

Estudo sobre alimentação saudável, altura e peso dos meninos de 5 a 8 anos de idade da Escola Municipal de ensino fundamental São João Batista na cidade de Brazabrantes/GO.

Berithaiz Souza Medeiros (IC)^{1,2,3*}, Jozimar Rodrigues dos Santos Oliveira (IC)³, Luís Guilherme Maurício Varella (IC)³. berithaizsouza@hotmail.com

¹Núcleo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências – NEPEC/IFG

²Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás IFG/INHUMAS
Av. Universitária, s/n, Vale das Goiabeiras, CEP: 75400-000/ Inhumas – GO.

Palavras-Chave: Teste de hipótese, intervalo de Confiança e alimentação saudável.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo verificar se os estudantes do sexo masculino de 5 a 8 anos de idade da Escola Municipal São João Batista, se encontram dentro da média estipulada pela Sociedade Brasileira de Pediatria, no que se refere à altura, o peso e o índice de massa corporal. Foi utilizada uma amostra de 30 alunos, e utilizamos testes de hipótese, com um intervalo de confiança de 98%, comparamos os dados obtidos com os dados tabelados de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria. Verificamos a porcentagem de estudantes que sabiam o que é uma alimentação saudável, por meio de fotos que foram mostradas para eles e levantamos o número de refeições que cada criança faz por dia. Observamos que 60% dos alunos tinham o conhecimento do que é uma alimentação saudável, elaboramos atividade lúdica a ser aplicada com o intuito de mostrarmos o que é uma alimentação saudável.

Introdução

O grande avanço da ciência na área da nutrição transformou o simples ato de comer em uma ferramenta poderosa na promoção da saúde. A cada dia são descobertos novos nutrientes aptos a atuar e atender as necessidades básicas do organismo. A alimentação é uma preocupação constante na rotina das pessoas. Seja para obter um estilo de vida saudável, seja para perder peso, melhorar a saúde ou simplesmente, satisfazer uma necessidade fisiológica, comer é sempre bom. Contudo, uma nutrição adequada se preocupa com algumas questões importantes: o que, quando, quanto e como consumir os alimentos e a ciência traz a resposta para muitos desses questionamentos. A alimentação de uma criança é de vital importância, já que este é um período crucial para as fundações dos seus hábitos nutricionais.

O uso das ciências naturais para a compreensão dos mecanismos envolvidos em uma boa alimentação é imprescindível pelo fato de proporcionar a criança um melhor entendimento da relação entre as substâncias que compõem os alimentos e suas funções para a manutenção do ciclo da vida. “O ensino de ciências deve partir do conhecimento cotidiano, e vivenciando este cotidiano o aluno se sente motivado a aprender o conteúdo científico por que faz parte de sua cultura, do desenvolvimento tecnológico e do modo de pensar de todos” (DELIZOICOV & ANGOTTI, 1994; KRASILCHIK, 1987; BRASIL, 1997; PEREIRA, 1998).

É importante se trabalhar com a linguagem da Natureza para que o aluno possa ver a ciência como elaboração humana para compreensão de mundo. “Seus conceitos e procedimentos contribuem para o questionamento do que se vê, e se ouve para interpretar fenômenos da natureza, para compreender como uma sociedade nela intervém utilizando seus recursos e criando um novo meio social e tecnológico” (MEC 1998).

Com base nessas informações, foi elaborado um projeto de pesquisa com o intuito de permitir ao aluno a percepção da importância de um bom hábito alimentar desde o início da vida, utilizando-se da linguagem da natureza, e levando-se em consideração a identificação das substâncias presentes nos alimentos.

Para um desenvolvimento completo e saudável do nosso corpo, desde criança é necessário termos uma alimentação saudável e equilibrada, pois só assim a criança poderá crescer e se desenvolver da maneira correta, fortalecendo o seu organismo, aumentando a sua imunidade contra as doenças presentes no meio ambiente e etc. Esses fatores influenciam diretamente a vida pois garantirá que o sistema imunológico esteja mais preparado para combater doenças e, conseqüentemente, favorecerá uma vida melhor. A altura e o peso, na infância, estão relacionados, não há um índice fixo, mas de forma geral, quanto maior a altura maior o peso do indivíduo, a relação entre peso e altura pode ser calculada de várias maneiras, um dos métodos utilizados é o índice de massa corporal (IMC) que é um parâmetro bastante utilizado para classificar o indivíduo de acordo com seu peso e altura. Seu uso é disseminado principalmente entre profissionais que trabalham com o corpo como médicos, fisioterapeutas e profissionais de Educação Física.

