

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

LARISSA FERNANDES PRADO DA SILVA
MARCOS FELIPE DA SILVA FERNANDES

EDUCAÇÃO EM NUTRIÇÃO NA ADOLESCÊNCIA

Joinville
2017

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

LARISSA FERNANDES PRADO DA SILVA
MARCOS FELIPE DA SILVA FERNANDES

EDUCAÇÃO EM NUTRIÇÃO NA ADOLESCÊNCIA.

Projeto Integrador apresentado ao curso de Técnico em Enfermagem do Instituto Federal de Santa Catarina para obtenção de diploma de Técnico em Enfermagem. Orientador Prof^a Enfer^a Roni Regina Miquelluzzi e Co-Orientadora Prof^a Hamanda Waléria Leite.

Joinville
2017

Resumo

Introdução: a educação em nutrição é fator importante para adolescentes, visto que o acesso a este tipo de informação nessa faixa etária pode mudar a incidência de obesidade e sobrepeso na idade adulta. A tecnologia atual comodista e as propagandas que fazem apologia ao consumo de alimentos ultraprocessados moldam a vida alimentar da maioria dos jovens brasileiros. **Objetivo:** promover educação em nutrição saudável e nutritiva a adolescentes em ambiente escolar. **Metodologia:** foram realizadas intervenções com cinco turmas da Escola Municipal Amador Aguiar do bairro Ulisses Guimarães na cidade de Joinville-SC, para cada turma foram ministradas palestras informativas e interativas. Utilizamos o data show para apresentação de slide e ao fim da palestra foi oferecido salada de frutas como forma prática do conteúdo. **Resultados:** houve uma grande participação dos adolescentes durante as palestras, pôde-se observar um grande número de dúvidas em comum em relação ao consumo de alguns alimentos. Quando falado em transtorno alimentares foi possível observar pouca ou nenhuma informação sobre o tema por parte dos meninos, quanto as meninas muitas tinham relatos de conhecidos que passam pelo problema. Durante a degustação a aceitação foi total e relacionamos a salada de frutas as informações prestadas sobre nutrientes. **Conclusão:** o consumo de alimentos ultraprocessados é uma rotina para os jovens, entretanto mostraram se muito receptivos e curiosos às novas informações. Desta forma conclui-se que a informação em nutrição é de suma importância para o norteamento dos hábitos alimentares futuros e a prevenção de sobrepeso e obesidade.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	04
1.1 Justificativa.....	05
1.2 Definição do problema	
1.2 Objetivo geral.....	06
1.3 Objetivo específico.....	06
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	07
2.1 Comportamento alimentar do adolescente brasileiro.....	08
2.2 Pirâmide alimentar.....	08
2.2.1 Alimentos in natura ou minimamente processados.....	09
2.2.2 Óleos, gorduras, sal e açúcar.....	09
2.2.3 Alimentos processados.....	10
2.2.4 Alimentos ultraprocessados.....	10
2.3 Recomendações alimentares.....	10
2.3.1 Macro e micro nutrientes.....	11
2.4 Transtornos alimentares.....	12
2.5 Obesidade na adolescência.....	12
2.6 Importância da educação alimentar e nutricional.....	13
2.7 Obesidade na adolescência.....	13
3.METODOLOGIA.....	13
3.1 Público Alvo.....	14
3.2 Recursos humanos e materiais.....	14
3.2.1 Orçamento.....	14
3.3 Parceiros e Instituições apoiadoras.....	15
3.4 Avaliação.....	15
3.5 Resultados esperados.....	15
3.6 Cronograma de execução do Projeto de Intervenção.....	15
4. RESULTADOS.....	15
5.REFERÊNCIAS.....	15

1 INTRODUÇÃO

A importância da educação nutricional iniciou o enfoque na década de 1940 e desde então vem passando por adaptações, e tornando-se cada vez mais sólido sua importância na saúde da população. (BOOG, 1997)

A alimentação é uma necessidade básica do ser humano e o ato de alimentar-se, embora possa parecer simples e comum, envolve uma multiplicidade de aspectos que influenciam a qualidade de vida do indivíduo sendo inclusive determinante para sua saúde.(ZANCUL, 2017)

Os pais e o ambiente escolar refletem em condições relevantes para a ocorrência de sobrepeso e/ou obesidade na adolescência, tendo em vista que seu papel exercido em relação á alimentação é o de norteador de hábitos alimentares, pois hoje em dia o consumo de alimentos industrializados ricos em açúcares, sódio, conservantes e gorduras, é comum nas casas devido à facilidade de acesso a esses alimentos. (NASCIMENTO et al, 2014)

Segundo BRASIL (2009) a Organização Mundial da Saúde (OMS) relata que o excesso de peso é um problema cada vez mais comum entre jovens. O sobrepeso é prejudicial á saúde e autoestima desses jovens, causando grande impacto social, dificultando uma socialização a um nível saudável.

A tecnologia trouxe consigo problemas modernos como o sedentarismo derivado da praticidade que a era atual dispõe, o exercício físico diário foi trocado por videogames e computadores na maioria das casas hoje em dia, o impacto dessa má conduta afeta toda família e o impacto disso em nível de saúde é grande. Famílias cujos hábitos alimentares dos pais baseiam-se na boa alimentação, tornam se esperado que os filhos pratiquem os mesmos hábitos, da mesma forma que para uma família que não se alimenta de forma nutritiva e saudável espera que os filhos reproduzam os maus hábitos aprendidos em casa. (NASCIMENTO et al, 2014)

A obesidade precoce, tendo início na infância e se estendendo na adolescência, pode determinar dificuldades de socialização e risco a morbidades para as principais doenças crônicas. A realidade do Brasil hoje, principalmente nas classes sociais baixas, de um modo geral, passa da desnutrição para o excesso de peso e obesidade, daí a necessidade de aplicar medidas eficientes para conter essas tendências, caso contrário, estimativas apontam que nos próximos 30 anos nosso país se encontrará similar aos Estados Unidos da América, onde obesidade e suas comorbidades constituem um dos maiores problemas de saúde. (PEREIRA, 2006)

O recente estudo de PINHEIRO et al (2017), trabalhou a importância da educação nutricional em escolas no estado do Tocantins, abordou a mudança na qualidade de vida dos alunos participantes, a relevância da informação sobre o tema e a introdução no ambiente escolar do contexto de alimentar-se saudável, tendo como resultado melhorias nos hábitos dos adolescentes participantes.

