Unimontes Universidade Estadual de Montes Claros | FAPEMIG | UEMG

RELATÓRIO TÉCNICO

PIBEMoC

Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros

EDUCAÇÃO | SAÚDE | ALIMENTAÇÃO | ATIVIDADE FÍSICA

NuPeSE Núcleo de Pesquisa em Saúde do Estudante | PPGCPS Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde | UFMG | UFVJM | UFRN | INSTITUIÇÃO PARCEIRA | MINAS GERAIS Governo Diferente. Estado Eficiente.

RELATÓRIO TÉCNICO

Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros

AUTORES

Kênia Souto Moreira
Camila Rabelo Andrade
Carolina Amaral Oliveira Rodrigues
Bruno de Freitas Camilo
Rosângela Ramos Veloso Silva

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

EQUIPE TÉCNICA

Responsáveis pela elaboração e condução do Projeto

Coordenação: *Profa. Dra. Rosângela Ramos Veloso Silva* | **Subcoordenação:** *Prof. Dr. Bruno de Freitas Camilo*

Professores

- Antônio Prates Caldeira
- Bruno de Freitas Camilo
- Brandel José Pacheco L. Filho
- Desirée Sant'Ana Haikal
- Diego Dias de Araújo
- Hanna Beatriz Bacelar Tibaes
- Luciana Neri Nobre
- Lucinéia de Pinho
- Maria Fernanda S. F. Brito
- Marise Fagundes Silveira
- Rosângela Ramos Veloso Silva

Doutorandos

- Camila Rabelo Andrade
- Érika Lucas Lopes
- Kênia Souto Moreira
- Leonardo Rodrigues Souza

Mestrandos

- Fúlvia Karine Santos M. Bakir
- Mariane C. de Faria Santiago

Iniciação Científica & Bolsistas

- Alexsandro Silva Dionísio
- Carolina Amaral Oliveira R.
- José Walter Fagundes
- Maria Fernanda Paulino
- Maria Fernanda R. Miranda
- Matheus Santiago

Colaboradores

- Bruna Katerine G. Gomes
- Débora Cristina S. Andrade
- Mylena Thais de O. Rocha

GESTÃO INSTITUCIONAL

Universidade Estadual de Montes Claros

Reitor
Wagner de Paulo Santiago

Vice-reitor
Dalton Caldeira Rocha

Pró-reitor de Extensão
Rogério Othon Teixeira Alves

Pró-reitora de Pesquisa
Maria das Dores Magalhães Veloso

Pró-reitor de Pós-graduação
Marlon Cristian Toledo Pereira

Coord. PPG Cuidado Primário em Saúde
Rosângela Ramos Veloso Silva

Catalogação

P474 Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros [recurso eletrônico] : relatório técnico PIBEMoC: / Kênia Souto Moreira... [et al.]. – Montes Claros, MG: Unimontes, 2026.
64 p. ; il. : color. ; E-book (PDF).

Vários colaboradores.
Modo de acesso: world wide web
https://pergamum.unimontes.br/

ISBN: 978-65-02-39443-4 E-book (PDF).

1. Atividade Física. 2. Comportamento alimentar. 3. Adolescente. 4. Mudança de comportamento. 5. Ensino médio. 6. Pesquisa de Intervenção de Base Escolar (PIBEMoC). I. Moreira, Kênia Souto. II. Andrade, Camila Rabelo. III. Rodrigues, Carolina Amaral Oliveira. IV. Camilo, Bruno de Freitas. V. Silva, Rosângela Ramos Veloso. VI. Título. VII. Título: Relatório técnico PIBEMoC.

CDD 372.86

Catalogação: Roseli Aparecida Damaso Messias Garcia – Bibliotecária CRB6-1892

Sumário

01 Apresentação p. 6

02 Perfil Escolar, Sociodemográfico e Econômico p. 15

03 Instrumento de Coleta de Dados p. 20

04 Intervenções p. 23

05 Análise dos Dados Coletados p. 33

06 Considerações Finais p. 47

SOBRE O PROJETO

Apresentação



SOBRE O PROJETO

Apresentação

- *A pesquisa trata-se de um estudo de intervenção de base escolar de Montes Claros, controlado e randomizado.*
- *O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos de um programa de intervenção com estratégias de mudança de comportamento sobre indicadores de prática de atividade física e hábitos alimentares em adolescentes de escolas públicas de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.*



PIBEMoC

PIBEMoC
Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros

Quem Somos

- Somos um grupo de pesquisadores interdisciplinar e interinstitucional, composto por professores e alunos dos cursos de graduação e pós-graduação *stricto sensu* da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e de outras universidades parceiras.

Interdisciplinar

Integramos diferentes áreas do conhecimento para promover pesquisas colaborativas e inovadoras.

Interinstitucional

Fortalecemos parcerias entre instituições de ensino e pesquisa para ampliar o impacto das nossas ações.

Multiuniversitário

Conectamos diferentes universidades para compartilhar saberes, experiências e construir conhecimento.

Proponentes



PIBEMoC
Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros

Financiamento

FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais



FAPEMIG

ÁREA TEMÁTICA:
ENVELHECIMENTO, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO

Edital de Chamada
01/2021

Processo:
APQ-01669-21

Programa de fomento:
PROGRAMA UNIVERSAL DE PESQUISA – 01/2021 – DEMANDA UNIVERSAL

Data de publicação:
26/02/2021

UF:
às 17:00:00

Data limite para submissão eletrônica:

Dados pessoais do coordenador

Nome:
SUZANA MARIA COELHO LEITE

Carteira de Identidade:
MG-XX.XXX.XXX

Nacionalidade:
BRASILEIRA

Órgão emissor:
SSP

Data de nascimento:
DD/MM/AAAA

UF:
MG

Telefone comercial:
(38) 3229-0000

Formação acadêmica:
DOUTORADO

E-mail:
seuemail@unimontes.br

Dados profissionais do coordenador

Instituição de vínculo atual:
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Departamento:
Departamento de Saúde