O IMC é determinado pela divisão da massa do indivíduo pelo quadrado de sua altura, onde a massa está em quilogramas e a altura está em metros. Vigiar o seu peso tem uma importância crítica para a saúde. Quanto mais peso excessivo tiver, maior é o risco de desenvolver vários problemas de saúde, como a diabetes, a hipertensão dentre outros, o que reduz a qualidade e a expectativa de vida. Finalizando levantamos a média de refeições feitas pelos meninos por dia que é de 4 a 6 refeições diárias, que é um número aceitável de refeições por dia, pois está comprovado o fato deles estarem dentro da média referente ao peso e ao IMC, conforme foi constatado neste trabalho.

Objetivo

Este artigo tem por objetivo, verificar-se a média da altura, do peso e do índice de massa corporal (IMC), dos estudantes do sexo masculino de 5 a 8 anos de idade, da 1ª a 3ª série do ensino fundamental da Escola Municipal São João Batista, localizada na cidade de Brazabrantes/GO, estão de acordo com a média e estipulados para os meninos na faixa etária em estudo, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria. Verificar também a porcentagem dos meninos que sabem o que é uma alimentação saudável, e levantar o número de refeições feitas por eles em média por dia, e elaborar uma atividade lúdica visando mostrar aos estudantes o que é uma alimentação saudável e os benefícios que ela traz para a nossa vida.

Fundamento teórico

Esse artigo visa obter conhecimento sobre o índice de massa corporal (IMC), peso e altura das crianças, verificando se os dados obtidos se encontram dentro da média, estipulada pela Sociedade Brasileira de Pediatria, despertando o interesse das crianças e de seus pais, sobre a importância de uma alimentação saudável e equilibrada. Sabemos que de forma geral, quanto maior a altura, maior é o peso do indivíduo. Essa relação altura e peso podem ser calculados de várias maneiras, um dos métodos utilizados é o índice de massa corporal (IMC), que é um parâmetro bastante utilizado para verificar se a pessoa está acima do peso ou com sobrepeso. Seu uso é bastante utilizado por profissionais como médicos, fisioterapeutas e profissionais de Educação Física.

O IMC é determinado pela divisão da massa do indivíduo e pela sua altura ao quadrado, onde a massa está em quilogramas e a altura está em metros.

De acordo com Fernandes (2011), vigiar o seu peso tem uma importância crítica para a saúde. Pois, quanto mais peso excessivo tiver, maior é o risco de desenvolver vários problemas de saúde e maior é a probabilidade de o seu peso excessivo encurtar sua expectativa de vida.

Metodologia

Este artigo caracteriza-se como Pesquisa Participante (PP) sendo desenvolvida em três etapas:

- Coleta de dados na escola participante;

- Análise de dados coletados e realização de cálculos;
- Desenvolvimento de atividades na escola para integração dos alunos em formação no âmbito escolar, e para participação dos estudantes.

A metodologia utilizada neste trabalho se desenvolveu em três etapas distintas, na primeira etapa fomos até a escola e medimos a altura de cada uma das 30 crianças que participaram da pesquisa, e também pesamos cada uma delas, utilizando uma balança digital. Em seguida elaboramos uma tabela, a qual chamamos de tabela 1. com as idades, o peso, a altura e o IMC (índice de massa corporal) de cada uma das crianças. Feito isso fizemos uma outra tabela, denominada de tabela 2. com os valores calculados por nós das médias por idades, segundo as idades de 5, 6, 7 e 8 anos, referente ao peso médio, altura média e IMC médio.

Na segunda etapa do trabalho que realizamos, fizemos uma pesquisa de campo na escola, onde mostramos para aos alunos separadamente, ou seja, um de cada vez, fotos de vários tipos de alimentos, fotos essas que se encontram em anexo a este, e perguntamos a eles que tipo de alimento dentre as possibilidades que mostramos por meio das fotos, eles preferem comer, sendo que as fotos possuem alimentos saudáveis e outros não tão saudáveis. Fizemos uma classificação que atribuía as letras: A, B, C e D, aos alimentos, sendo A, o mais saudáveis e assim por diante, até D, o menos saudável. Dependendo do tipo de alimento que os alunos escolhiam recebiam uma letra. Também perguntamos a cada um dos alunos o número de refeições que eles faziam por dia, com isso, conseguimos levantar a média de refeições que cada aluno faz por dia. De posse desses dados obtidos completamos a tabela 1 com mais duas colunas, uma com o número de refeições por dia feito por aluno e outra com o tipo de alimento que ele mais prefere, por meio de letras. verificando por meio de cálculos realizados por nós, que a média feita pelos alunos pesquisados é de 4,6 refeições diárias e que 60% dos alunos sabem o que é uma refeição saudável.

