

SABEMOS O QUE COMEMOS?

Estudantes: Integrantes do GTD “Somos o que comemos?”

Orientadoras: Letícia Dell’Areti (Licencianda em Ciências Biológicas/UFMG)

Luiza Coutinho Martins (Professora Centro Pedagógico/EBAP/UFMG)

Centro Pedagógico da Escola de Educação Básica e Profissional da UFMG.

Av. Antônio Carlos, 6627 – Campus Pampulha, Belo Horizonte – MG – CEP 31270-901

leticia dellareti@gmail.com; luicoutinhom@gmail.com

RESUMO

A presente pesquisa foi pensada no âmbito da Feira Brasileira de Colégios de Aplicação e Escolas Técnicas 2016 (VI FEBRAT). Tomando como ponto de partida o tema da VI FEBRAT: “Ciência alimentando o Brasil”, a motivação inicial das coordenadoras do trabalho foi a promoção de uma maior consciência à respeito da escolha dos alimentos consumidos pelos alunos. Uma das questões mais evidentes sobre a alimentação atual é o processo de distanciamento humano em relação aos alimentos. O consumo cada vez maior de alimentos ultraprocessados afasta as pessoas da produção da comida e este distanciamento reflete em uma falta de conhecimento sobre o conteúdo e o preparo daquilo que se come. As pessoas, diferentemente dos demais seres vivos, ao alimentar-se não buscam apenas suprir suas necessidades orgânicas de nutrientes. Não se “alimentam” de nutrientes, mas de alimentos palpáveis, com cheiro, cor, textura e sabor. Portanto, o alimento como fonte de prazer e identidade cultural e familiar também é uma abordagem importante para promover a saúde. Muitas vezes, portanto, características das embalagens ou o contexto social da alimentação acabam se sobrepondo às características nutricionais e de promoção da saúde na escolha dos alimentos. Partindo da constatação desta realidade e da iminente necessidade da presença cada vez maior da educação alimentar no ambiente escolar, nos propusemos a pesquisar juntamente com as crianças a composição de alimentos industrializados consumidos por eles, principalmente no tocante da concentração de açúcar livre e sal que são consumidos em excesso pela nossa sociedade e são componentes muito relevantes dos alimentos ultraprocessados. Espera-se que a tomada de consciência da real composição dos alimentos possa ser um fator importante para a seleção dos alimentos a serem consumidos. Ao mesmo tempo pretendemos pesquisar opções mais saudáveis e também atrativas que possam, ao mesmo tempo, fortalecer relações sociais durante seu preparo. Este trabalho será realizado com um agrupamento de alunos do Segundo Ciclo de Formação Humana que escolheram desenvolver este tema durante um semestre. Propomos trabalhar a utilização de vídeos que mostram o conteúdo real de alguns alimentos industrializados, a leitura de rótulos e a elaboração de modelos com a quantidade real de açúcar ou sal em determinado alimento. Acreditamos que a manipulação da quantidade real de um componente ajuda as crianças a perceber de forma mais palpável o que nos rótulos se apresenta de forma mais abstrata. Espera-se que este trabalho promova uma reavaliação das atitudes e um consumo mais consciente de alimentos.

PALAVRAS CHAVE: Educação alimentar, alimentos industrializados, açúcares livres, sódio.

INTRODUÇÃO

A alimentação é uma das atividades humanas mais importantes, não apenas pela questão biológica de obtenção de nutrientes vitais, mas também por envolver aspectos culturais,

sociais e até mesmo econômicos essenciais para o desenvolvimento da sociedade. Deste modo, a alimentação possui um significado singular para cada cultura (PROENÇA, 2010). Podemos observar que a alimentação está presente em diversos momentos de interação social, como por exemplo, um passeio com os amigos e/ou família, festas e demais comemorações. Assim sendo a alimentação está também ligada ao prazer e a partilha. Vale ressaltar que ao escolhermos um alimento procuramos algo que seja atrativo, colorido, saboroso, que tenha um cheiro agradável, utilizando os termos populares, procuramos por comidas que nos dê “água na boca”. A partir disso podemos concluir que o ser humano não se “alimenta” apenas de nutrientes, como já relatado no Guia alimentar para a população brasileira, produzido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

A alimentação outrora era baseada em verduras, legumes, frutas, raízes, grãos, ovos, peixes e carnes. Com o passar dos anos houve um aumento do consumo de alimentos industrializados (MARTINS *et al.*, 2013). O fato desses alimentos serem elaborados nas indústrias alimentícias, gera um distanciamento da população quanto ao conhecimento de como esses alimentos foram elaborados e condimentados, cabe ao consumidor dos alimentos industrializados confiar ou não nas informações contidas nas respectivas embalagens dos mesmos.

Como dissemos anteriormente, alimentar-se também é uma fonte de prazer, ocasionalmente por motivos festivos ou por puro prazer, as pessoas podem ingerir em excesso determinados alimentos. Sendo a nossa alimentação, atualmente, “rica” em alimentos industrializados, é comum que entre esses alimentos ingeridos em excesso estejam contidos também os alimentos ultraprocessados. O consumo desregrado desses alimentos, a logo prazo, pode gerar prejuízos irreversíveis à saúde do indivíduo, pois podem conter algumas substâncias tais como sódio e açúcares livres em demasia. Urge assim a necessidade do cultivo de uma alimentação consciente, fator esse que a mídia nem sempre favorece, devido aos seus interesses publicitários.

A sociedade atual vive permeada pela mídia e a mesma, atua muitas vezes como formadora de opiniões e disseminadora da cultura. Por ser a alimentação parte fundamental da cultura dos povos conseqüentemente é divulgada nos meio midiáticos (PROENÇA, 2010). Porém isso nem sempre ocorre de forma responsável, muitas vezes esse assunto é tratado com negligência na mídia e no meio publicitário, gerando ainda mais desinformação e um consumo displicente dos alimentos (PONTES *et al.*, 2009).

Considerando os pontos levantados, propusemos um trabalho com os estudantes que os empoderasse na escolha dos alimentos a serem consumidos através do desenvolvimento de habilidade para leitura, compreensão dos rótulos e observação das quantidades de algumas substâncias presentes nos alimentos industrializados.

OBJETIVOS

- Descobrir a quantidade de açúcar e sódio contidos nos alimentos consumidos cotidianamente pelos estudantes.
- Promover uma maior consciência a respeito da escolha dos alimentos consumidos.
- Desenvolver habilidade de leitura e compreensão dos rótulos de alimentos industrializados.
- Compreender que a alimentação é muito mais do que a ingestão de nutrientes.

DESENVOLVIMENTO

Este trabalho foi desenvolvido como parte integrante de uma disciplina dentro da Matriz Curricular do Centro Pedagógico denominada Grupo de Trabalho Diferenciado (GTD).

“No GTD os alunos de um mesmo ciclo de formação, duas vezes na semana, estão reagrupados segundo as suas necessidades de aprendizagem e/ou possibilidades de ampliação ou complementação curricular. Nesse formato as turmas são reduzidas e os alunos agrupados de acordo com as demandas detectadas. Este processo de formação de pequenos grupos tem sido um espaço formador, possibilitando um acompanhamento mais individualizado dos alunos.” (RICCI *et al.*, 2015, pag.6)

Foram formados dois grupos de trabalhos com entre 10 e 12 alunos, compostos por crianças do Segundo Ciclo de Formação Humana, com idades entre 9 e 11 anos. As crianças escolheram participar deste grupo de trabalho por considerarem sua temática interessante partindo da leitura da ementa proposta. Este GTD pode ser considerado de complementação curricular já que o tema “Alimentação Saudável” é tema transversal que deve ser trabalhado durante todo o percurso escolar englobando diferentes estratégias, como preconizam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, BRASIL, 1998) e Portaria Interministerial nº1.010, de 8 de maio de 2006 que institui as diretrizes para a promoção da Alimentação Saudável nas Escolas (BRASIL, 2006).

