pois, muitos não entregaram os termos assinados pelos responsáveis ou não tiveram interesse em participar, com isso, a amostra desta pesquisa foi inferior ao esperado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou avaliar o Nível de Atividade Física e IMC dos estudantes da escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata, com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, podemos observar uma predominância de indivíduos ativos e com classificação do IMC eutrófico.

Observa-se também uma grande representação de alunos que foram classificados como acima do peso, apresentando porcentagens semelhantes entre ambos os sexos.

Em relação ao NAF, evidencia-se uma porcentagem maior de participantes femininas que estão irregularmente ativas em relação aos participantes masculinos.

Considerando que a maioria dos participantes apresentaram peso normal, é possível observar que não houve uma associação entre o IMC e o NAF, uma vez que, indivíduos com peso normal também foram classificados como sedentários e irregularmente ativos.

Quanto ao comportamento sedentário, percebe-se uma grande porcentagem de participantes classificados como alto, ou seja, permanecendo sentados por mais de 8 horas por dia. Os participantes do sexo feminino apresentaram maior porcentagem em relação ao sexo masculino.

É de suma importância que haja novos estudos, não apenas com estes participantes, mas com outras escolas da cidade, avaliando as mesmas variáveis e realizando comparações entre as populações estudadas, obtendo um panorama geral dos estudantes desta cidade.

REFERÊNCIAS

ADES, Lia; KERBAUY, Rachel Rodrigues. Obesidade: realidades e indagações. **Psicologia USP**, v. 13, p. 197-216, 2002.

AIRES, Larissa Maria Lira. Níveis de Atividade física por Acelerometria, IMC e Qualidade de vida de escolares Portugueses residentes na Cidade do Porto. 2019.

AMARAL, M. E. C.; OLIVEIRA, I. B.; VIANA, B. G. B. Avaliação da glicemia capilar e do percentil do índice de massa corpórea em estudantes do ensino médio. **RBAC**, v. 48, n. 2, p. 149-152, 2016.

Brasil. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Brasília, 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br>. Acesso em: 03 jul. 2022.

D'AVILA, Oséias; BARETTA, Elisabeth. NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL DE ESCOLARES. **Débora Diersmann Silva Pereira-Editora Executiva**, p. 71, 2017.

DA COSTA DANIELE, Thiago Medeiros et al. Níveis de atividade física e adiposidade corporal de escolares de Fortaleza-CE. **RBPFOX-Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício**, v. 11, n. 71, p. 982-988, 2017.

DA SILVA, Francisco de Assis Lopes; BEZERRA, José Airton Xavier. Benefícios da atividade física no controle da obesidade infantil. **Revista Campo do Saber**, v. 3, n. 1, 2017.

DA SILVA, Wellington Lima; PEREIRA, Luiz Felipe Chaves; FRANCISCO, Marcos Vinicius. Obesidade e sedentarismo no ensino médio: uma proposta de intervenção nas aulas de educação física. *Itinerarius Reflectionis*, v. 16, n. 3, p. 01-21, 2020.

DALLA COSTA, Jessica; AGOSTINI, Vanessa Wegner. EDUCAÇÃO NUTRICIONAL E SUSTENTABILIDADE: ANÁLISE DA RELAÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO COM A ALIMENTAÇÃO. **Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Videira**, v. 6, p. e29506-e29506, 2021.

DE MELO, Maria Edna. Doenças desencadeadas ou agravadas pela obesidade. 2011.

DE ROSE JR, Dante. **Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar**. Artmed Editora, 2009.

DE SOUZA VESPASIANO, Bruno; DIAS, Rodrigo; CORREA, Daniel Alves. A utilização do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) como ferramenta diagnóstica do nível de aptidão física: uma revisão no Brasil. **Saúde em Revista**, v. 12, n. 32, p. 49-54, 2012.

DUTRA DA SILVA, Renato Canevari et al. NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GOIÁS. **Revista Inspirar Movimento & Saúde**, n. 2, 2018.

FONSECA, Otávio Miguel Pires et al. NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES. **Caderno Científico UNIFAGOC de Graduação e Pós-Graduação**, v. 6, n. 2, 2021.

HOFFMEISTER, Adriel Areco; DE SOUSA, Ana Paula Moreira; NETTO, Raphael Oliveira Ramos Franco. ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM ESCOLARES EM UM MUNICÍPIO SUL-MATO-GROSSENSE. **Revista Magsul de Educação Física na Fronteira**, v. 2, n. 4, 2018.

