

COMPOSIÇÃO CORPORAL E ESTILO DE VIDA DE ALUNOS DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE BARRA DO GARÇAS/MT

Alexandre Souza Nunes^{1,2}Giliard Morés¹Luiz Felipe Petusk Corona^{1,2}Renan José de Moura Batista^{1,2}Claudemir Batalini¹Carlos Alexandre Habitante^{1,2}¹Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT/CUA²Laboratório de Adaptações Metabólicas Decorrentes da Nutrição e Exercício Físico – UFMT

RESUMO

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal inerente ao estilo de vida e componentes genéticos. Atualmente é reconhecida como um dos principais problemas de saúde pública em todo o mundo, independente das condições econômicas e sociais. O ambiente familiar tem forte influência no comportamento alimentar dos jovens, e o professor de educação física exerce um papel importante na prevenção dessa doença. O objetivo da pesquisa foi investigar a prevalência do excesso de peso e estilo de vida de alunos com idade entre 11 e 14 anos em uma escola da rede pública de Barra do Garças/MT. O excesso de peso foi avaliado pelo índice de massa corporal e o estilo de vida por aplicação de um questionário. Os resultados foram expressos por meio de porcentagem. 60% dos meninos e meninas são eutróficos e 32% dos meninos e 36% das meninas se encontram com excesso de peso. Desses, 89,9% consomem refrigerante e chocolate, 72,9% bolacha recheada, 83,3% sorvete, 38,9% salada, 11,1% legumes e 33,3% frutas. 88,9% consomem carnes mais que cinco dias na semana, e apenas 5,6% ovos. 50% dos avaliados tem caso de obesidade familiar, e 66,7% passam mais que três horas em frente aparelhos eletrônicos, e 50% receberam aleitamento materno exclusivo. Os adolescentes perdem muito tempo em frente aparelhos eletrônicos e consomem frequentemente alimentos altamente calóricos. É necessário orientar esses alunos visando evitar problemas de saúde causados por uma má alimentação e inatividade física.

Palavras-chave: Obesidade. Composição corporal. Escolares.

BODY COMPOSITION AND STUDENTS LIFESTYLE OF A STATE SCHOOL OF BARRA DO GARÇAS/MT

ABSTRACT

Obesity is characterized by excessive accumulation of body fat inherent in the lifestyle and genetic components. It is currently recognized as a major public health problem throughout the world, regardless of economic and social conditions. The family environment has a strong influence on young people's eating habits, and physical education teacher plays an important role in preventing this disease. The objective of the research was to investigate the prevalence of overweight and lifestyle of students aged between 11 and 14 years in a public school in Barra do Garças/MT. Excess weight was evaluated by body mass index and lifestyle by applying a questionnaire. The results were expressed by percentage. 60% of boys and girls are normal weight and 32% of boys and 36% of girls are overweight. Of these, 89,9% did consume soft drinks and chocolate, 72,9% filled wafer, 83,3% ice cream, salad 38,9%, vegetables 11,1% and 33,3% fruits. 88,9% consume meat more than five days a week, and only 5.6% eggs. 50% of the individuals have the case of family obesity, and 66.7% spend more than three hours in front of electronic devices, and 50% were exclusively breastfed. Teenagers spend too much time in front of electronic devices and often consume high-calorie foods. It is necessary to guide these students in order to avoid health problems caused by a poor diet and physical inactivity.

Keywords: Obesity. Body Composition. Students.

INTRODUÇÃO

A obesidade é um dos principais problemas de saúde pública nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, independente de condições econômicas e sociais. Evidências sugerem que a prevalência do sobrepeso e obesidade tem aumentado em taxas alarmantes, incluindo países desenvolvidos e em desenvolvimento. Isso é um grave problema para a saúde pública, uma vez que as consequências da obesidade na saúde são várias, e variam do risco aumentado de mortalidade precoce a graves doenças não letais, corroborando para a má qualidade de vida desses indivíduos. A obesidade na maioria dos casos está associada com hiperlipidemia, e diabetes mellitus tipo 2, duas condições que estreitam as incidências de doenças cardiovasculares (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHETA JR., 2003).