O acesso a este tipo de informação ainda nos primeiros anos escolares, aliado á família, pode mudar a realidade nutricional brasileira que se vê refém de propagandas apologistas a ingestão de alimentos sem valor nutritivo, desta maneira “formando” uma população desnutrida e obesos precoces.(PEREIRA,2006)

1.1 Justificativa

Segundo o estudo realizado pelo Ministério da Saúde em 2012, 42,7% da população estava acima do peso no ano de 2006. Em 2011, esse número passou para 48,5%. Demonstrando assim o aumento significativo no decorrer dos anos, exigindo do governo e dos profissionais de saúde a adoção de políticas para a redução desses dados. (BRASIL, 2012)

A educação em nutrição é um importante aliado na redução destes dados pois está associada à produção e assimilação de informações que servem de subsídios para auxiliar a tomada de decisões dos indivíduos. (SANTOS, 2005).

O adolescente muitas vezes mantém hábitos alimentares errados por falta de conhecimento, as escolas e as políticas estratégicas do Ministério da Saúde não oferecem informações eficientes sobre o tema a esse público, pois muitas vezes o simples “alimente-se bem” não traz a mudança esperada na vida desses jovens, por isso faz-se necessário intervenções de saúde que levem informações aprofundadas sobre o tema até esse público. (ZANCUL, 2017)

A televisão e suas propagandas de alimentos ultraprocessados é tida como um vilão na luta contra o sobrepeso e obesidade, pois é considerada um dos meios de comunicação com maior capacidade de influência sobre os adolescentes, não só pela sua popularidade como também pelo tempo que os jovens despendem junto ao aparelho de TV. (REATO, 2011)

No Brasil, estudo realizado por SILVA, MALINA (2000) aponta cerca de 4,4 à 4,9 horas por dia são gastas pelos adolescentes diante da televisão.

Atualmente o estilo de vida do adolescente preocupa devido aos dados alarmantes em relação ao sobrepeso e as comorbidades posteriores, as estatísticas para as décadas seguintes nos coloca em alerta. Caso nada seja feito estaremos diante de uma população de sobrepeso, com enormes deficiências nutricionais devido ao consumo de alimentos com alto valor lipídico e baixo valor nutricional. (SANTOS, 2005)

Mantendo uma alimentação saudável na adolescência evitam-se diversos problemas de saúde na fase adulta, porém essa não é a realidade na mesa da maioria das famílias brasileiras. Alimentos ricos em açúcares, conservantes e gorduras tornaram-se comum nos cardápios de hoje em dia. A inserção de uma boa nutrição acompanhada de um exercício físico nas fases iniciais de vida mudaria os grandes dados de obesidade na vida adulta. (VELLOZO, 2004)

Nesse cenário caótico de cada vez mais apologia cultural moderna para o consumo de alimentos ultraprocessados, que se nota a importância da educação em nutrição, para que através da informação o indivíduo possa melhor escolher seus alimentos de consumo. (SANTOS, 2005)

1.2 Definição do problema

É principalmente na adolescência que os hábitos alimentares são formados. Esses hábitos, que tendem a se manter ao longo da vida, são determinados principalmente por fatores fisiológicos, socioculturais e psicológicos. (PESSA, 2008)

Em fase escolar o acesso à educação em alimentação e nutrição é de enorme importância, porém em inúmeros estudos relacionados a este tema nota-se que os alunos possuíam pouco ou nenhum acesso a esse tipo de conhecimento. A educação alimentar e nutricional possui relevância principalmente na adolescência, período no qual os fatores externos e internos interagem fortemente e o indivíduo começa a exercer com mais autonomia as suas escolhas alimentares. (ZANCUL, 2017)

A educação alimentar é especialmente relevante quando se considera outra questão de extrema importância, o aumento da obesidade infanto-juvenil, que determina muitas complicações de saúde tanto na adolescência quanto na idade adulta. (MELLO, et al., 2004)

Em seu processo de socialização, o ser humano aprende sobre a sensação de fome e saciedade, desenvolve a percepção para os sabores e estabelece as suas preferências, iniciando seu próprio comportamento alimentar no qual irá se basear nos exemplos em que a possui ao seu redor nas fases iniciais de vida, isso engloba família e escola. (RAMOS; STEIN, 2000)

Porém, não só a obesidade infantil e juvenil é motivo de preocupação. Atualmente tem ocorrido um grande aumento de casos de transtornos alimentares tais como a anorexia nervosa e a bulimia nervosa que são definidos como doenças psiquiátricas caracterizadas por graves alterações do comportamento alimentar e que afetam, em sua maioria, adolescentes e adultos jovens do sexo feminino e podendo originar prejuízos biológicos, psicológicos, morbidade e mortalidade. (BORGES, et al. 2006)

1.3 Objetivo geral

Promover educação em nutrição saudável e nutritiva a adolescentes em ambiente escolar.

1.4 Objetivos específicos

1. Orientar adolescentes quanto a alimentação e nutrição adequada a sua faixa etária.
2. Orientar quanto a classificação dos alimentos em relação ao processamento e a quantidade certa a ser consumida.
3. Introduzir conceitos sobre transtornos alimentares.
4. Demonstrar de forma prática que alimentos saudáveis também são saborosos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A alimentação não é um ato solitário, mas sim uma atividade social, envolvendo várias pessoas desde a produção de alimentos, passando pelo seu preparo e culminando no próprio ato de comer, ocasião para criar e manter formas ricas de sociabilidade. A dimensão afetiva da alimentação engloba a relação com o outro e está presente, por exemplo, nas refeições familiares, nos momentos de encontro, de troca de informações, de convívio. O aspecto estético da alimentação é outro fator importante observado na exposição da comida à mesa, na riqueza de formas, cores e odores. (ROMANELLI, 2006)

2.1 Comportamento alimentar do adolescente brasileiro

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), adolescência inicia-se aos 12 anos e tem fim aos 17 anos, 11 meses e 29 dias com o início da fase adulta aos 18 anos. (BRASIL,2012)

Já em Carvalho et al (2001) segundo critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a adolescência é cronologicamente, o período da vida que vai dos 10 anos aos 19 anos, 11 meses e 29 dias, referindo-se as questões fisiológicas do indivíduo. (CARVALHO et al., 2001)

No que se refere ao desenvolvimento da personalidade, SALLES (1998) aponta que, nessa fase, o jovem busca uma maior independência em relação à família e estabelece ligações mais fortes com o grupo de amigos, procurando definir novos modelos de comportamento e de identidade. Essa busca por maior independência tem reflexos em vários aspectos da vida dos adolescentes e nas escolhas que ele irá realizar, dentre as quais se destacam os amigos, o vestuário, o lazer e o seu comportamento alimentar.