LAZZOLI, José Kawazoe et al. Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 4, p. 107-109, 1998.

LIMA, Antonio Luis Rosa. **Associação entre índice de massa corporal e sonolência diurna excessiva em estudantes do Ensino Médio**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasil.

LIMA, Douglas Veber et al. Mensuração do nível de atividade física de escolares da rede pública de ensino da cidade de Pelotas-RS. **RBPFX-Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício**, v. 11, n. 70, p. 820-825, 2017.

LIMA, Érica; RATTI, Regiane. MEDIDAS DE PREVENÇÃO PARA AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNTs). **Revista Brasileira de Biomedicina**, v. 1, n. 1, 2021.

LUCIANO, Alexandre de Paiva et al. Nível de atividade física em adolescentes saudáveis. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, p. 191-194, 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. atlas, 2003.

MARTINS, Douglas Manoel et al. OBESIDADE EM ESCOLARES DO ENSINO MÉDIO E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL ECONÔMICO E INFRAESTRUTURA DE PAULO LOPES, SC. 2019.

MATIJASEVICH, Alicia; DOMINGUES, Marlos Rodrigues. Exercício físico e nascimentos pré-termo. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, p. 415-419, 2010.

MAZARO, Isabela Annunziato Ramos et al. Obesidade e fatores de risco cardiovascular em estudantes de Sorocaba, SP. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 57, p. 674-680, 2011.

MAZIEKAS, M. T. et al. Follow up exercise studies in paediatric obesity: implications for long term effectiveness. **British journal of sports medicine**, v. 37, n. 5, p. 425-429, 2003.

MOTA, João Felipe et al. Indicadores antropométricos como marcadores de risco para anormalidades metabólicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3901-3908, 2011.

OLIVEIRA, Ana Mayra A. de et al. Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 47, p. 144-150, 2003.

Organização Mundial de Saúde. De ONIS M.; ONYANGO A.W.; BORCHI E., SIYAM A, Nishida C.; SIEKMANN J. Desenvolvimento de uma referência de crescimento da OMS para crianças e adolescentes em idade escolar. Boletim da Organização Mundial de Saúde de 2007; v. 85, p. 660-667, 2007.

Organização Mundial da Saúde. NCD Data Portal, 2019. Country Profile. Disponível em: <https://ncdportal.org/CountryProfile/GHE110/Brazil>. Acesso em: 14 de novembro de 2022.

PELEGRI, Andreia; SILVA, Rosane Carla Rosendo da; PETROSKI, Edio Luiz. Relação entre o tempo em frente à TV e o gasto calórico em adolescentes com diferentes percentuais de gordura corporal. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 10, n. 1, p. 81-4, 2008.

PEREIRA, Gizela Pedrazzoli; DA SILVA, Catarina Maria Gomes Duarte. Prática de atividade física e qualidade de vida no trabalho do docente universitário: revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 74997-75013, 2020.

PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2020.

PRATI, Sergio Roberto Adriano; PETROSKI, Edio Luiz. Atividade física em adolescentes obesos. **Journal of Physical Education**, v. 12, n. 1, p. 59-67, 2001.

RAIOL, Rodolfo A. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2804-2813, 2020.

RIBEIRO, Gabriel et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças da rede pública de ensino da cidade de Cruz das Almas, Bahia. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. 9-9, 2013.

ROCHA, Paulo. A pandemia da inatividade física. *Revista Factores de Risco*, nº 29, p. 30-36, 2013.

SABIA, Renata Vicari; SANTOS, José Ernesto dos; RIBEIRO, Rosane Pilot Pessa. Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos:

comparação entre o exercício aeróbio e anaeróbio. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, p. 349-355, 2004.

SANTANA, Jaqueline de Oliveira; PEIXOTO, Sérgio Viana. Inatividade física e comportamentos adversos para a saúde entre professores universitários. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, p. 103-108, 2017.

SANTOS, Isis Kelly dos et al. Sono e atividade física de escolares. **Adolescência & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p.25-30, jul./set. 2016.

SILVA, Fabrício Lins da. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de Sousa-PB**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso.

SILVA, Juliana da et al. Níveis insuficientes de atividade física de adolescentes associados a fatores sociodemográficos, ambientais e escolares. **Ciência & saúde coletiva**, v. 23, p. 4277-4288, 2018.