O padrão alimentar atual é caracterizado por uma grande abundância e variedade de alimentos ricos em açúcar e gordura, com elevada densidade energética. Esses alimentos modulam a expressão de sinais metabólicos de fome e saciedade, no sentido de prolongar a ingestão. Quando combinado com o sedentarismo e a acessibilidade permanente a alimentos baratos e de alta densidade energética, se propicia um ambiente cada vez mais favorável ao acometimento da obesidade. O balanço energético positivo, que ocorre quando o valor de ingestão é maior que o gasto, é fator importante para o desenvolvimento da obesidade, propiciando o aumento nos estoques de energia e peso corporal (RIBEIRO; SANTOS, 2013).

A Organização Mundial da Saúde alerta para a necessidade na redução do consumo de sódio, ingesta alimentar de alto teor calórico, gorduras saturadas, gorduras trans e carboidratos refinados. O consumo excessivo desses alimentos tem sido considerado um dos fatores chave para a alta prevalência da obesidade e doenças crônicas. Além disso o processo de modernização da humanidade e transição econômica estudado na maioria dos países tem promovido significativas alterações na industrialização dos alimentos, que contribui para o consumo de dietas ricas em gordura e proteína junto com baixo consumo em carboidratos complexos (BIELEMANN et al., 2015).

Um dos parâmetros preconizados para o diagnóstico da obesidade pela Organização Mundial de Saúde é o índice de massa corporal (IMC), devido sua fácil aplicabilidade e reprodutibilidade em grandes grupos. Seu cálculo é obtido pela relação entre o peso corporal (kg) e a estatura², sendo considerados obesos aqueles com IMC igual ou superior a 30 kg/m² (WANDERLEY; FERREIRA., 2010).

Nas últimas décadas, o crescimento da quantidade de crianças com excesso de peso ou obesidade tem sido dramático. Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2015) no ano de 2010 aproximadamente 43 milhões de crianças com idade inferior a cinco anos fizeram parte deste grupo. Estima-se que 35 milhões dessas estão em países em desenvolvimento, e oito milhões em países desenvolvidos (WHO, 2015).

Segundo (GARVEY et al., 2014) as estimativas globais sugerem que 500 milhões de adultos são obesos em todo o mundo, e 43 milhões de crianças pré-escolares estão com sobrepeso ou obesos. O impacto da obesidade sobre a morbi/mortalidade e seus custos relacionados à saúde são profundos. Quase 3 milhões de adultos morrem a cada ano com o excesso de peso ou obesidade. Nos EUA, o custo anual do tratamento de obesidade foi estimado em cerca de 190.200.000 dólares por ano, correspondente a 20,6% das despesas nacionais de saúde.

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) em 2008-2009 no Brasil relatou que a prevalência de excesso de peso dobrou nos últimos 30 anos e atingiu 50,0% dos homens e 48,0% das mulheres. Essa evolução também é notada nas crianças de cinco a nove anos de idade, que aumentou para 23,9% no gênero masculino e 23,4% no feminino. Ressalta-se que a Região Centro-Oeste foi a que mostrou a maior variação de meninos com excesso de peso em 10 anos, de 13,8% em 1989 para 37,9% em 2008 – 2009 (IBGE, 2010). Em todo o mundo, no ano de 2008, mais de 1,4 bilhões de adultos estavam acometidos por esses agravos e, no ano de 2010, aproximadamente 40 milhões de crianças acima de cinco anos estavam em condição de sobrepeso (CHRISTINA et al., 2014).

A tendência secular da prevalência de excesso de peso e obesidade é evidente nos adolescentes, e seus maiores valores foram encontrados no gênero masculino. O índice que era de apenas 0,4% em 1974-1975 passou para 5,9% no inquérito de 2008-2009. Nas meninas, a prevalência de obesidade era de 0,7% em 1974-1975 e aumentou para 4,0% na avaliação de 2008-2009. Constatou-se que as regiões Sul e Sudeste apresentaram maior prevalência de obesidade nessa faixa etária, sendo respectivamente, 7,6% e 7,3% nos meninos e meninas (IBGE, 2010).

Fatores como hábitos familiares, alimentares e de atividade física, somados aos níveis elevados de violência em grandes centros, favorecem diretamente o quadro descrito acima (DA SILVA; HARTMANN; CUNHA JUNIOR., 2015).

Diante desta problemática, o professor de educação física possui um papel extremamente importante na escola, norteador de hábitos saudáveis entre jovens: A saúde, que se tornou obrigatória a partir da edição da lei 5.692/711, que versa sobre o assunto em seu artigo 7º. Sua promulgação teve por objetivo estimular nesse ambiente o conhecimento e a prática de saúde básica e da higiene. Como exemplo países desenvolvidos as aulas de educação física tem sido aplicadas objetivando aumentar a quantidade e a intensidade da atividade executada dentro e fora das aulas de educação física, sendo as vezes nomeado de educação física relacionado a saúde, ao observar o aumento nos níveis de atividade física durante as aulas e um acréscimo no total de tempo sendo vigorosamente ativos diariamente, melhora na aptidão física, cardiorrespiratória, maior força muscular e redução do sobrepeso podem ser facilmente obtidas em uma aula de educação física planejada e sistematizada para este fim (FERNANDES; FONSECA; SILVA., 2014).

Uma abordagem pedagógica chamada Saúde Renovada foi desenvolvida para atender o propósito de que a aula de educação física vai além do lúdico e do jogo, e seus principais representantes são Markus V. Nahas e Dartagnan P. Guedes. Essa metodologia tem por objetivo introduzir a saúde como eixo norteador nas aulas de educação física procurando atender a todos os alunos, inclusive os que mais necessitam, como os sedentários, de baixa aptidão física e obesos. Mas esse método não é amplamente utilizado no meio escolar por parte dos professores. Na ótica do autor deve haver duas razões para tal acontecimento. Primeiro, o status, verbas, financiamento e reconhecimento da sociedade que é notadamente superior no campo do rendimento esportivo. Uma segunda razão para explicar o afastamento dos pesquisadores da área biológica das questões escolares pode ser atribuída ao próprio discurso por parte dos pesquisadores da área pedagógica, que não compreendem ou não valorizam a saúde e aptidão física nas suas propostas para a escola (BONGIORNO et al., 2013).

Evidências atuais comprovam os benefícios da atividade física durante a idade escolar na saúde músculo esquelética, cardiovascular, redução da adiposidade, pressão sanguínea e perfil lipídico e lipoproteico (HINO et al., 2010). Apesar das lacunas ainda existentes, a literatura esclarece algumas causas, fatores e consequências da obesidade e, ainda assim, ao investigarem adolescentes escolares da rede pública da cidade de Curitiba/PR em 2006, encontrou-se uma alta prevalência de inatividade física (42,6%), com maior incidência para gênero feminino (57,1%) quando comparado ao masculino (22,3%), ao investigar a intensidade e a duração junto com a frequência da atividade física nas aulas de educação física, ficou claro que somente na aula de educação física é insuficiente em promover benefícios para a saúde dos jovens, estudar novas maneiras de intensificar as atividades praticadas nas aulas é de grande relevância para a vida do homem contemporâneo (HINO et al., 2010). Isso reforça a importância da busca por soluções eficientes na prevenção e tratamento da obesidade em escolares, visto que o excesso de peso nessa idade predispõe ao desenvolvimento de múltiplas morbidades na idade adulta.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi determinar, através da composição corporal, a incidência de sobrepeso e obesidade, relacionando-a com variáveis do estilo de vida de estudantes, com faixa etária de 11 a 14 anos de idade, em uma escola da rede pública de Barra do Garças/MT.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Amostra

Neste estudo foram avaliados 50 escolares de ambos os sexos com faixa etária entre 11 e 14 anos, de uma escola da rede pública estadual da cidade Barra do Garças.

Coleta dos dados

Índice de Massa Corporal (IMC) - Para a avaliação da composição corporal dos indivíduos, foi aplicado o Índice de Massa Corporal (IMC). Foi utilizada uma balança marca FILIZOLA® para determinação do peso corporal e um estadiômetro para a determinação da altura dos indivíduos. Os indivíduos foram pesados e medidos sem calçados e em jejum. O IMC foi calculado através da fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (m)}$$

A partir da utilização dessa fórmula, obtém-se a classificação da massa corpórea do indivíduo, de acordo com Bouchard e Blair (1999), da seguinte forma se caracteriza desnutrido com IMC < 18,5, eutrófico com IMC 18,5 – 24,9, sobrepeso com IMC 25 – 29,9, obesidade com grau I IMC 30 – 34,9, obesidade grau II com IMC 35 – 39,9 e o indivíduo que tem obesidade grau III com IMC ≥ 40.

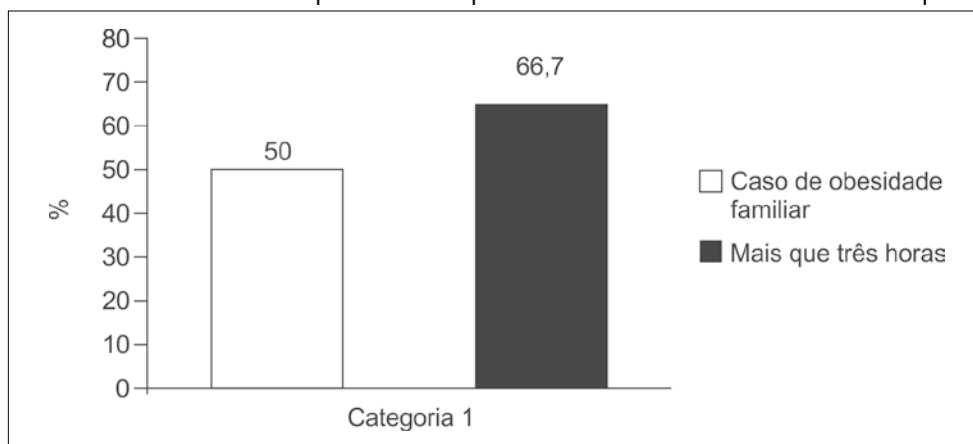
- Tipos de alimentos consumidos;
- Vínculo Mãe/Filho: Período de aleitamento materno;
- Tempo de permanência em computadores, videogames e televisão;
- Casos de obesidade na família.

Análise dos dados

Os dados foram apresentados como percentual de frequência de respostas.

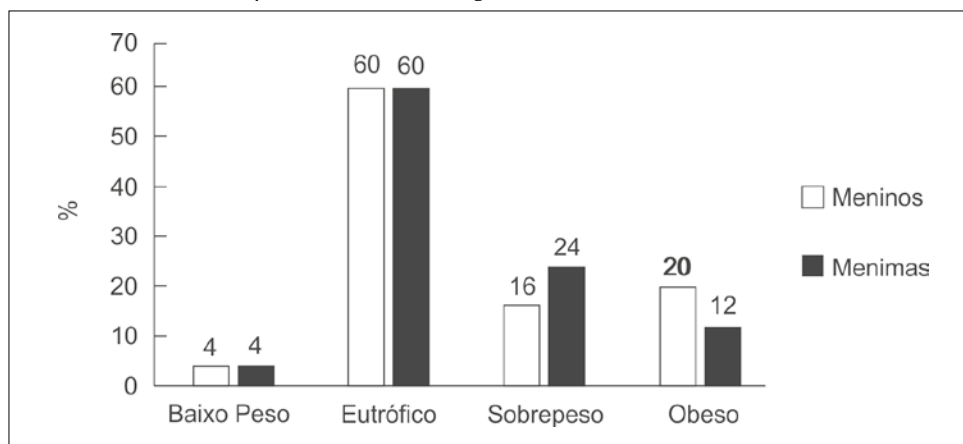
APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Gráfico 1 - Obesidade na família e tempo em frente aparelhos eletrônicos de alunos com sobrepeso/obesidade.



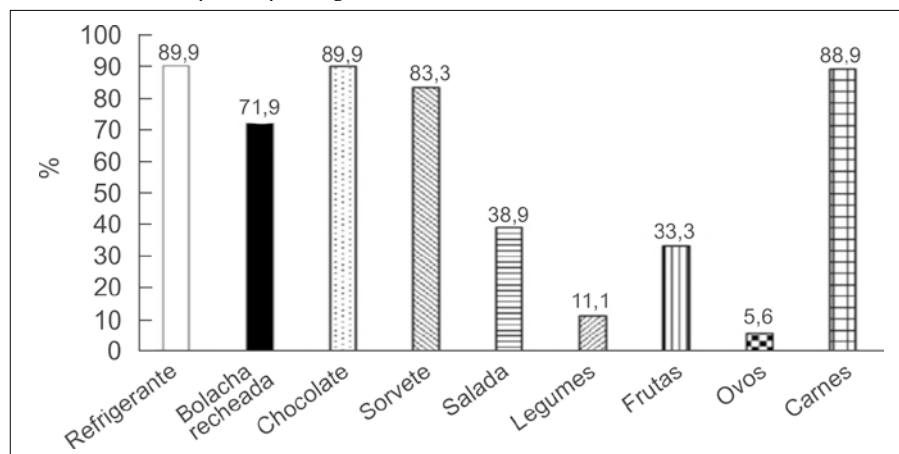
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2 - Índice de massa corporal de ambos os gêneros.



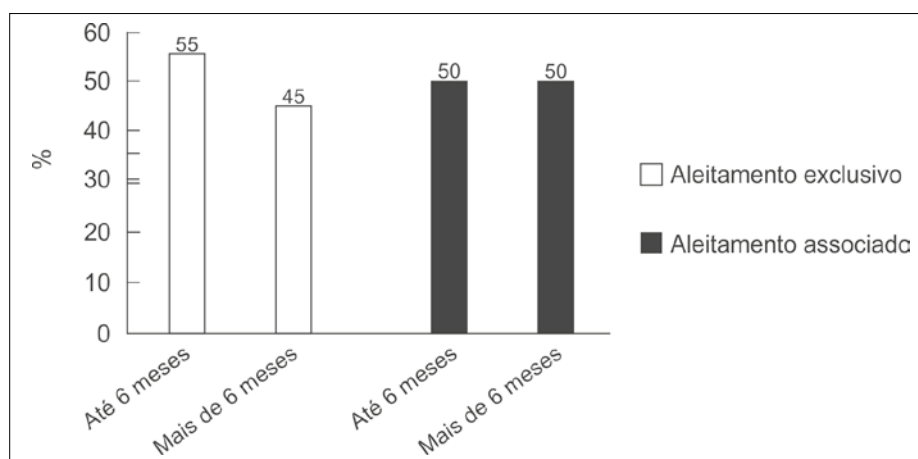
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 3 - Alunos com sobrepeso que ingerem alimentos com alto teor calórico e alimentos saudáveis.



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 4 - Aleitamento materno exclusivo ou associado a outros alimentos de alunos com sobrepeso/obesidade.



Fonte: Dados da pesquisa.

A maioria (60%) dos meninos e meninas foram classificados como eutróficos, e 36% dos meninos e meninas com excesso de peso. Cristina et al., (2008), que avaliaram 660 adolescentes matriculados na rede pública com idade entre 12 e 19 anos, constataram que 82% apresentaram IMC eutrófico, e 13% sobrepeso e obesidade. Guimarães et al., (2008) ao avaliarem a composição corporal de escolares usando IMC, encontraram em ambos os sexos a ocorrência de sobrepeso na ordem de 27,6% e obesidade em 6%, sendo duas vezes maior nos meninos do que nas meninas em ambos os valores, além da obesidade abdominal também ser predominante nos meninos (10,6%) em relação às meninas (4%).

Vários estudos vem tentando evidenciar os fatores que desencadeiam a obesidade, as causas do excesso de peso podem ser explicadas de forma mais concreta quando se avalia o comportamento alimentar e físico em grupos populacionais.

Nossos resultados demonstraram que apenas 89,9% dos indivíduos acima do peso consomem refrigerantes e chocolates, 89,9% sorvetes 83,3% e 72,9% bolachas recheadas, ou seja, em sua maioria, os avaliados fazem alta ingestão desses alimentos no decorrer da semana.