Área de conhecimento:
Ciências da Saúde

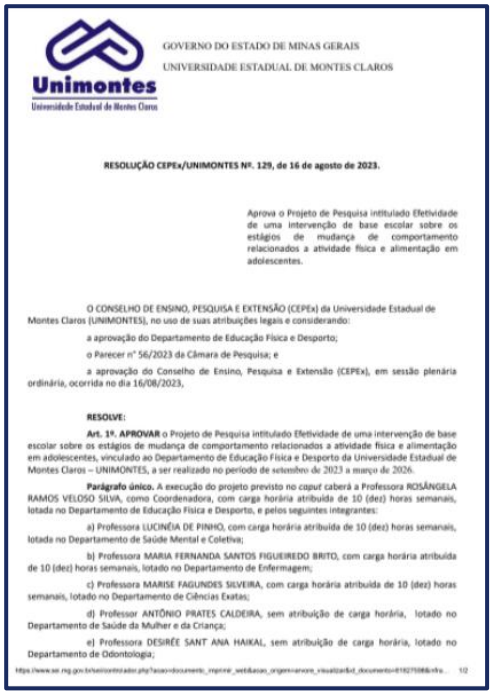
Regime de trabalho:
DE

Sub-área do conhecimento:
SAÚDE COLETIVA

Institucionalização Unimontes

Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEx)

Projeto institucionalizado e registrado com parecer nº 56/2023 da Câmara de Pesquisa



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Unimontes
Universidade Estadual de Montes Claros

RESOLUÇÃO CEPEx/UNIMONTES Nº. 129, de 16 de agosto de 2023.

Aprova o Projeto de Pesquisa intitulado Efetividade de uma intervenção de base escolar sobre os estágios de mudança de comportamento relacionados a atividade física e alimentação em adolescentes.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CEPEx) da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), no uso de suas atribuições legais e considerando:

a aprovação do Departamento de Educação Física e Desporto;

o Parecer nº 56/2023 da Câmara de Pesquisa; e

a aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEx), em sessão plenária ordinária, ocorrida no dia 16/08/2023,

RESOLVE:

Art. 1º. APROVAR o Projeto de Pesquisa intitulado Efetividade de uma intervenção de base escolar sobre os estágios de mudança de comportamento relacionados a atividade física e alimentação em adolescentes, vinculado ao Departamento de Educação Física e Desporto da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES, a ser realizado no período de setembro de 2023 a março de 2026.

Parágrafo único. A execução do projeto previsto no *caput* caberá a Professora ROSÂNGELA RAMOS VELOSO SILVA, como Coordenadora, com carga horária atribuída de 10 (dez) horas semanais, lotada no Departamento de Educação Física e Desporto, e pelos seguintes integrantes:

a) Professora LUCINÉIA DE PINHO, com carga horária atribuída de 10 (dez) horas semanais, lotada no Departamento de Saúde Mental e Coletiva;

b) Professora MARIA FERNANDA SANTOS FIGUEIREDO BRITO, com carga horária atribuída de 10 (dez) horas semanais, lotado no Departamento de Enfermagem;

c) Professora MARISE FAGUNDES SILVEIRA, com carga horária atribuída de 10 (dez) horas semanais, lotado no Departamento de Ciências Exatas;

d) Professor ANTÔNIO PRATES CALDEIRA, sem atribuição de carga horária, lotado no Departamento de Saúde da Mulher e da Criança;

e) Professora DESIRÉE SANT ANA HAIKAL, sem atribuição de carga horária, lotado no Departamento de Odontologia;

Parecer do CEP

*A pesquisa foi aprovada pelo **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unimontes**. O projeto atende a todos os requisitos éticos exigidos pela Resolução CNS 466/2012, garantindo a proteção dos participantes menores de idade.*

Número do Parecer — 5.478.314

CAAE: 59371022.6.0000.5146



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFETIVIDADE DE UMA INTERVENÇÃO DE BASE ESCOLAR SOBRE OS ESTÁGIOS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO RELACIONADOS A ATIVIDADE FÍSICA E ALIMENTAÇÃO EM ADOLESCENTES

Pesquisador: Rosângela Ramos Veloso Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 59371022.6.0000.5146

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.478.314

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do projeto", "Objetivos da pesquisa" e "Avaliação de riscos e benefícios" foram retiradas de documentos inseridos na Plataforma Brasil.

Trata-se de um estudo de intervenção de base escolar, controlado e randomizado. Será realizado um programa de intervenção em 6 escolas estaduais de Montes Claros-MG, envolvendo 1150 alunos do 1º ano do ensino médio. As escolas serão alocadas em dois grupos: Grupo Controle (GC) e Grupo de Intervenção (GI). Os adolescentes dos dois grupos participarão das mesmas avaliações, antes e após o programa de intervenção. Enquanto as escolas alocadas no grupo intervenção participarão de ações do programa do programa de intervenção, as escolas do grupo controle receberão folhetos informativos semanais. Após quatro meses do período de intervenção e das avaliações, as escolas do grupo controle receberão todos os materiais desenvolvidos pelos pesquisadores. As intervenções acontecerão nas escolas, durante o ano letivo escolar (10 meses) e no turno de estudo dos adolescentes. Será executado em 4 eixos de ações: (I) formação de professores; (II) Educação em Saúde; (III) Programa de incentivo a alimentação saudável e (IV) Programa de incentivo a prática de atividade física. A coleta de dados será realizada antes e logo após o programa de intervenção. Os dados serão coletados por meio de questionários auto administrado composto por instrumentos que contemplam as diferentes dimensões: estágios de mudanças de comportamento para prática de atividade física e alimentação saudável,

Endereço: Av.Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 , Campus Univers Prof Darcy Ribeiro
Bairro: Vila Mauricéia **CEP:** 39.401-089
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8162 **Fax:** (38)3229-8103 **E-mail:** comite.etica@unimontes.br

Escolas Participantes

O estudo foi desenvolvido em 4 escolas estaduais de Montes Claros-MG. As escolas foram alocadas em dois grupos: **Grupo Controle (GC)** e **Grupo de Intervenção (GI)**.

Enquanto as escolas de intervenção participaram das ações do programa, as escolas do grupo controle receberam folhetos informativos semanais.

4
Escolas Estaduais

1150
Alunos do 1º Ano do Ensino Médio



ESCOLAS DE INTERVENÇÃO

Total: 310 alunos

PERIFÉRICA

EE Levi Durães

187

Alunos



Turmas sorteadas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

CENTRAL

EE Hamilton Lopes

123

Alunos



Turmas sorteadas: 1, 2, 3, 4, 8, 9

ESCOLAS DE CONTROLE

Total: 312 alunos

PERIFÉRICA

EE Prof. Plínio Ribeiro

175

Alunos



Turmas sorteadas: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16

CENTRAL

EE Augusta Valle

137

Alunos



Turmas sorteadas: 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10

EIXOS DE INTERVENÇÃO

Programação de Ações

As intervenções aconteceram nas escolas durante o ano letivo escolar (10 meses) no turno de estudo. Após 4 meses, o grupo controle também recebeu os materiais.



EIXOS DE INTERVENÇÃO

Programação de Ações



Procedimentos e Instrumentos de Coleta

*A coleta de dados foi realizada **antes** e **logo após** o programa de intervenção.*

O QUE FOI COLETADO?



Atividade física

Estágios de mudança de comportamento



Alimentação

Hábitos e padrões alimentares



Perfil sociodemog.

Características dos participantes



Condições de saúde

Condições e hábitos gerais

INSTRUMENTO DE COLETA

Questionários autoaplicados compostos por instrumentos contemplando diferentes dimensões: estágios de mudança de comportamento relacionados à prática de atividade física e à alimentação saudável, características sociodemográficas, além de condições e hábitos de saúde.

Etapas das Coletas

1



Dados sociodemográficos, estágios de mudança de comportamento

Questionário

2



Dobras cutâneas, massa corporal, estatura e circunferência

Antropometria

3



Avaliações de aptidão física e desempenho motor

Testes Biomotores

4



Registro de movimento durante uma semana

Acelerometria

5



Glicemia, colesterol total, LDL e HDL

Testes Bioquímicos

Acelerômetro

O que é?

Coleta objetiva de dados

Mensuração dos níveis de atividade física dos adolescentes.

Uso por 7 dias consecutivos

Registro contínuo dos movimentos ao longo do dia.

Avaliação do padrão habitual

Análise da intensidade, duração, tempo sedentário e tempo de sono.



Sensor triaxial
Capta acelerações nos eixos X, Y e Z.

Bateria de longa duração
Ideal para uso prolongado em campo.

Compacto e resistente
Design leve, confortável e durável para o uso diário.

Precisão que transforma movimento em dados.

Intervenções



Intervenções

GRUPOS CONTROLE E INTERVENÇÃO
- Maio, Junho e Julho -
(Início da coleta de dados 06/05/2024)







Adolescentes

- *5 aulas voltadas para mudança de comportamento na prática de atividade física e alimentação saudável.*



Cronograma das aulas



HORÁRIOS: E. E. PROFESSOR HAMILTON LOPES (9 À 13/08)

	MATUTINO				VESPERTINO			
	1º 1	1º 2	1º 3	1º 4		1º 8	1º 9
SEGUNDA-FEIRA 09/set	07:00				SEGUNDA-FEIRA 09/set	13:00		
	07:50					13:50		
	08:40					14:40		
	09:50					15:30		
	10:40					16:00		
	11:30					16:50		■
TERÇA-FEIRA 10/set	07:00				TERÇA-FEIRA 10/set	13:00		
	07:50					13:50		
	08:40					14:40		
	09:50					15:30		
	10:40	■				16:00		■
	11:30					16:50		
QUARTA-FEIRA 11/set	07:00				QUARTA-FEIRA 12/set	13:00		
	07:50					13:50		
	08:40					14:40		
	09:50		■			15:30		
	10:40			■		16:00		
	11:30					16:50		

■ Aulas programadas

HORÁRIOS: E. E. LEVI DURÃES (02 À 06/09)

LEGENDA: PLANO 1, PLANO 2

MATUTINO										
DIA	HORÁRIO	1º 1	1º 2	1º 3	1º 4	1º 5	1º 6	1º 7	1º 8	1º 9	1º 10
SEGUNDA-FEIRA 02/set	07:00						■				
	07:50								■		
	08:50								■		
	09:40			■							
	10:50		■								
	11:40		■								■
TERÇA-FEIRA 03/set	07:00										
	07:50										
	08:50										
	09:40										
	10:50										
	11:40				■	■					
QUARTA-FEIRA 04/set	07:00							■			
	07:50		■								
	08:50		■								
	09:40					■				■	
	10:50			■							
	11:40						■				

ⓘ Obs.: Os horários podem estar sujeitos a alterações.

Intervenções









Intervenções






Ambiente

- *Catálogo com propostas de mudança no ambiente, estimulando a prática de atividades físicas e a alimentação saudável nas escolas.*

AGOSTO
Apresentação da proposta aos professores e diretores

OUTUBRO
Implementação de mudança no ambiente



Intervenções











Professores

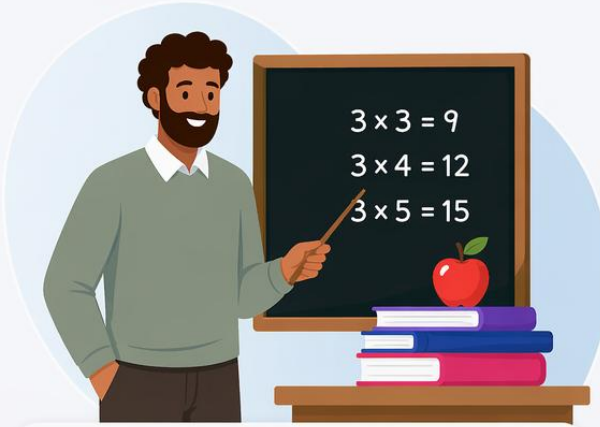
Aulas interdisciplinares conduzidas pelos seguintes **professores:**

EIXO ATIVIDADE FÍSICA

- Biologia
- Geografia
- Português
- Matemática

EIXO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Artes
- História
- Química
- Sociologia



4 PLANOS DE AULAS/PROFESSOR

- 2 em Agosto
- 2 em Setembro

Intervenções







AÇÃO COM OS PROFESSORES

Momento de sensibilização e apresentação dos planos de aula para os professores regentes de turma



Pais

- *Promoção de Educação em Saúde- Dia “D*

29/06

Escola Levi Durães













Intervenções

Pais

- *Promoção de Educação em Saúde- Dia “D*

13/08

Escola Hamilton Lopes



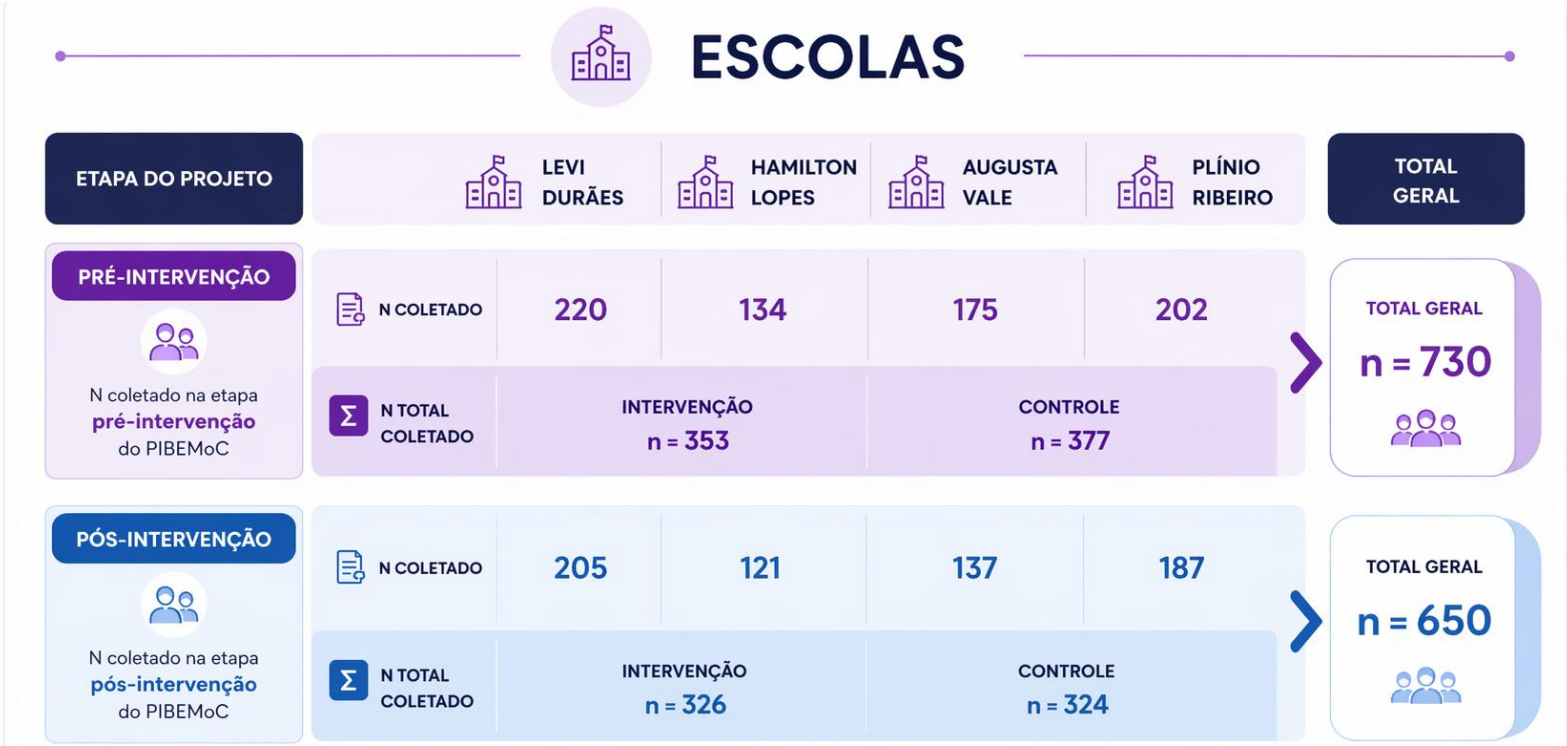








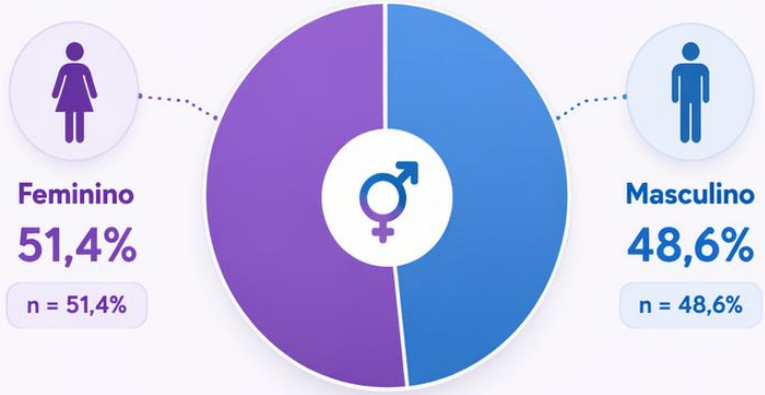
Total de Dados Coletados



PERFIL DOS PARTICIPANTES

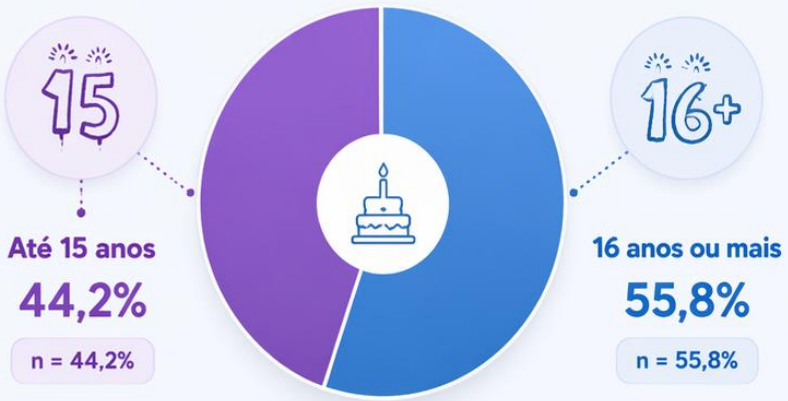
Distribuição por sexo e idade dos participantes da pesquisa

SEXO



Total de participantes: 100%
Base total de respondentes

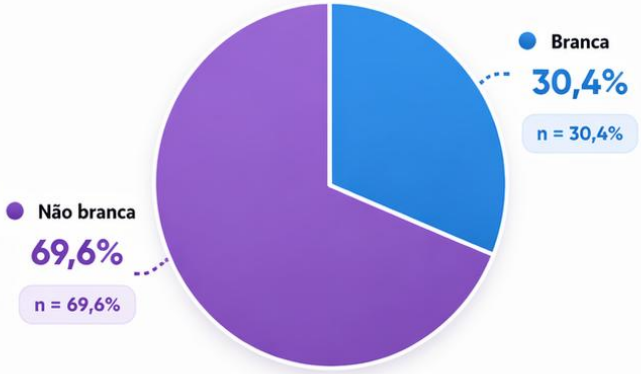
IDADE



Total de participantes: 100%
Base total de respondentes

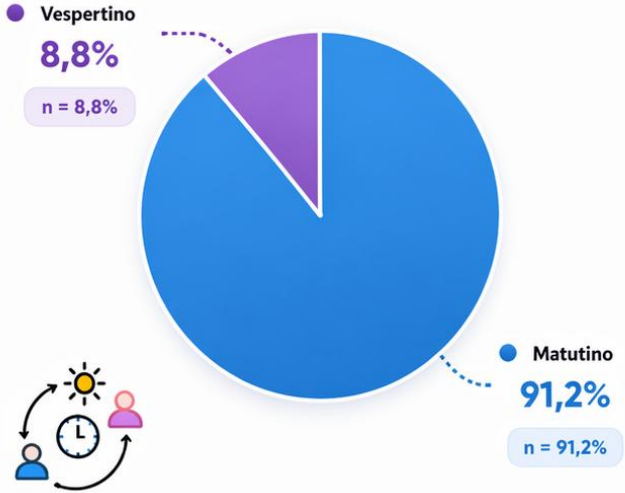
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

COR DA PELE



Maioria dos participantes se declara **não branca (69,6%).**

TURNO QUE ESTUDA



A maioria dos participantes estuda no turno **matutino (91,2%).**

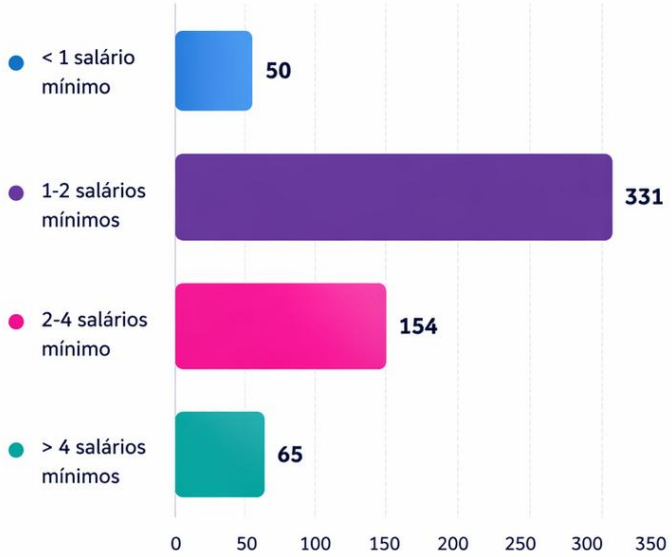
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

GRAU DE ESCOLARIDADE DO RESPONSÁVEL PELA FAMÍLIA



Maior número de responsáveis possui **Ensino Médio Completo (267).**

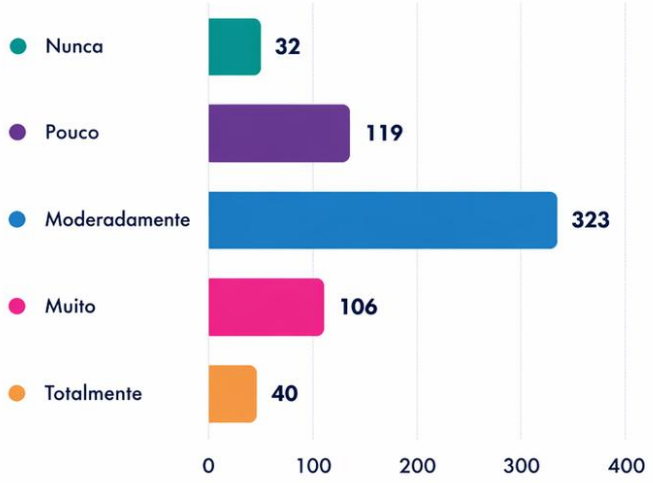
RENDA FAMILIAR MENSAL



A maioria das famílias possui renda entre **1 e 2 salários mínimos (331).**

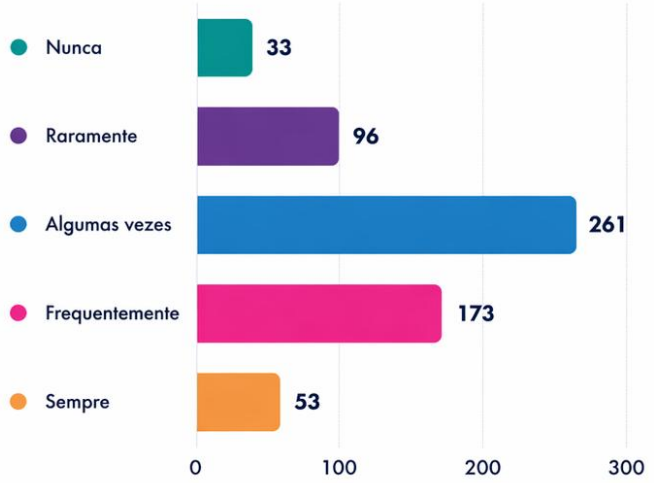
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

VOCÊ SE SENTE BEM NA ESCOLA?