SILVA, Paulo Vinícius Carvalho; COSTA JÚNIOR, Áderson Luiz. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. 2011.

SOARES, Leôncio Lopes et al. Relação entre níveis de atividade física, composição corporal e níveis glicêmicos de estudantes do ensino médio de uma escola pública federal. **RBPFE-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 13, n. 84, p. 747-754, 2019.

SOUZA, Miriam Karine et al. Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE): fatores que interferem na adesão. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 26, p. 200-205, 2013.

TAVARES, Telma Braga et al. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n. 3, p. 359-66, 2010.

Valle, P. H. R. Atividade física, lazer e saúde. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Responsável legal pelo menor de 18 anos) – TCLE.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA RESPONSÁVEL LEGAL PELO MENOR DE 18 ANOS)

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) _____ para participar, como voluntário (a), da pesquisa AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E IMC DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ DA MATA.

Esta pesquisa é da responsabilidade do (a) pesquisador (a) Dayrlon Tomás de Lima Albuquerque, Av. Deoclides de Andrade Lima, 55800-000/ (81) 995106939/dayrlon17@gmail.com. E está sob a orientação de: Paulo Roberto Cavalcanti Carvalho. Telefone: (81)99935-9663, e-mail paulo.robertocarvalho@ufpe.br.

O/a Senhor/a será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida a respeito da participação dele/a na pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e o/a Senhor/a concordar que o (a) menor faça parte do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias.

Uma via deste termo de consentimento lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável. O/a Senhor/a estará livre para decidir que ele/a participe ou não desta pesquisa. Caso não aceite que ele/a participe, não haverá nenhum problema, pois desistir que seu filho/a participe é um direito seu. Caso não concorde, não haverá penalização para ele/a, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- **Descrição da pesquisa e esclarecimento da participação:** Devido a importância da prática de atividade física para saúde dos adolescentes, como forma de prevenção para doenças não transmissíveis (doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas), é necessário que haja uma avaliação tanto do nível de atividade física como imc (peso x altura), todos os dados obtidos nesta pesquisa serão entregues a direção da escola, e se caso necessário, criem programas de conscientização e incentivo a prática de atividades físicas, este estudo tem o objetivo de avaliar o nível de atividade física e o imc dos estudantes do 3º ano da escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata. Em relação a coleta de dados, os participantes irão responder ao questionário IPAQ-versão curta, e para obter o IMC, será utilizado uma balança digital para aferir o peso e em relação a altura, será utilizado uma fita antropométrica. A coleta será realizada na própria sala de aula, presencialmente, em grupo, a coleta será feita em dois dias distintos, o questionário tem a duração de aproximadamente 4 minutos, será necessário que o participante entregue o TCLE assinado pelos responsáveis para que o mesmo participe da pesquisa.
- **RISCOS:** Os riscos desta pesquisa são a exposição dos dados, quebra de sigilo e o constrangimento, para combater esses riscos, será limitado o acesso aos dados, tendo acesso apenas o orientador e o pesquisador da pesquisa, também será evitado qualquer informação que identifique o participante, quanto ao constrangimento, a aferição do peso será em um local separado na sala, tendo apenas um participante por vez, evitando que qualquer dado sobre o participante seja compartilhado.
- **BENEFÍCIOS diretos/indiretos** para os voluntários: Esta pesquisa não traz benefícios diretos para o participante, com os dados obtidos nesta pesquisa, será possível avaliar o nível de atividade física dos participantes e o imc, onde os dados serão analisados, discutidos e posteriormente, entregues a direção da escola-alvo.

Esclarecemos que os participantes dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar do estudo e que esta decisão não acarretará penalização por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa

serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa, ficarão armazenados em pastas pessoais e também no Google Drive, sob a responsabilidade do pesquisador, pelo período de mínimo 5 anos após o término da pesquisa.

O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, o (a) senhor (a) poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br).**

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, responsável por _____, autorizo a sua participação no AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E IMC DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ DA MATA, como voluntário(a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de seu acompanhamento/ assistência/tratamento) para mim ou para o (a) menor em questão.