Em uma pesquisa populacional que buscou identificar os alimentos mais consumidos por brasileiros, que foram arroz (84,0%), café (79,0%), feijão (72,8%), pão de sal (63,0%) e carne bovina (48,7%), destacando-se também o consumo de sucos e refrescos (39,8%), refrigerantes (23,0%) e menor presença de frutas (16,0%) e hortaliças (16,0%). Estes achados apresentam pouca variação quando se consideram os estratos sociais, sexo e faixa etária, contudo, observa-se que grupo de adolescentes foi o único grupo etário que deixou de citar qualquer hortaliça e incluiu doces, bebida láctea e biscoitos recheados entre os itens mais consumidos (SOUZA et al., 2013). Nossos resultados foram semelhantes, onde no decorrer da semana houve a preferência dos avaliados pela carne bovina (88,9%), e 5,6% afirmaram consumir ovos.

Quanto aos alimentos ricos em fibras e vitaminas, 38,9% afirmaram consumir saladas, e 11,1% legumes, o que corrobora com um outro estudo que buscou investigar o padrão alimentar de jovens, onde os adolescentes apresentaram insuficiência de alimentos que contenham micronutrientes na dieta, com baixo consumo de frutas, verduras e legumes (LEAL et al., 2010).

Pesquisadores vêm procurando evidenciar se os aparelhos de TV, computadores e vídeo game estão associados ao excesso de peso. Em nosso estudo, 66,7% dos avaliados dedicam mais de três horas diárias em aparelhos eletrônicos, um fato preocupante, visto que está bem documentada uma associação entre o tempo de televisão e o sobrepeso (RIBEIRO; BASILE COLUGNATI; TADDEI, 2009).

Lucena et al., (2015) afirmam que 79,5% dos adolescentes de ambos os sexo utilizam de forma excessiva aparelhos eletrônicos, sendo mais elevado no sexo masculino (84,3%) quando comparado com o feminino (76,1%). Na análise multivariada, verificou-se que os adolescentes do sexo masculino, com idade entre 14 a 15 anos que pertencem às classes econômicas mais altas apresentaram maior uso desses aparelhos.

Outro estudo realizado em escolares ressalta essa associação entre o excesso de peso e o tempo de tela em ambos os gêneros. Os autores constataram que 29,6% passam de 6 a 9 horas e 24,5% mais que 9 horas. É interessante frisar que o excesso de tempo dedicado pelos jovens a atividades sedentárias pode se tornar prejudicial ao desenvolvimento motor (VASCONCELLOS; ANJOS; VASCONCELLOS, 2013).

A cultura alimentar contribui na formação dos hábitos de crianças e adolescentes na vida adulta, que é influenciada pelo ambiente familiar, estando fortemente associada ao sobrepeso (RIBEIRO; BASILE COLUGNATI; TADDEI, 2009). Em nosso estudo, 50% dos avaliados relataram casos de obesidade na família, o que pode moldar o padrão alimentar desses jovens.

Em nossos achados, 50% dos alunos com excesso de peso receberam aleitamento materno de forma exclusiva, sendo em sua maioria por menos de seis meses (55%). 50% dos avaliados tiveram o leite materno associado com outros alimentos nos primeiros seis meses de vida. O estudo de Benny et al., (2014) avaliou 48 crianças com idade média de 16 anos, e demonstrou que 62,5% de sua amostra recebeu exclusivamente aleitamento materno durante seis meses ou mais. Essa análise também evidenciou que nessa mesma faixa temporal, 31,25% tiveram além da amamentação, a introdução de alguma complementação alimentar. Os autores identificaram uma associação entre o aleitamento materno exclusivo e maior prevalência de eutrofia na composição corporal das crianças avaliadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após exposição da literatura e apresentação dos dados verificamos a relação entre o alto número de crianças acima do peso, com o desenvolvimento tecnológico e industrial e fatores ambientais. Nossa pesquisa apontou que cerca de 36% das crianças encontram-se acima do peso.

Os adolescentes perdem muito tempo de seus dias inativas em frente ao computador, televisão e vídeo game, e ainda há um grande consumo de alimentos altamente calóricos durante a semana, principalmente por parte dos meninos, o que deve explicar a quantidade de crianças e adolescentes acima do peso em nosso estudo.