Por fim, na terceira etapa entregamos aos alunos um kit contendo uma escova de dente, um tubo de pasta dental e uma caixinha de fio dental como presente por terem participado da pesquisa que realizamos, e apresentamos os resultados da pesquisa para os alunos e para os demais integrantes da escola como diretor, coordenadores e professores.

A pesquisa foi desenvolvida com 30 alunos da escola, utilizando teste de hipótese e intervalo de confiança, para isso foi calculada a média da altura e do peso de cada faixa etária dos meninos de 5 aos 8 anos de idade. No cálculo da hipótese, adotamos o intervalo de confiança de 98%, e utilizamos a tabela de t-student, com grau de liberdade igual a (n-1). Utilizando também fotos de alimentos, levantamos o número de alunos que sabiam o que é uma alimentação saudável, e perguntamos para os meninos a quantidades de refeições feitas por eles por dia. Em seguida fizemos os cálculos e comparamos com os dados da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Os resultados obtidos se encontram na tabela abaixo.

Tabela 2: Resultados médios para peso, altura e IMC.

Idades dos alunos	Peso médio	Altura Média	IMC médio
5	19,8	1,15	14,99
6	20,6	1,16	15,28
7	20,6	1,186	14,67
8	23,4	1,286	14,218

Fonte: dados dos pesquisadores.

Conclusão

Concluiu-se, neste artigo que os alunos estão 2 cm abaixo em média, da estatura média estipulada pela a sociedade brasileira de pediatria, e quanto ao peso e o IMC, os meninos estudados estão dentro da média estipulada. Levantamos também que 60% dos alunos tinham o conhecimento do

que é uma alimentação saudável. Em função de 40% dos meninos não saberem o que é uma alimentação saudável, elaboramos uma atividade lúdica a ser aplicada com o intuito de mostrarmos aos educandos o que é uma alimentação saudável e a importância dela em nossa vida.

Finalizando levantamos a média de refeições feitas pelos meninos por dia que é de 4,6 refeições diárias, que é um número aceitável de refeições por dia, pois esta comprovado o fato deles estarem dentro da média referente ao peso e ao IMC, conforme foi constatado neste trabalho. Nosso objetivo foi levantar a importância de uma alimentação saudável no desenvolvimento infantil, dos estudantes das séries iniciais do ensino fundamental.

Levantamos a porcentagem de educandos que sabem o que é uma alimentação saudável, e descobrimos que essa porcentagem é de 60% e o número de refeições feitas por eles em média por dia que é de 4,6 refeições/dia. Vale ressaltar, com o objetivo de retribuir à escola foi proposto uma atividade lúdica para a conscientização dos alunos o que é uma alimentação saudável, propiciando uma competição entre grupos ao final da atividade o grupo ganhador, ganhou como brindes kits com escova de dente, creme dental e caixinha de fio dental.

Considerações finais

Este artigo visou discutir sobre as contribuições feitas para que cada educando possa distinguir o conhecimento do que é uma alimentação saudável e não, sendo um instrumento motivador para que eles possam manter uma alimentação de boa qualidade. Mas essa motivação depende do auxílio de seus devidos pais, por serem crianças, para o planejamento da sua alimentação, tendo necessidades de serem enriquecidas com o intuito de favorecer o conhecimento para a sociedade participante. É preciso essa demonstração para que eles possam estar cientes do que faz bem a saúde ou não. Vale destacar como um ponto favorável na pesquisa, que na cidade onde se realizou a pesquisa não existe nenhum comércio de fast food, e que uma parte dos estudantes residem na zona rural, onde a alimentação fornecida pelos seus pais é mais caseira, e que na cidade de Brazabrantos existe apenas uma escola de ensino fundamental. Considera-se que é de grande valia essa pesquisa, pois foi possível demonstrar aos alunos o que seria uma alimentação saudável ou não quimicamente falando para que os mesmos se conscientizem o que vem a ser uma alimentação saudável.