Local e data _____

Assinatura do (da) responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do voluntário em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Para maior de 18 anos ou emancipados) – TCLE.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Sr. (a) _____ para participar como voluntário (a) da pesquisa AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E IMC DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ DA MATA, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Dayrlon Tomás de Lima Albuquerque, Av. Deoclides de Andrade Lima, nº 36, Juá, Nazaré da Mata, 55800-000/81 99510-6939/dayrlon17@gmail.com. E está sob a orientação de Paulo Roberto Cavalcanti Carvalho Telefone: (81) 99935-9663, e-mail paulo.robertocarvalho@ufpe.br.

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

O (a) senhor (a) estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- **Descrição da pesquisa e esclarecimento da participação:** Devido a importância da prática de atividade física para saúde dos adolescentes, como forma de prevenção para doenças não transmissíveis (doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas), é necessário que haja uma avaliação tanto do nível de atividade física como imc (peso x altura), todos os dados obtidos nesta pesquisa serão entregues a direção da escola, e se caso necessário, criem programas de conscientização e incentivo a prática de atividades físicas, este estudo tem o objetivo de avaliar o nível de atividade física e o imc dos estudantes do 3º ano da escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata. Em relação a coleta de dados, os participantes irão responder ao questionário IPAQ-versão curta, e para obter o IMC, será utilizado uma balança digital para aferir o peso e em relação a altura, será utilizado uma fita antropométrica. A coleta será realizada na própria sala de aula, presencialmente, em grupo, a coleta será feita em dois dias distintos, o questionário tem a duração de aproximadamente 4 minutos, será necessário que o participante entregue o TCLE para a participação na pesquisa.
- **RISCOS:** Os riscos desta pesquisa são a exposição dos dados, quebra de sigilo e o constrangimento, para combater esses riscos, será limitado o acesso aos dados, tendo acesso apenas o orientador e o pesquisador da pesquisa, também será evitado qualquer informação que identifique o participante, quanto ao constrangimento, a aferição do peso será em um local separado na sala, tendo apenas um participante por vez, evitando que qualquer dado sobre o participante seja compartilhado.
- **BENEFÍCIOS diretos/indiretos** para os voluntários: Esta pesquisa não traz benefícios diretos para o participante, com os dados obtidos nesta pesquisa, será possível avaliar o nível de atividade física dos participantes e o imc, onde os dados serão analisados, discutidos e posteriormente, entregues a direção da escola-alvo.

Esclarecemos que os participantes dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar do estudo e que esta decisão não acarretará penalização por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa, ficarão armazenados em pastas pessoais e também no Google Drive, sob a responsabilidade do pesquisador, pelo período de mínimo 5 anos após o término da pesquisa.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, o (a) senhor (a) poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br).**

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E IMC DOS ESTUDANTES DA ESCOLA EREM DON VIEIRA EM NAZARÉ DA MATA, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

APÊNDICE C – Carta de Solicitação



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA

Através do presente instrumento, solicitamos do Gestor(a) da EREM Don Vieira, autorização para realização da pesquisa integrante do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do acadêmico(a) Dayrlon Tomás de Lima Albuquerque, orientado(a) pelo Prof^o(a) Paulo Roberto Cavalcanti Carvalho, tendo como título preliminar Avaliação do nível de atividade física dos estudantes da escola EREM Don Vieira em Nazaré da Mata.

A coleta de dados será feita através da aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ, conforme modelo anexo.

A presente atividade é requisito para a conclusão do curso de Licenciatura em Educação Física, da Universidade Federal de Pernambuco. As informações aqui prestadas não serão divulgadas sem a autorização final da Instituição campo de pesquisa.

Recife, 28 de Julho de 2022.

[Redacted Signature]

Acadêmico

[Redacted Signature]

Prof. Orientador

Prof. Dr. Paulo R. C. Carvalho
Chefe do Serviço de
Promoção de Saúde e
Qualidade de Vida
HC/UFPE
SIAPE: 2581217

Deferido (X)

Indeferido ()

GILVANIA L. DE SOUZA

[Redacted Signature]
Assinatura e carimbo do gestor

ANEXO

ANEXO A – Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ.



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA -VERSÃO CURTA -

Nome: _____
 Data: ____/____/____ Idade : ____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias ____ por **SEMANA** () Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas:_____Minutos:

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração **(POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)**

dias_____ por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas:_____Minutos:

3a Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias_____ por **SEMANA** () Nenhum

3b Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas:_____Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?
_____horas_____minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos