

## **TRABALHO INTERDISCIPLINAR: CUIDANDO DA SAÚDE E DO CORPO**

Categoria: Ensino Fundamental – Anos Finais

Modalidade: Matemática Aplicada e/ou Inter-relação com Outras Disciplinas

**MULLER, Diego Nunes; ROCHA, Iuri Iagor da; KERN, Cristiane Raquel.**

**Escola Municipal de Ensino Fundamental Madalena – Panambi/RS.**

### **INTRODUÇÃO**

A preocupação com a saúde é algo que, muitas vezes, não faz parte da rotina de muitos adolescentes. Vê-se a falta de atividades físicas, alimentação incorreta, muito cansaço, falta de motivação entre os adolescentes e sobrepeso.

Preocupadas com a saúde dos alunos, a Matemática em parceria com a Educação Física, desenvolveram uma atividade interdisciplinar e muito importante. Este trabalho se realizou nas turmas do 6º, 7º, 8º e 9º anos da EMEF Madalena, porém, a turma que entrou em ação, juntamente com a Matemática, para a concretização deste trabalho foi o 7º ano. Estas atividades foram desenvolvidas nos meses de agosto e setembro deste ano e ainda terão continuidade no mês de outubro.

Como problema principal teve-se: Qual a Porcentagem de alunos do turno da manhã que se encaixa em cada nível do IMC? Esta turma teve como objetivo principal realizar a análise dos dados do IMC de todos os alunos do turno da manhã a fim de analisar e verificar as variações dos resultados e a porcentagem que se enquadram os alunos do turno da manhã nos resultados do IMC.

Assim, pensou-se em instigá-los a pesquisar sobre o Índice de Massa Corporal (IMC), realizar a medida do peso e altura e realizar o cálculo do IMC para verificação na tabela onde o aluno se adequava e como este se via quanto ao seu peso e fisionomia.

Acredita-se que a maioria dos alunos tem peso normal, porém também percebe que poderão ter uma quantidade razoável de alunos com sobrepeso, o que é preocupante.

### **CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nas aulas de Educação Física, a professora pesquisou, juntamente com os alunos, a importância de se estar no peso ideal, trazendo também sobre o Índice de Massa Corporal. Nestas aulas ainda, puderam medir seu peso e sua altura. Em seguida entrou a matemática verificando com os alunos o seu IMC através dos dados levantados. “O índice de massa corporal procura medir o nível de obesidade, permitindo verificar se o indivíduo está acima do peso ou não em relação à média populacional” (CARDOSO, 2011). Cada aluno calculou o seu índice através da fórmula:

$$IMC = \frac{Massa (kg)}{Altura (m)^2}$$

Com este cálculo os alunos já lembraram, e outros aprenderam a calcular, potenciação e divisão com decimais.

Com o seu IMC em mãos, a professora de Educação Física novamente entrou em ação, mostrando para os alunos a tabela do resultado a seguir, e verificando com cada aluno o seu perfil.

**Tabela 1: Classificação do IMC**

IMC	Classificação
Menor do que 18,5	Abaixo do peso
Entre 18,5 e 24,9	Peso Normal
Entre 25 e 29,9	Sobrepeso
Entre 30 e 34,9	Obesidade grau 1
Entre 35 e 39,9	Obesidade grau 2
Mais que 40	Obesidade grau 3

**Fonte: Cardoso (2011)**

A partir deste trabalho, a turma do 7º ano fez o levantamento do IMC de todos os alunos do turno da manhã. Em pequenos grupos realizaram o tabelamento dos dados, separando-os conforme a tabela acima, turma por turma. Em seguida, no grande grupo tabelou-se as quatro turmas juntas e calculou-se a porcentagem exata de alunos em cada classificação conforme segue a tabela a seguir:

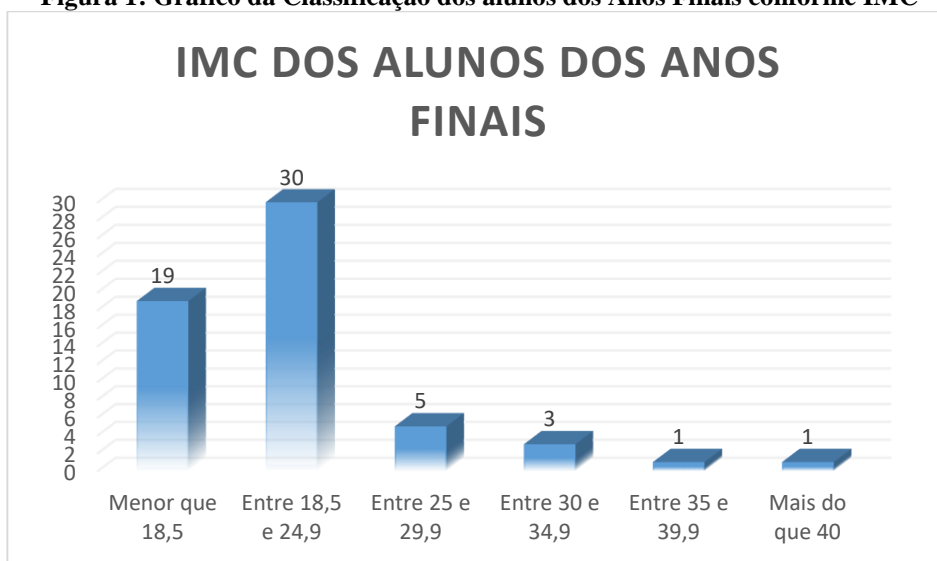
**Tabela 2: Classificação dos alunos conforme seu IMC**

IMC	Quantidade de Alunos	Porcentagem
Menor que 18,5	19	32%
Entre 18,5 e 24,9	30	51%
Entre 25 e 29,9	5	8%
Entre 30 e 34,9	3	5%
Entre 35 e 39,9	1	2%
Mais do que 40	1	2%
TOTAL	59	100

**Fonte: Os Autores (2019)**

A partir das tabelas individuais construiu-se os gráficos, bem como o gráfico de representação das quatro turmas juntas. Segue abaixo o gráfico do total de alunos:

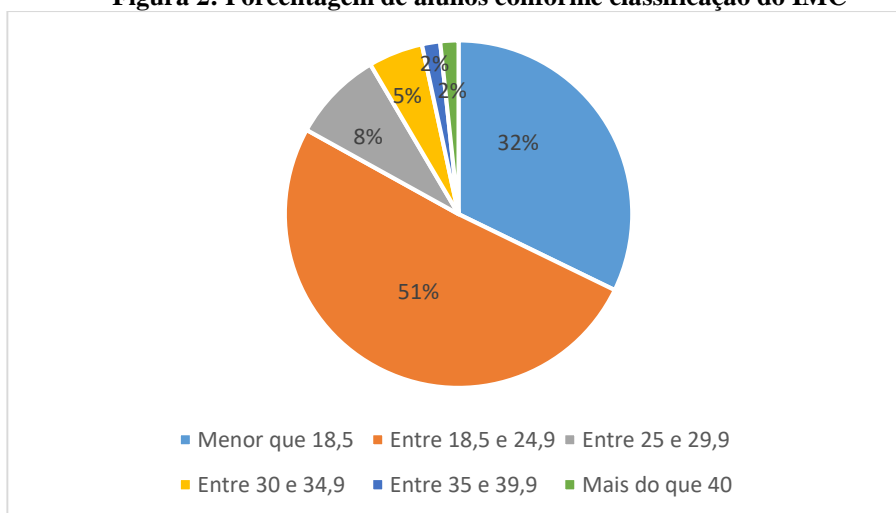
**Figura 1: Gráfico da Classificação dos alunos dos Anos Finais conforme IMC**



Fonte: Os Autores (2019)

A partir destes dados, pode-se perceber que a maior parte dos alunos está no peso normal, ou seja 30 (trinta) alunos. Cinco (5) alunos apresentam obesidade sendo, três (3) de grau 1, um (1) de grau 2 e um (1) de grau 3. Cinco (5) alunos apresentam obesidade e 19 alunos se classificam na magreza.

**Figura 2: Porcentagem de alunos conforme classificação do IMC**



Fonte: Os Autores (2019)

A partir deste gráfico podemos melhor visualizar a divisão entre as classificações. Vemos que 51 % dos alunos estão com IMC entre 18,5 e 24,9, considerado peso normal. Preocupa um pouco quanto aos níveis de sobrepeso e obesidade, pois temos que 17% dos

alunos estão classificados com IMC acima de 25. Já os outros 32% dos alunos se classificam com IMC menor que 18,5, ou seja, estão abaixo do peso.

Para dar continuidade a este trabalho, ainda terá na escola uma conversa com uma nutricionista, na qual esta fará uma coleta de dados com os alunos para posteriormente se trabalhar a alimentação saudável.

## CONCLUSÕES

Com este trabalho percebeu-se que pouco mais da metade dos alunos estão com peso normal, porém tem-se a preocupação com os alunos fora dessa faixa de classificação. Percebeu-se grande participação de todos os alunos no desenvolvimento das atividades, inclusive chamando atenção destes para seu peso a classificação.

Como este foi um trabalho muito importante para a saúde de todos, principalmente dos alunos. Como será dada continuidade ao trabalho com a nutricionista, temos ainda a possibilidade de trabalhar em sala de aula a quantidade de calorias de cada alimento, bem como a quantidade de açúcares nestes e a quantidade necessária que precisamos ingerir durante o dia. Podendo também calcular o quanto cada aluno ingere de calorias num dia.

Pôde-se ainda trabalhar algumas das operações básicas com números decimais e realizar cálculos envolvendo a porcentagem. Assim, não aprenderam apenas o cálculo pelo cálculo mas tiveram um entendimento e uma visão de aplicação dos mesmos.

Da mesma forma, os alunos puderam desenvolver diversas habilidades matemáticas e aplicá-las em atividades que do cotidiano e de sua saúde.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, David. **IMC** (Índice de Massa Corporal). Disponível em: <http://dvdcardoso.blogspot.com/2011/07/imc-indice-de-massa-corporal.html>. Acesso em 30 de setembro de 2019.

Trabalho desenvolvido com a turma do 7º ano, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Madalena – Panambi/RS, pelos alunos: Camila Pimmel; Daniela Fantinel; Diego Nunes Muller; Diovana Oliveira Stein; Enzo Rhobler Nunes Barilli; Estevão Gabriel Zimmermann; Éverton Luiz Fernandes; Felipe Gabriel Schultz; Gabriela Escobar Aguiar; Iuri Iagor da Rocha; João Francisco da Rosa Camargo; Lucas Fernando Rodrigues da Rosa; Maiquel Beckemann Ceratti; Ravel da Silva Nunes; Wilian da Silva.

### Dados para contato:

**Expositor:** Diego Nunes Muller; **e-mail:** cristianerkern@gmail.com;

**Expositor:** Iuri Iagor da Rocha; **e-mail:** cristianerkern@gmail.com;

**Professor Orientador:** Cristiane Raquel Kern; **e-mail:** cristianerkern@gmail.com;