Em JUZWIAK et al. (2000), a escolha de alimentos é uma das situações nas quais os jovens podem mostrar sua determinação e expressar suas preferências, e essas escolhas serão baseadas em seus exemplos rotineiros e sua bagagem de conhecimento até então.

Segundo MULLER, (2001), a adolescência é apontada como um dos momentos críticos para o aparecimento da obesidade, não só pelo aumento de gordura no tecido adiposo, mas em função do próprio aumento do número de células que ocorre nesta fase da vida.

Em relação aos hábitos alimentares de adolescentes, estudos mostram que eles preferem uma alimentação rápida e monótona (“fast food”), constituída de alimentos bem difundidos no grupo e que são da “moda”.(KAZAPI et al., 2001)

A esse respeito, pesquisa realizada na Inglaterra, com 2672 crianças e jovens com idades entre 4 a 18 anos, verificou que mais de 80% dos participantes referiu como os alimentos mais frequentemente consumidos o pão branco, a batata frita, os biscoitos, o purê de batata e o chocolate. A pesquisa também revelou uma baixa ingestão de vegetais folhosos e de fontes de vitamina A, cálcio, magnésio, potássio e zinco. (GREGORY et al. 2000)

Há estudos demonstrando que no Brasil o almoço e o jantar são substituídos por lanches, principalmente quando esse é o hábito alimentar de muitas famílias. O adolescente, normalmente “preguiçoso”, não gosta de muitos esforços e isso o levaria a buscar uma alimentação facilitada, com excesso de comidas prontas, sanduíches, salgadinhos e bolachas, alimentos de fácil acesso, prepara e sem ganho nutricional significativo. (FIESBERG, et al 2000)

2.2 Pirâmide alimentar

Os guias alimentares servem como instrumentos de orientação e informação à população e visam promover hábitos alimentares saudáveis. Devem ser representados por grupos de alimentos, e conter uma variedade de informações incluindo a relação entre os alimentos e a saúde da população. (SPILLER, 1993)

No Brasil, até a década de 1980, os “grupos de alimentos” atendiam aos objetivos propostos nas tabelas de recomendação e a representação gráfica mais usual foi sempre como “roda de alimentos”. O Instituto de Saúde, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, em 1974, publicou um documento (Kalil et al., 1974) em que recomendava, ao invés da “roda de alimentos”, a representação dos alimentos fosse em grupos. Na época foi um avanço a adoção dos seis grupos para programas de orientação nutricional: 1) leites, queijos, coalhada, iogurtes; 2) carnes, ovos, leguminosas; 3) hortaliças; 4) cereais e feculentos; 5) frutas; 6) açúcares e gorduras, dando uma maior flexibilidade para o momento da orientação nutricional. (ACHERBERG et al, 1994)

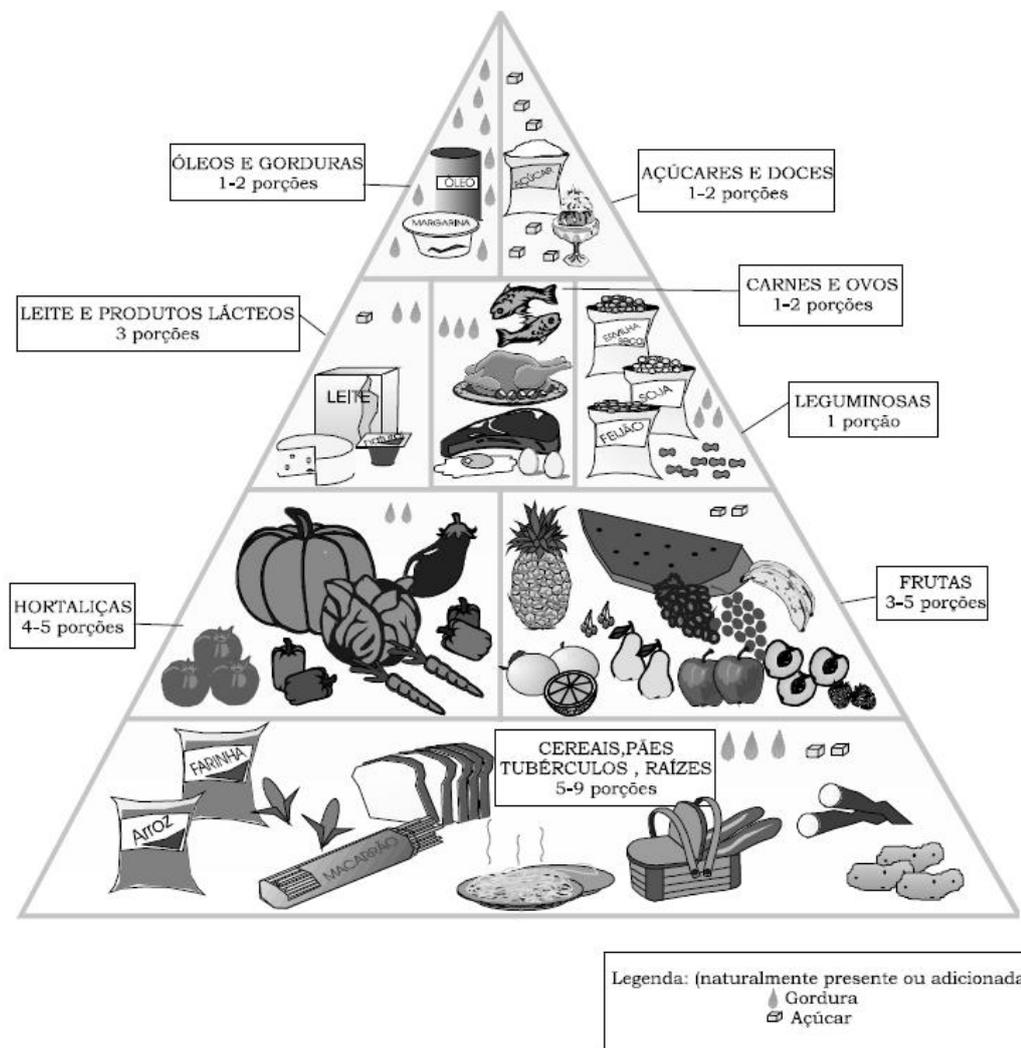
Nos Estados Unidos a introdução da Pirâmide Alimentar para a população gerou uma repercussão favorável quanto a apresentação dos alimentos em porções e isso se tornou fatores decisivos para a proposta de adaptação à nossa população. Porém a simples tradução do material não refletia a realidade da população, daí justifica-se a adaptação da pirâmide não só em termos de apresentação dos alimentos, mas em níveis e em porções recomendadas, como também na escolha de alimentos da dieta usual e do hábito alimentar.