A maioria dos estudantes se sente **moderadamente bem na escola (323).**

NA SUA ESCOLA SÃO ABORDADOS TEMAS RELACIONADOS À SAÚDE?



A maioria dos estudantes afirma que os temas relacionados à saúde são abordados **algumas vezes (261).**

PIBEMoC

Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros

COLETA DE DADOS

Pós-Intervenção

COLETAS PÓS-INTERVENÇÃO



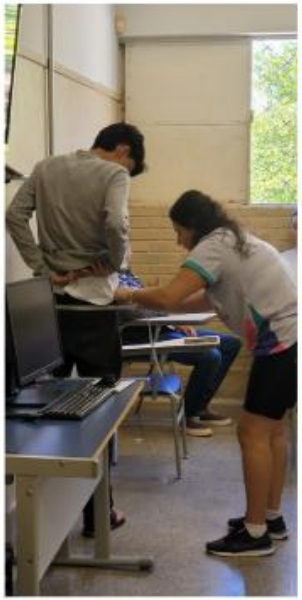








AVALIAÇÕES COMPLEMENTARES








AVALIAÇÕES COMPLEMENTARES

















TESTES BIOMOTORES

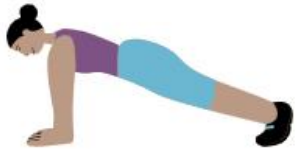












ENTREGA DO ACELERÔMETRO





COLETA BIOQUÍMICA



















DEVOLUTIVA DOS EXAMES BIOQUÍMICOS













DADOS COMPARATIVOS
PRÉ E PÓS-INTERVENÇÃO

Acelerômetro



PIBEMoC

LEGENDA:
GI – Grupo Intervenção
GC – Grupo Controle

PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

TIPO DE TRANSPORTE PARA IR À ESCOLA

Tempo gasto caminhando ou pedalando para ir e voltar da escola.

	PRÉ-INTERVENÇÃO			PÓS-INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Menos de 10 min/dia	57 (18,9)	49 (15,9)	0,076	57 (18,8)	56 (18,2)	0,376
10 a 19 min/dia	91 (30,1)	76 (24,7)		111 (36,5) ↑	90 (29,2) ↓	
20 a 29 min/dia	61 (20,2)	60 (19,5)		50 (16,4) ↓	56 (18,2) ↓	
30 a 39 min/dia	28 (9,3)	21 (6,8)		20 (6,6) ↓	19 (6,2) ↓	
40 a 49 min/dia	15 (5,0)	24 (7,8)		18 (5,9) ↑	23 (7,5) ↓	
50 min ou mais	13 (4,3)	24 (7,8)		17 (5,6) ↑	17 (5,5) ↓	
Não caminha e nem pedala	37 (12,2)	54 (17,5)		31 (10,2) ↓	47 (15,3) ↓	

Após a intervenção, observou-se aumento no tempo gasto de 10 a 19 minutos por dia para ir à escola no GI, e **redução da proporção de não ativos** (não caminha e nem pedala).

DADOS PRÉ E PÓS

PIBEMoC

PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

Você se considera pronto neste momento para realizar pelo menos
30 minutos de atividade física leve a moderada?

LEGENDA:
- **GI** – Grupo Intervenção
- **GC** – Grupo Controle

PRÉ-INTERVENÇÃO

Categoria	GI	GC
De modo algum pronto para mudar	5,6%	10,9%
Pensando em mudar	27,6%	24,0%
Preparando-me para mudar	30,6%	30,8%
Trabalhando	36,2%	34,3%

p-valor: 0,104

Aumento da proporção de adolescentes **pensando em mudar**

Redução da proporção de adolescentes **preparando-se para mudar**

PÓS-INTERVENÇÃO

Categoria	GI	GC
De modo algum pronto para mudar	10,5%	9,4%
Pensando em mudar	33,4%	39,3%
Preparando-me para mudar	25,6%	22,4%
Trabalhando	30,2%	28,9%

p-valor: 0,501

Após a intervenção, houve aumento da proporção de adolescentes que estão **pensando em mudar** e **redução** daqueles que estão apenas se **preparando para mudar**.

PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NO LAZER

Prática de atividade física no tempo livre
por pelo menos **60 minutos** por dia.

GI – Grupo Intervenção
GC – Grupo Controle

PRÉ-INTERVENÇÃO

FREQUÊNCIA	GI n (%)	GC n (%)
5 a 7 dias/semana	32,8% (88)	35,1% (94)
3 a 4 dias/semana	20,5% (55)	22,4% (60)
1 a 2 dias/semana	18,6% (50)	17,2% (46)
Nenhum dia/semana	28,1% (75)	25,4% (68)

p-valor: 0,354

MAIOR ADESÃO
Aumento de 5 a 7 dias/semana no GI
(32,8% → 37,7%)

REDUÇÃO DO SEDENTARISMO
Redução de nenhum dia/semana no GI
(28,1% → 19,5%)

PÓS-INTERVENÇÃO

FREQUÊNCIA	GI n (%)	GC n (%)
5 a 7 dias/semana	37,7% (101) ↑	35,8% (96)
3 a 4 dias/semana	23,1% (62) ↑	22,0% (59)
1 a 2 dias/semana	19,7% (53) –	16,8% (45)
Nenhum dia/semana	19,5% (52) ↓	25,4% (68)

p-valor: 0,189

Após a intervenção, observou-se **aumento** da prática de atividade física **no lazer** e **redução do sedentarismo** no grupo intervenção.



DADOS PRÉ E PÓS

ESTÁGIOS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO PARA ATIVIDADE FÍSICA (MTT)

Classificação dos adolescentes segundo os estágios do **Modelo Transteórico (MTT).**

- GI – Grupo Intervenção
- GC – Grupo Controle

PRÉ-INTERVENÇÃO

Estágios do MTT	GI n (%)	GC n (%)
Pré-contemplação (não pretende ser ativo)	35,3% (95)	34,2% (91)
Contemplação (está pensando em ser ativo)	31,2% (84)	30,8% (82)
Preparação (pretende ser ativo em breve)	17,5% (47)	18,0% (48)
Ação (já está sendo ativo)	11,9% (32)	12,8% (34)
Manutenção (mantém-se ativo)	4,1% (11)	4,2% (11)

p-valor: 0,612

X

PÓS-INTERVENÇÃO

Estágios do MTT	GI n (%)	GC n (%)
Pré-contemplação (não pretende ser ativo)	21,0% (56) ↓	31,0% (83)
Contemplação (está pensando em ser ativo)	24,5% (65) ↓	28,6% (76)
Preparação (pretende ser ativo em breve)	21,6% (57) ↑	19,4% (52)
Ação (já está sendo ativo)	21,7% (58) ↑	16,4% (44)
Manutenção (mantém-se ativo)	11,2% (30) ↑	4,6% (12)

p-valor: 0,007

Após a intervenção, o grupo intervenção apresentou redução dos estágios iniciais e aumento dos estágios mais avançados do MTT para atividade física.



DADOS PRÉ E PÓS

		ALIMENTAÇÃO					
		PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
		GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
1 Você já mudou seus hábitos alimentares para se alimentar de forma mais saudável?	Sim	184 (59,7)	187 (59,9)	0,983	201 (65,5)	198 (64,3)	0,545
	Não	85 (27,6)	87 (27,9)		67 (21,8)	77 (25,0)	
	Não sei/lembro	39 (12,7)	38 (12,2)		39 (12,7)	33 (10,7)	
2 Você está comendo e cozinhando comer de forma mais saudável ultimamente?	Sim	183 (59,0)	184 (59,0)	0,984	191 (62,0)	204 (66,0)	0,274
	Não	126 (41,0)	126 (41,0)		117 (38,0)	104 (34,0)	
3 Há quanto tempo você vem comendo e cozinhando comer de forma mais saudável?	Menos de 6 meses	79 (25,6)	90 (23,6)	0,939	89 (28,9)	102 (33,0)	0,147
	6 meses ou mais	56 (18,2)	51 (14,3)		47 (15,3)	42 (20,1)	
	Não me lembro	109 (35,4)	115 (36,9)		107 (34,7)	93 (30,1)	
	Não se aplica	64 (20,8)	66 (21,2)		65 (21,1)	52 (16,8)	
4 No último mês, você pensou em mudanças que poderia fazer para ter uma alimentação mais saudável?	Sim	214 (70,0)	227 (73,0)	0,133	214 (70,0)	198 (65,5)	0,359
	Não	93 (30,0)	83 (27,0)		93 (30,0)	106 (34,5)	

GI = Grupo Intervenção | **GC** = Grupo Controle

DADOS PRÉ E PÓS

ESCALA DE SONOLÊNCIA DIURNA PEDIÁTRICA (PDSS)

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Sonolência diurna excessiva			0,558			<0,001
Presente	212 (69,7)	211 (68,3)		43 (14,3)	69 (5,0)	
Ausente	91 (29,9)	97 (31,5)		258 (85,7)	396 (97,0)	

AUTOEFICÁCIA PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS SAUDÁVEIS

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Autoeficácia para adoção de práticas			0,291			0,001

ALIMENTOS SAUDÁVEIS

	PRÉ INTERVENÇÃO		PRÉS INTERVENÇÃO	
	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)
Autoeficácia positiva	189 (62,0)	185 (59,7)	70 (23,2)	98 (32,0)
Autoeficácia negativa	116 (38,0)	125 (40,3)	232 (76,8)	208 (68,0)

ADIÇÃO ÀS REDES SOCIAIS

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Sem adição	121 (40,6)	107 (35,2)	0,100	120 (41,0)	144 (48,5)	0,039
Com adição	177 (59,4)	197 (64,8)		173 (59,0)	153 (51,5)	

DADOS PRÉ E PÓS

Autoavaliação de SAÚDE

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO			
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	p-valor
Positiva	275 (89,3)	269 (86,3)	0,322	282 (92,2)	260 (83,9)		0,012
Negativa	33 (10,7)	43 (13,8)		24 (7,9)	44 (14,2)		

Autoavaliação de QUALIDADE DE VIDA

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO			
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	p-valor
Positiva	274 (90,5)	283 (91,0)	0,847	273 (90,7)	282 (91,2)		0,209
Negativa	29 (9,5)	28 (9,0)		28 (9,3)	27 (8,8)		

DADOS PRÉ E PÓS

KIDSCREEN
QUALIDADE DE VIDA

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO			p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	
			0,427				0,365
Percepção positiva	182 (64,0)	192 (63,0)		168 (58,9)	165 (56,5)		
Percepção negativa	104 (36,0)	113 (37,0)		117 (41,1)	127 (43,5)		

IMAGEM CORPORAL

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO			p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	
			0,189				0,343
Satisfeito	80 (28,2)	96 (31,0)		98 (32,8)	91 (30,3)		
Insatisfeito com excesso de peso	90 (31,8)	114 (36,8)		114 (38,1)	105 (35,0)		
Insatisfeito com a imagem	129 (39,7)	109 (32,3)		87 (29,1)	104 (34,7)		

IMC

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO			p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	
			0,772				0,914
Baixo peso	26 (9,7)	26 (8,0)		13 (4,5)	11 (4,0)		
Eutrófico	169 (59,5)	165 (57,0)		195 (68,0)	189 (67,0)		
Sobrepeso/Obesidade	88 (30,8)	97 (34,0)		89 (27,5)	81 (29,0)		