Com base em tudo que foi exposto enfatizamos a importância das aulas de educação física e seu conteúdo. As aulas de educação física além de entretenimento e lazer proporciona aos alunos qualidade de vida, através dos exercícios e dos ensinamentos do professor que propõe e explana, sobre atitudes no dia a dia para uma melhor qualidade de vida que podem evitar problemas de saúde causados por uma má alimentação e inatividade física.

REFERÊNCIAS

- BENNY, B. et al. Percentual de aleitamento materno exclusivo e seu efeito sobre o estado nutricional de pré-escolares. **Scire Salutis**, v.4, n.2, p.20–27, 2014.
- BIELEMANN, R.M. et al. Consumption of ultra-processed foods and their impact on the diet of young adults. **Revista de Saúde Pública**, v.49, p.1–10, 2015.
- BONGIORNO, G. et al. Conhecimento dos professores de educação física sobre a abordagem saúde renovada e a tematica saúde. **Revista da Faculdade de Educação Física da Unicamp**, v.11, n.1, p.204–217, 2013.
- BOUCHARD, C.; BLAIR, S. N. Introductory comments for the consensus on physical activity and obesity. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v.31, n.11, p.498-501, 1999.
- CHRISTINA, M. et al. Factors associated with obesity and overweight in school-aged children. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v.23, n.3, p.712–719, 2014.
- DA SILVA, R.A.; HARTMANN, C.; CUNHA JUNIOR, A. T. Excesso de peso e obesidade em escolares da rede municipal de ensino de Arapiraca-AL. **Fep Bulletin**, v.85, [s.n.], p.408-414, 2015.
- FERNANDES, A.G.D.S.; FONSECA, A.B.C. da; SILVA, A.A. da. Alimentação escolar como espaço para educação em saúde: percepção das merendeiras do município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.1, p.39–48, 2014.
- GARVEY, W. et al. American association of clinical endocrinologists and american college of endocrinology consensus conference on obesity: building an evidence base for comprehensive action. **Endocrine Practice**, v.20, n.9, p.956–976, 2014.
- GUIMARÃES, I.C.B. et al. Pressão arterial: efeito do índice de massa corporal e da circunferência abdominal em adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.90, n.6, p.426–432, 2008.
- HINO, A.A.F. et al. Observação dos níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento do professor em aulas de educação física do ensino médio da rede pública. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v.1, n.1, p.21–30, 2010.
- IBGE. Pesquisas de orçamentos familiares 2008-2009. **Instituto Brasileiro de Pesquisa e Estatística**. v.1, n.1, p.36-77, 2010.
- LEAL, G. et al. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, Sao Paulo, Brasil. **Rev Bras Epidemiol**, v.13, n.3, p.457–467, 2010.
- LUCENA, J.M.S. et al. Prevalência de tempo excessivo de tela e fatores associados em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, v.33, n.4, p.1–8, 2015.
- PEREIRA, L.O.; FRANCISCHI, R.P. de; LANCHI JR., A.H. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.47, n.2, p.111–127, 2003.
- RIBEIRO, G.; SANTOS, O. Recompensa alimentar: mecanismos envolvidos e implicações para a obesidade. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, v.8, n.2, p.82–88, 2013.
- RIBEIRO, I. da C.; BASILE COLUGNATI, F.A.; TADDEI, J.A. de A.C. Fatores de risco para sobrepeso entre adolescentes: Análise de três cidades brasileiras. **Revista de Nutricao**, v.22, n.4, p.503–515, 2009.
- SOUZA, A.D.M. et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Rev Saúde Pública**, v.47, p.190–199, 2013.
- VASCONCELLOS, M.B.; ANJOS, L.A.; VASCONCELLOS, M.T.L. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da rede pública de ensino fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno saúde pública**, v.29, n.4, p.713–722, 2013.

WANDERLEY, E.N.; FERREIRA, V.A. Obesidade: uma perspectiva plural. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p.185–194, 2010.

WHO. Media centre obesity and overweight. **World Health Organization**, v.1, n.7, p.1–5, 2015.

Rua João David de Campos, 312
São João
Barra do Garças/MT
78600-000