Em ACHTERBERG et al. (1994) foi descrito que a Pirâmide Alimentar é um instrumento de orientação nutricional utilizado por profissionais com objetivo de promover mudanças de hábitos alimentares visando a saúde global do indivíduo e a prevenção de doenças.

Para cada dieta foram estabelecidas porções em função dos grupos dos alimentos. A quantidade de energia (kcal) depende de fatores como idade, sexo, altura, nível de atividade física, entre outros. A dieta de 1 600 kcal foi calculada para mulheres com atividade física sedentária, e adultos idosos. A dieta com 2 200 kcal pode ser aplicada para crianças, adolescentes do sexo feminino, mulheres com atividade física intensa e homens com atividade física sedentária. (WILKENING et al., 1994)

É importante que a pirâmide alimentar seja sempre avaliada e adaptada em função dos objetivos a que se destina, da população a ser atingida, respeitando-se a disponibilidade de alimentos e os hábitos alimentares locais, mantendo-se como um guia prático de orientação nutricional. (PHILLIP, 2009)

Figura 1: Pirâmide alimentar adaptada Fonte: PHILIPPI, S. T et al, 1996



O primeiro nível (base) corresponde ao grupo 1 que conta com cereais, pães, tubérculos, e raízes, devem ser ingeridos de 5 a 9 porções por dia. O segundo nível contém dois grupos de alimentos, sendo o grupo 2 frutas, de 3 a 5 porções/dia e o grupo 3 hortaliças de 4 a 5 porções/dia. O terceiro nível são três grupos de alimentos, grupo 4 leites e produtos lácteos 3 porções/dia, grupo 5 carnes e ovos 1 a 2 porções/dia e o grupo 6 leguminosas 1 porção diária. O topo da pirâmide quarto nível conta com dois grupos de 9 alimentos, grupo 7 óleos e gorduras de 1 a 2 porções/dia e o grupo 8 açúcares e doces de 1 a 2 porções dia. (PHILLIPP et al, 1996)

2.2.1 Alimentos in natura ou minimamente processados

Trata-se de alimentos, em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, base para uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável. (BRASIL, 2014)

Alimentos in natura são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. Alimentos minimamente processados são alimentos in que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas. Exemplos incluem grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado. (BRASIL, 2014)

A aquisição de alimentos in natura é limitada a algumas variedades como frutas, legumes, verduras, raízes, tubérculos e ovos. Mesmo assim é comum que esses alimentos passem por algum tipo de processo para serem adquiridos como limpeza, remoção de partes não comestíveis e refrigeração. Alguns alimentos como arroz, feijão, leite são comumente adquiridos após secagem, embalagem, pasteurização, resfriamento ou congelamento, carnes também podem ser embaladas e resfriadas. Outros grãos como os de milho e trigo e raízes como a mandioca costumam ainda ser moídos e consumidos na forma de farinhas ou de massas feitas de farinhas e água, como o macarrão. O leite pode ser fermentado e consumido na forma de iogurtes e coalhadas. (BRASIL, 2014)

A ingestão desses alimentos são altamente recomendados para a manutenção de uma alimentação saudável. (BRASIL, 2014)

2.2.2 Óleos, gorduras, sal e açúcar

São produtos extraídos de alimentos in natura ou da natureza por processos como prensagem, moagem, trituração, pulverização e refino. São usados nas cozinhas das casas e em refeitórios e restaurantes para temperar e cozinhar alimentos, exemplos: óleos de soja, de milho, de girassol ou de oliva, manteiga, banha de porco, gordura de coco, açúcar de mesa branco, demerara ou mascavo, sal de cozinha refinado ou grosso. (BRASIL, 2014)

Óleos, gorduras, sal e açúcar são produtos alimentícios com alto teor de nutrientes cujo consumo pode ser prejudicial à saúde: gorduras saturadas, sódio e açúcar livre. O consumo excessivo de sódio e de gorduras saturadas aumenta o risco de doenças cardíacas, enquanto o consumo excessivo de açúcar aumenta o risco de cárie dental, obesidade, diabetes tipo 2 e várias outras doenças crônicas. Além disso, óleos, gorduras e açúcar têm elevada quantidade de calorias por grama. Óleos e gorduras têm 6 vezes mais calorias por grama do que grãos cozidos e 20 vezes mais do que legumes e 10 verduras após cozimento. O açúcar tem 5 a 10 vezes mais calorias por grama do que a maioria das frutas. (BRASIL, 2014)

2.2.3 Alimentos processados

Alimentos processados são fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos in natura para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais. São normalmente consumidos como parte ou acompanhamento de receitas culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados. (BRASIL, 2014)

Embora o alimento processado mantenha a identidade básica e a maioria dos nutrientes do alimento do qual deriva, os ingredientes e os métodos de processamento utilizados na fabricação alteram de modo desfavorável a composição nutricional. A adição de sal ou açúcar, em geral em quantidades muito superiores às usadas em preparações culinárias, transforma o alimento original em fonte de nutrientes cujo consumo excessivo está associado a doenças crônicas, sendo assim, este um grupo de alimentos não recomendados a ingestão diária. (BRASIL, 2014)