PRESSÃO ARTERIAL

Comparação dos grupos antes e após a intervenção

PIBEMoC

01 NORMOTENSO

	PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
GI	178 (65,4%)	218 (75,4%)
GC	201 (67,2%)	192 (68,3%)

p-valor: 0,320

02 PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA

	PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
GI	65 (23,9%)	40 (13,8%)
GC	58 (19,4%)	49 (17,4%)

p-valor: 0,320

03 HIPERTENSÃO

	PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
GI	29 (10,7%)	31 (10,7%)
GC	40 (13,4%)	40 (14,2%)

p-valor: 0,166

*Referência: Protocolo de hipertensão arterial da Academia Americana de Pediatria

EXAMES BIOQUÍMICOS

Comparação entre os grupos antes e após a intervenção

PIBEMoC

GLICOSE

	PRÉ INTERVENÇÃO		PÓS INTERVENÇÃO		p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	
Normal	58 (41,1)	58 (51,9)	58 (41,7)	31 (33,3)	0,348
Pré-diabetes	0	0	0	62 (100,0)	

TRIGLICERÍDEOS

	PRÉ INTERVENÇÃO		PÓS INTERVENÇÃO		p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	
Normal	45 (40,9)	65 (59,1)	46 (41,1)	66 (58,9)	0,559
Alterado	13 (41,9)	18 (58,1)	12 (41,4)	17 (58,6)	

HDL

	PRÉ INTERVENÇÃO		PÓS INTERVENÇÃO		p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	
Normal	53 (44,5)	66 (55,5)	48 (43,7)	64 (59,3)	0,044
Alterado	05 (22,7)	17 (77,3)	14 (47,4)	19 (52,6)	

LDL

	PRÉ INTERVENÇÃO		PÓS INTERVENÇÃO		p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	
Normal	54 (40,6)	79 (59,4)	55 (43,4)	73 (56,6)	0,031
Alterado	04 (20,0)	04 (20,0)	03 (14,3)	18 (85,3)	

COLESTEROL TOTAL

	PRÉ INTERVENÇÃO		PÓS INTERVENÇÃO		p-valor
	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	
Normal	46 (41,1)	66 (58,9)	49 (42,6)	66 (57,4)	0,559
Alterado	18 (40,0)	18 (60,0)	06 (35,3)	14 (63,6)	

GI = Grupo Intervenção

GC = Grupo Controle

Valores expressos em n (%). Teste do Qui-quadrado. Significância $p < 0,05$.

ACELERÔMETRO

Comparação entre os grupos antes e após a intervenção

PIBEMoC

ATIVIDADE FÍSICA MODERADA A VIGOROSA

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Atendem às recomendações	0 (0,0)	0 (0,0)	–	1 (33,3)	2 (66,7)	1,000
Não atendem às recomendações	46 (55,4)	37 (44,6)		22 (43,8)	26 (54,2)	

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Sem excesso de comportamento sedentário	0 (0,0)	0 (0,0)	–	0 (0,0)	0 (0,0)	–
Tempo excessivo de comportamento sedentário	46 (55,4)	37 (44,6)		23 (45,1)	28 (54,9)	

SONO

	PRÉ INTERVENÇÃO			PÓS INTERVENÇÃO		
	GI n (%)	GC n (%)	p-valor	GI n (%)	GC n (%)	p-valor
Sono adequado	6 (46,2)	7 (53,8)	0,550	4 (100,0)	0 (0,0)	0,035
Sono inadequado	40 (57,1)	30 (42,9)		19 (40,4)	28 (59,6)	



GI = Grupo Intervenção

GC = Grupo Controle

Valores expressos em n (%).
Teste do Qui-quadrado.
Significância p < 0,05.

PIBEMoC

PIBEMOC DIGITAL

Tudo sobre o projeto,
em um só lugar.

SCAN ME

Considerações Finais

- *O presente estudo de intervenção escolar, realizado em escolas estaduais de Montes Claros-MG, possibilitou avaliar os efeitos de um programa estruturado de mudança de comportamento sobre a prática de atividade física e hábitos alimentares entre adolescentes.*

- *A metodologia adotada, de caráter controlado e randomizado, garantiu a qualidade científica dos resultados e contribuiu para o fortalecimento de evidências acerca da importância de estratégias educativas e participativas no ambiente escolar.*

Considerações Finais

- *Os achados reforçam a relevância da escola como espaço privilegiado para a promoção da saúde, por seu alcance junto a adolescentes em um período crucial para a formação de hábitos de vida. Além disso, demonstram que intervenções planejadas de forma interdisciplinar e interinstitucional podem trazer impactos positivos e sustentáveis na qualidade de vida dessa população.*

- *Assim, este relatório contribui não apenas para o campo acadêmico, mas também para subsidiar políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas entre adolescentes.*

AGRADECIMENTOS

PIBEMoC
Pesquisa de Intervenção de Base Escolar de Montes Claros

A realização deste estudo só foi possível graças ao empenho e à colaboração de diversas instituições e parceiros.

Nosso agradecimento especial à **FAPEMIG** – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, pelo apoio ao financiamento da pesquisa, e às instituições acadêmicas **Unimontes, UEMG, UFMG, UFVJM, UEL e UFRN**, pelo suporte científico e pela integração interinstitucional.

Estendemos nossos agradecimentos ao **PPGCPS** – Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde, ao **NuPeSE** – Núcleo de Pesquisa em Saúde do Estudante, e ao **Governo do Estado de Minas Gerais – Secretaria de Educação**, pela parceria essencial para o desenvolvimento das atividades em âmbito escolar.

Reconhecemos, ainda, o engajamento dos **professores, gestores e alunos** das escolas participantes, que, com sua dedicação e abertura, tornaram viável a execução deste projeto.

"Este estudo reflete o esforço coletivo entre instituições, profissionais e comunidade escolar."

PIBEMoC

“Coisas incríveis nunca são feitas por uma única pessoa, são feitas por um time”

- Steve Jobs

“O segredo de um grande sucesso está no trabalho em equipe.”

- Murillo Cintra Margarida

OBRIGADA PELA ATENÇÃO!











ISBN: 978-65-02-39442-7