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Secretaria de Educação Fundamental: – Brasília, 1997.

DELIZICOV, D. e ANGOTTI, J.A. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1994.

FERNANDES, J. **A importância do Controle do Peso**. Disponível em: <http://nutricionista.com.pt/artigos/a-importancia-do-controlo-do-peso.jhtml>. acessado em 18/05/2014.

KRASILCHIK, M. **O Professor e o Currículo das Ciências**. São Paulo: EPU. Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental - Ciências Naturais**, 1998.

PEREIRA, M.L. **Métodos e Técnicas para o Ensino de Ciências**. João Pessoa: Editora Universitária, 1998.

ANEXOS

TABELA 1: Dados coletados para análise de pesquisa.

Número de alunos	Série	Idade (anos)	Altura(m)	Peso (kg)	Índice de Massa Corporal (IMC)	Número de refeições por dia	Alimento mais saudável
01	1º Ano	5	1,12	19,00	15,14	4	D
02	1º Ano	6	1,17	23,00	16,80	5	A
03	1º Ano	6	1,18	19,00	13,64	4	C
04	1º Ano	5	1,13	20,00	15,66	4	B
05	1º Ano	6	1,18	22,00	15,80	5	A
06	1º Ano	5	1,14	21,00	16,15	4	A
07	1º Ano	5	1,19	20,00	14,12	4	B
08	1º Ano	6	1,15	20,00	15,12	4	B
09	1º Ano	5	1,17	19,00	13,87	4	B
10	1º Ano	6	1,16	18,00	13,37	4	B
11	1º Ano	6	1,17	20,00	14,61	4	A
12	1º Ano	6	1,17	19,00	13,87	4	A
13	1º Ano	6	1,14	20,00	15,38	4	A
14	1º Ano	6	1,15	21,00	15,87	4	D
15	1º Ano	6	1,12	20,00	15,94	4	A
16	1º Ano	6	1,14	21,00	16,15	4	A
17	1º Ano	6	1,16	19,00	14,12	4	D
18	2º Ano	7	1,20	20,00	13,88	4	A
19	2º Ano	7	1,18	21,00	15,08	4	A
20	2º Ano	6	1,20	25,00	17,36	5	A
21	2º Ano	6	1,18	22,00	15,80	5	B
22	2º Ano	7	1,12	20,00	15,94	4	A
23	2º Ano	8	1,15	21,00	15,87	4	A
24	2º Ano	7	1,22	20,00	13,43	4	C
25	2º Ano	6	1,14	20,00	15,38	5	A
26	2º Ano	7	1,21	22,00	15,02	5	A
27	3º Ano	8	1,35	20,00	10,97	5	D
28	3º Ano	8	1,31	22,00	12,81	5	A
29	3º Ano	8	1,32	28,00	16,06	4	A
30	3º Ano	8	1,30	26,00	15,38	4	A

As letras utilizadas na tabela acima correspondem à opção que os alunos escolheram, dentre alguns tipos de alimentos apresentados a eles, por meio de fotos coloridas contendo algumas opções de alimento, com o intuito de verificarmos se eles sabem diferenciar o que é uma alimentação saudável, de uma alimentação não saudável. Apresentamos quatro opções de fotos de alimentos variados, e perguntamos a eles, qual é o alimento mais saudável, e eles responderam por meio de letras, conforme a tabela apresentada acima. Cada figura correspondia a uma letra com os seguintes alimentos como pode ser demonstrado abaixo:

A – Um Prato bem equilibrado no que se refere à quantidade e variedade, composto de arroz, feijão, alface, tomate, um pedaço de carne bovina e um empanado de frango, mais um copo de suco de laranja e uma porção de morangos num pratinho.

B – Um sanduíche, contendo um hambúrguer, queijo, alface e tomate, e um copo grande de refrigerante e uma porção de batata frita.

C – Uma Pizza de mussarela com calabresa.

D – Uma cesta cheia de chocolates, salgadinhos, bombons, balas e refrigerantes.

Figura A



Figura B



Figura C

Meninos			
IDADE	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDADE
6	14.5	mais de 16.6	mais de 18.0
7	15	mais de 17.3	mais de 19.1
8	15.6	mais de 16.7	mais de 20.3
9	16.1	mais de 18.8	mais de 21.4
10	16.7	mais de 19.6	mais de 22.5
11	17.3	mais de 20.3	mais de 23.7