2.2.4 Alimentos ultraprocessados

A sua apresentação e sua formulação os tornam mais atraentes aos consumidores, sendo preferencialmente consumidos no lugar de alimentos in natura ou minimamente processados. A destes alimentos, feita em geral por indústrias de grande porte, envolve diversas etapas e técnicas de processamento e muitos ingredientes, incluindo sal, açúcar, óleos e gorduras e substâncias de uso exclusivamente industrial, bem como substâncias sintetizadas em laboratório a partir de alimentos e de outras fontes orgânicas como petróleo e carvão. Muitas dessas substâncias sintetizadas atuam como aditivos alimentares cuja função é estender a duração dos alimentos ultraprocessados ou, mais frequentemente, dotá-los de cor, sabor, aroma e textura que os tornem extremamente atraentes. (BRASIL, 2014)

Alimentos ultraprocessados tendem a ser muito pobres em fibras, que são essenciais para a prevenção de doenças do coração, diabetes e vários tipos de câncer. A ausência de fibras decorre da ausência ou da presença limitada de alimentos in natura ou minimamente processados nesses produtos. Essa mesma condição faz com que os alimentos ultraprocessados sejam pobres também em vitaminas, minerais e outras substâncias com atividade biológica que estão naturalmente presentes em alimentos in natura ou minimamente processados. (BRASIL, 2017)

2.3 Recomendações alimentares

Os alimentos devem ser ricos em energia e nutrientes particularmente ferro, cálcio, zinco, vitaminas A e C e ácido fólico. Devem ser apresentados sem excessos de sal e condimentos. (SARNI, 2008)

Em relação aos carboidratos, é importante evitar o consumo exagerado de carboidratos simples, preferindo-se os complexos, e garantir consumo adequado de fibras alimentares. O baixo índice glicêmico dos alimentos melhora a secreção da

insulina e o consumo excessivo de bebidas açucaradas e de frutose concentrada pode cursar com aumento no risco de obesidade, resistência insulínica e diabetes tipo 2. (PAIVA, 2010)

A quantidade e a qualidade da gordura ingerida também são extremamente importantes para a promoção da saúde e a prevenção de doenças. A maior ingestão de gordura trans ocorre a partir do consumo de produtos industrializados contendo gordura vegetal hidrogenada. Os efeitos deletérios da gordura trans incluem: aumento de LDL-colesterol e lipoproteína A, redução do HDL-colesterol e piora da resposta inflamatória. A partir de 2 anos de idade, a gordura deve prover de 30 a 35% da ingestão energética total e conter menos de 10% de gordura saturada, colesterol abaixo de 300 mg/dia e gordura trans inferior a 2%. (PAIVA, 2010)

A proteína é um macronutriente importante para o adequado crescimento da indivíduo durante da adolescência, já que fornece aminoácidos essenciais e nitrogênio para a síntese de enzimas, hormônios, neurotransmissores, proteínas corpóreas e também para a manutenção de tecidos. (SARNI, 2008)

Com relação ao fornecimento de micronutrientes, embora necessários em pequenas quantidades pelo organismo, exercem função de vital importância, sendo cofatores e coenzimas no metabolismo e como componentes estruturais e antioxidantes. A deficiência de micronutrientes, chamada fome oculta, é extremamente frequente em nosso meio e altamente prejudicial, sobretudo para jovens. O zinco atua em vários processos enzimáticos relacionados ao metabolismo proteico, lipídico, de carboidratos e de ácidos nucleicos, sendo essencial para o crescimento e o desenvolvimento. Contribui também como parte estrutural de proteínas e enzimas. (SARNI, 2008, PAIVA, 2010)

A vitamina A desempenha importante papel no metabolismo geral. É necessária para o crescimento, a reprodução, a preservação da visão, a manutenção do epitélio diferenciado, entre outras ações. Pode ainda impedir os efeitos de alguns agentes carcinogênicos e determinar redução da incidência de tumor após exposição a vírus específicos ou compostos carcinogênicos. Pode ser encontrada em alimentos de origem animal (vísceras, gema de ovo, leite e derivados) e em alimentos de origem vegetal (hortaliças de cor verde escura, frutos com polpa amarelo-alaranjada e óleos vegetais comestíveis). (PAIVA, 2010)

O cobre atua como cofator em várias enzimas fisiologicamente importantes e representa o terceiro elemento traço mais abundante no organismo, atrás do ferro e do zinco. Auxilia enzimas envolvidas na síntese do colágeno, enzimas que inativam a histamina liberada nas reações alérgicas, enzimas importantes na degradação da serotonina, no metabolismo da epinefrina, norepinefrina e dopamina e no metabolismo energético. Auxilia também no metabolismo do ferro e é fundamental na defesa antioxidante. Os sinais de deficiência de cobre incluem: neutropenia, anemia microcítica, anormalidades ósseas, lesões de pele, redução da fagocitose e piora na imunidade celular. (PAIVA, 2010)

2.3.1 Macro e Micro Nutrientes

Os nutrientes são divididos em duas partes os macros e micronutrientes, que são fundamentais na manutenção da boa saúde. (ELOIZA, 1998)

Os macronutrientes são aqueles que compõem a maior parte da alimentação. São responsáveis por fornecer a energia necessária para manter o corpo funcionando. No grupo dos macronutrientes encontram-se os carboidratos, as proteínas e as gorduras. Os carboidratos são uma das principais fontes para produção de energia, sendo responsáveis por diversas funções do metabolismo. A falta de carboidratos no organismo pode causar prejuízos, principalmente ao sistema nervoso central. Este macronutriente é encontrado em abundância na maior parte de alimentos como grãos, vegetais e açúcares. (ELOIZA, 1998)

Já as proteínas têm diversas funções, como a formação de anticorpos, hormônios e enzimas. Encontradas no tecido muscular, ossos e sangue são de vital importância para o funcionamento saudável do organismo. As proteínas são encontradas em alimentos tanto de origem animal (carnes, ovos e leite), quanto de origem vegetal (cereais integrais e leguminosas secas). (EISENSTEIN et al, 2000)

Apesar de temidas pela associação com o peso excessivo, as gorduras são muito importantes para o organismo, podendo ter origem vegetal ou animal. Elas são fonte de energia e possuem a função de transportar nutrientes. As gorduras são encontradas em diversos alimentos como manteiga, carnes, queijos, óleos e chocolate, entre outros. (EISENSTEIN et al, 2000) A ingestão dos macronutrientes em porções diárias é fundamental para se obter um corpo mais saudável e equilibrado. (BOENO et al, 2006) Os micronutrientes são necessários em menores quantidades e fazem parte deste grupo as vitaminas e minerais. (BOENO et al, 2006)

As vitaminas são compostas de baixo peso molecular, mas essenciais para a realização das atividades vitais do corpo. Podem ser encontradas em pequenas porções na maioria dos alimentos. (EISENSTEIN et al, 2000)

Os minerais são substâncias que fazem parte do tecido duro do organismo (ossos e dentes) e possuem função reguladora. Os principais minerais que não podem faltar no organismo são: cálcio, sódio, potássio, fósforo, ferro e zinco. (PECKENPAUGH; POLEMAN; 1997)

2.4 Transtornos alimentares

A obesidade tornou-se um problema de saúde pública, enquanto a anorexia nervosa e a bulimia nervosa são doenças que revelam explicitamente a infelicidade em relação à alimentação. (CARNEIRO,2003)

A prática de regimes alimentares é cada vez mais frequente nas populações que estão preocupadas obsessivamente com a imagem do corpo e com princípios de um comportamento alimentar saudável. (CARNEIRO, 2003)

Buscando esse novo ideal de corpo e a adequação à nova realidade alimentar, algumas pessoas chegam a extremos que podem levar a transtornos alimentares, nos quais o padrão e o comportamento alimentares estão seriamente comprometidos e são difíceis de serem clinicamente tratados e revertidos. (ALVARENGA, 2004)

De acordo com CORDAS, et al. (2004), os transtornos alimentares são doenças psiquiátricas que afetam, na sua maioria, adolescentes e adultos jovens do sexo feminino, podendo levar a grandes prejuízos biológicos e psicológicos e aumento da morbidade e mortalidade. Entre os principais transtornos alimentares estão a anorexia nervosa e a bulimia nervosa.

Em ARAÚJO (2004), afirma-se que a anorexia e a bulimia não são situações opostas, mas duas faces de um mesmo problema. A anorexia nervosa, na maior parte dos casos, é caracterizada por grande perda de peso à custa de dieta extremamente rígida, pela busca desenfreada da magreza, pela distorção grosseira da imagem corporal e por alterações no ciclo menstrual.

A bulimia nervosa, cuja principal característica psicológica é a excessiva preocupação com o peso corporal, é caracterizada por grande e rápida ingestão de 13 alimentos com sensação de perda de controle alimentar, os chamados episódios bulímicos, acompanhados de métodos compensatórios inadequados para o controle de peso, como vômitos autoinduzidos, uso de medicamentos, dietas e exercícios físicos. (CORDÁS, et al. 2004)

2.5 Obesidade na adolescência

O estabelecimento da obesidade, se dá principalmente na adolescência, fase em que não ocorre apenas o aumento no número de tecido adiposo, mas também do número de células. (ZANCUL,2017)

Este aumento ocorre devido ao adolescente estar no estágio de desenvolvimento e crescimento, acompanhados de mudanças morfológicas, nos quais a nutrição tem o papel fundamental. (ZANCUL,2017)

Obesidade pode ser considerada como acúmulo de tecido adiposo, regionalizado ou em todo corpo que causam problemas nutricionais, doenças genéticas ou endócrinas. De uma maneira simplificada a obesidade pode ser definida como o acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo consequência de uma má alimentação, acompanhada de uma vida sedentária, capaz de acarretar prejuízos à saúde dos indivíduos. (ENES, 2010)

Além disso adolescentes que possuem grande excesso de peso, possuem mais probabilidade de apresentarem aumento de peso na fase adulta, e cada vez mais ao decorrer dos anos. (ENES, 2010)

Em BRASIL, (2010) o Ministério da Saúde estabelece relação entre a obesidade na adolescência e na vida adulta dizendo que em cada 2 obesos na adolescência 1 continuará obeso na fase adulta. Uma porcentagem de 50%. A adolescência é uma fase em que a pessoa necessita de aprovação social para ter uma boa autoestima, sendo assim, problemas relacionados ao corpo, apresentarão dificuldades no desenvolvimento psicossocial.

2.6 Importância da educação em alimentação e nutrição

Na década de 1940 nota-se o início do interesse pelo tema, nas décadas seguintes de 1950 e 1960 observa-se o predomínio do interesse comercial prevalecendo ao ganho nutricional da população. Sendo abordado em 1970 a renda como principal obstáculo a alimentação saudável da população, a partir deste período o houve uma estagnação do tema no país sendo restrito somente a cartilhas e de divulgação como folhetos ou livretos destinados ao público. (BOOG,1997)

Mais do que remédios e dietas a população brasileira precisa de conhecimento sobre como se alimentar. (PAIVA,2010)

Tendo como base a importância do tema, foi realizado um estudo a respeito da Educação alimentar e nutricional em escolas estaduais do estado do Tocantins elaborado por Pinheiro et al (2017), ao fim do estudo destacam como vantagens para os alunos a promoção da alimentação saudável; a construção de conhecimento sobre alimentação, qualidade de vida e prevenção de doenças; e a melhora na aceitação da alimentação escolar, desta forma reforça a importância da educação alimentar e nutricional em ambiente escolar.

3 METODOLOGIA

3.1 Publico Alvo

O publico alvo no nosso projeto integrador aborda adolescentes com faixa etária entre 11 (onze) à 16 (dezesseis) anos matriculados na Escola Municipal Amador Aguiar localizada no bairro Ulysses Guimarães na cidade de Joinville-SC.

Os alunos se enquadram na faixa etária de adolescentes prevista pela OMS.

Selecionamos esta escola por se localizar em um bairro de periferia e seus alunos em grande maioria serem de classe média baixa, sendo onde existe a maior carência deste tipo de intervenções.

3.2 Recursos humanos e matérias

Realizamos palestras com slides em data show, disponível na escola onde aconteceu a intervenção, as palestras foram interativas.

No final das palestras realizamos degustação de salada de frutas e mostramos que tipos de nutrientes foram ingeridos.

3.1 Orçamento

DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO
Passe de ônibus	R\$ 27,00
Salada de frutas	R\$ 50,00
Outros	R\$ 12,00
Total	R\$ 89,00

Tabela 1. Orçamento

3.2 Parceiros e instituições apoiadoras

O Projeto Integrador Educação em Nutrição na Adolescência tem como parceria a Escola Municipal Amador Aguiar onde foi cedido espaço para as intervenções. E como instituição apoiadora para realização do projeto, IFSC.

3.3 Avaliação

Trata-se de um público jovem o qual é importante que o conteúdo seja ministrado de uma forma dinâmica fixativa e não maçante. Inicialmente foi feito uma roda de conversa com os alunos, onde houve troca de experiências sobre os hábitos alimentares de cada um, visto a importância dessa troca de experiências onde foi possível a comparação dos hábitos alimentares com os dos colegas.

Ainda nesse clima descontraído fomos aos poucos introduzindo informações e realizando a palestra. Ao fim foi oferecido a degustação de salada de frutas, e exposto quais nutrientes continham em cada fruta que foi ingerido, em meio a degustação introduzimos a questão de como eles queriam se alimentar daqui pra frente e as perspectivas alimentares diante as novas informações adquiridas quanto a alimentação saudável nutrição.

3.4 Resultados Esperados

Objetivou-se levar informações e conhecimento a adolescentes que carecem. Para que o acesso a esse conhecimento possa fortalecer e/ou nortear hábitos alimentares saudáveis, sem que a ideia de que uma vida alimentar saudável é uma vida sem sabor.

3.5 Cronograma de execução do projeto de intervenção

Abaixo cronograma de intervenção na Escola Municipal Amador Aguiar.

Tabela 2. Cronograma de execução do projeto de intervenção

DATA	TURMA	HORAS DE INTERVENÇÃO
12/03/2018	6º ano A	2 horas
	7º ano B	2 horas
14/03/2018	8º ano C	2 horas
16/03/2018	7º ano A	2 horas
	8º ano B	2 horas

Tabela 2. Cronograma de execução do projeto de intervenção

Foram trabalhadas 2 (duas) horas com cada turma, sendo 2 (duas) turmas no primeiro e último dia e 1 (uma) turma no segundo dia.

4. RESULTADOS

Foram realizados intervenção em saúde com o tema “Educação em Nutrição para Adolescentes” na Escola Municipal Amador Aguiar localizada no bairro Ulisses Guimarães na cidade de Joinville-Santa Catarina, nos dias 12, 14 e 16 do mês de Março do ano de 2018.

No dia 12 de março, a intervenção realizada foi com alunos do 6º e 7º ano, com faixa etária entre 10 à 13 anos, os mesmos foram extremamente receptivos e participativos. Através dos questionamentos feitos, constatou-se a relevância do tema para esse público. Apresentaram muitas dúvidas que foram comuns entre outras turmas, como por exemplo: “comer e beber líquido junto, faz mal?” “Ovo é ou não um vilão?” “Gergelim é bom para saúde? Até aquele que vem em cima do Hambúrguer?”, As dúvidas foram esclarecidas conforme aumentando o interesse pelo tema, outros alunos iam interagindo no grupo, trazendo relatos pessoais e familiares.

No dia 14 de março, a intervenção foi com alunos do 8º ano, com faixa etária entre 13 e 14 anos. Foi uma turma onde os alunos estavam mais agitados, e por isso foi necessário a presença da supervisora de sala. Embora o início conturbado, demonstraram maior interesse pelo do tema apresentado com relação as outras turmas e mais participativos, com trocas de experiências bem proveitosas.

No dia 16 de março, a conversa foi realizada com alunos do 7º e 8º ano, faixa etária entre 11 à 14 anos. Também foi um grupo bem participativo, realizaram muitos questionamentos, e abordaram assuntos sobre pirâmide alimentar, tipos de alimentos e transtornos alimentares, onde alunos relataram experiências pessoais e de pessoas conhecidas.

No término de cada intervenção, foi oferecido uma salada de frutas, aproveitando para relacionar as frutas utilizadas aos nutrientes que apresentavam, bem como sua função.

4.1 Considerações Finais

A realização deste trabalho permitiu a compreensão da importância da alimentação saudável como também a participação do profissional da saúde na orientação para uma alimentação saudável no período da adolescência.

Ainda é um desafio falar sobre alimentação saudável. A ideia de que a alimentação nutritiva é de alto custo ainda é muito difundida e com a oferta do baixo preço de alimentos ultraprocessados e a praticidade de preparo ou muitas vezes já estarem prontos para consumo, os tornam mais atraentes e mais consumidos.

A cultura apologista publicitária ainda é o maior inimigo quando se abordar o assunto boa nutrição.

No decorrer das atividades, pode-se perceber que muitas informações são já de conhecimento dos alunos, mas que na prática muitas vezes não se realizam.

Nas questões sobre alimentação saudável, necessita de políticas públicas mais atuantes, porém, enquanto aguardamos cabe os pais, juntamente com a escola e profissionais da saúde cuidar da saúde e orientar o que as crianças e adolescentes que podem ou não comer, minimizando assim os problemas relacionados a alimentação inadequada.

Por isso, a escola e profissionais da saúde tem extrema importância na formação de hábitos saudáveis nos alunos.

REFERÊNCIAS

ACHTERBERG, G, McDONNELL, E., BAGBY, R. How to put the food guide into practice. Journal of American Dietetic Association, Chicago, v.94, n.9, p.1030-1035, 1994. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52731999000100006 Acesso em: 06 de Junho de 2017.

ALVARENGA, M. A mudança na alimentação e no corpo ao longo do tempo. In: PHILIPPI, S.T.; ALVARENGA, M. Transtornos alimentares. São Paulo: Manole, 2004. p.1-20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000144&pid=S1414-3283201100020001000002&lng=pt Acesso em: 07 de Julho de 2017.

ARAÚJO, B.C. Aspectos psicológicos da alimentação. In: PHILIPPI, S.T.; ALVARENGA, M. Transtornos alimentares. São Paulo: Manole, 2004. p.103-118. 16 BOOG, M.C.F. Educação nutricional: passado, presente, futuro. Rev. Nutr., Campinas, v. 10, n.1, p. 5-19, jan/ jun. 1997. Disponível em: https://alsafi.ead.unesp.br/bitstream/handle/11449/104042/zancul_ms_dr_arafcf.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 06 de Junho de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde . 2a Edição. Brasília — DF. 2014. GUIA ALIMENTAR ... Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de bolso. Nutricional e Marco de Referência da Educação Popular.2014. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf Acesso em: 03 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde / Ministério da Educação. Portaria Interministerial no. 1.010. de 8 de maio de 2009, Brasília, 2009. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/sas/legislação/portaria1010_08_05_06.pdf. Acesso em: 7 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Eu aprendi, eu ensinei 2012. Disponível em: www.unifesp.br/suplem/cren/aprendi/index.htm. Acesso em: 3 mai. 2017.

CARVALHO, C.M.R.G.; NOGUEIRA, A.M.T.; TELES, J.B.M.; PAZ, S.M.R.; SOUSA, R.M.L. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em um colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. Rev. Nutr , Campinas, v. 14, n. 2, p. 85-93,

maio/ago. 2001. Disponível em:
<https://www.passeidireto.com/arquivo/40853455/orientacao-nutricional-em-escolas-artigo/25> Acesso em: 03 jul. 2017

CORDÁS, T.A.; SALZANO, F.T.; RIOS, S.R. Os transtornos alimentares e a evolução no diagnóstico e no tratamento. Disponível em:
https://www.omicsonline.org/food-and-nutrition-journals-impact-factor-ranking.php?gclid=EAlaIqobChMlv5KdIliE3AIVRICRCh3VZgFbEAAAYASAAEgJd2fD_BwE Acesso em: 14 mai. 2017.

EISENSTEIN, E.; COELHO, K.S.C.; COELHO, S.C.; COELHO, M.A.S.C. Nutrição na adolescência. J. Pediatr., Rio de Janeiro, v. 76, supl 3, p. S263-274, dez. 2000. Disponível em: <http://www.repositorio.unifesp.br/handle/11600/16055>

FISBERG, M.; BANDEIRA, C.R.S.; BONILHA, E.A., HALPERN, G.; HIRSCHBRUCH, M.D. Hábitos alimentares na adolescência. Pediatr. Mod., São Paulo, v.36, n.11, p. 724-734,23 Acesso: 07 Abr. 2017

nov. 2000. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf Acesso em: 10 jun. 2017.

GREGORY, J.; BATES, C.; PRENTICE, A.; JACKSON, L.V.; WENLOCK, R. National diet and nutrition survey: young people aged 4 to 18 years. Nutr. Bulletin, v.25, n.2, p.105-111, June 2000. Disponível em: https://www.omicsonline.org/food-and-nutrition-journals-impact-factor-ranking.php?gclid=EAlaIqobChMlv5KdIliE3AIVRICRCh3VZgFbEAAAYASAAEgJd2fD_BwE Acesso em: 06 ago.2017

JUZWIAK, C. R.; PASCHOAL, V. C. P.; LOPEZ, F. A. Nutrição e atividade física. J. Pediatr., Rio de Janeiro, v. 76, supl 3, p. S349-S358, dez. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52731999000100006 Acesse em: 04 jul. 2017.

KALIL, A.C., PHILIPPI, S.T., LERNER, B.R., KUROBA, C.H., BOOG, M.C.F., ROSA, M.L., SOBRINHO, O.N.N., LEPPER, R.M., FARIA, Z. Grupo de Alimentos. Revista ABIA/SAPRO, São Paulo, v.11, p.38-44, 1974. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52731999000100006 Acesso em: 30 Set. 2017.

2014. Pereira L. Obesidade na adolescência: a importância de bons hábitos alimentares. *Adolescência e Saúde*. ;Ed.3, nº1, p.31-32, 2006. Disponível em:http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=151. Acesso em: 01 Mai. 2017.

PECKENPAUGH, Nancy J.; POLEMAN, Charlotte M. *Nutrição: essência e dietoterapia*. 7a ed. São Paulo: Roca, 1997. 589 p. ZANCUL, Mariana de Sinza, *ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL E ALIMENTAR DENTRO DA ESCOLA* Formação de conceitos e mudanças de comportamento, Araraquara, 2008. Disponível em:http://www2.fcfar.unesp.br/Home/Posgraduacao/AlimentoseNutricao/mariana_zanculc_ompleto.pdf Acesso em: 12 de setembro de 2017.

PHILIPPI, S.T.; ALVARENGA, M. *Transtornos alimentares*. São Paulo: Manole, 2004. p.39-62. Disponível em:http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf Acesso em: 12 set. 2017

PINHEIRO, Julia Maria et al. Educação alimentar e nutricional nas escolas do Tocantins. *JMPHC, Journal of management & Primary Health Care*, V.7, No 1, P 90-90, 2017. Disponível em: <http://www.jmphc.com.br/saudepublica/index.php/jmphc/article/view/416> . Acesso em: 05 Mai. 2017.

PRIORI, S. E., 1998. *Composição Corporal e Hábitos Alimentares de Adolescentes: Uma Contribuição à Interpretação de Indicadores do Estado Nutricional*. Tese de Doutorado, São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. Disponível em: <http://www.repositorio.unifesp.br/handle/11600/16055> Acesso em: 05/05/2017

SPILLER, G. *The super pyramid*. Washington DC : Times Books, 1993. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52731999000100006 Acesso em: 05 mai. 2017

WILKENING, V., DEXTER, P., LEWIS, C. Labelling foods to improve nutrition in the United States. *Food Nutrition and Agriculture*, Rome, v.4, n.10, p.38-43, 1994. Disponível em: <https://www.omicsonline.org/food-and-nutrition-journals-impact-factor-ranking.php?>

gclid=EAlaIQobChMlv5KdlliE3AIVRICRCh3VZgFbEAAAYASAAEgJd2fD_BwE

Acesso em: 30 de ago. 2017.