A dinâmica de trabalho do GTD permite uma proposta mais interdisciplinar e, como as atividades são realizadas com grupos reduzidos, o acompanhamento do desenvolvimento individual é mais facilmente realizado. É possível focar em dificuldades ou potencialidades individuais e desenvolver conteúdos que surjam pelo interesse dos estudantes, já que não existem amarras em relação a conteúdos a serem ministrados.

Para escolha do tema do nosso trabalho partimos da observação de que as crianças muitas vezes recusavam os lanches ofertados pela escola e traziam lanches industrializados pouco saudáveis. Esta observação está em consonância com os últimos resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE, IBGE, 2012) na qual foi demonstrado que o percentual de escolares que possui o hábito de consumir a merenda da escola foi de apenas 22,8%. A mesma pesquisa aponta ainda que o consumo de guloseimas, biscoitos salgados e refrigerantes em cinco dias ou mais na semana foram referidos por 41,3%, 35,1% e 33,2% dos escolares respectivamente. Estes dados confirmam o padrão regular e elevado de consumo de alimentos não saudáveis por parcela significativa dos estudantes brasileiros. Outros estudos evidenciam que, também em casa, a opção por alimentos ultraprocessados vem aumentando de 1987 até hoje, principalmente nas regiões metropolitanas (MARTINS *et al.*, 2013) e chega a compor mais de 50% das calorias totais ingeridas por jovens adultos (BIELEMANN *et al.*, 2015). O problema da escolha dos produtos ultraprocessados é que eles são menos saudáveis, já que são mais densos em energia, tem maior teor de açúcares livres, sódio, gorduras totais, gorduras trans e menor teor de proteínas e fibras quando comparado a alimentos *in natura* ou minimamente processados (MONTEIRO *et al.*, 2010). Segundo o manual da ONU a má alimentação e, em especial a ingestão elevada de açúcares livres é preocupante, por estar associada à má qualidade do regime alimentar, à obesidade e ao risco de contração de doenças não transmissíveis (ONU, 2015). Muitas vezes os consumidores desconhecem ou ignoram a importância de consultar os rótulos antes da escolha dos produtos ou não possuem conhecimento suficiente para interpretar estes rótulos. Dados recentes demonstraram que 70% das pessoas consultam rótulos dos alimentos no momento da compra; no entanto, mais da metade não compreende adequadamente o significado das informações (PONTES *et al.*, 2009).

Diante do problema apresentado, o projeto traz uma proposta de investigação sobre os alimentos que são consumidos no cotidiano e sua ação no organismo, com intuito de fomentar a criação de hábitos alimentares mais saudáveis, tornando assim a ingestão de alimentos um processo consciente. Deste modo, este trabalho propõe uma atividade investigativa, a fim de estimular o pensamento crítico em relação ao que é divulgado na mídia e o que de fato é benéfico ao organismo humano ou não. É importante ressaltar que em estudo recente sobre a abordagem de temas relacionados à alimentação saudável pelas obras didáticas adotadas em São Paulo, Fiore e colaboradores encontraram que o tema “Hábitos alimentares: geração artificial de “necessidades” pela mídia e os efeitos da publicidade no incentivo ao consumo de produtos

energéticos, vitaminas e alimentos industrializados” era tratado de forma inconsistente (FIORE *et al.*, 2012), o que mostra que os efeitos culturais da publicidade dos alimentos industrializados e o direcionamento de seus consumidores ainda estão sendo pouco abordados no ambiente escolar.

Inicialmente houve uma discussão com os alunos sobre a seguinte questão “O que são alimentos saudáveis?”, com o objetivo de tomar os conhecimentos prévios dos alunos. Logo após a discussão foi passado o vídeo “A farsa dos sucos de caixinhas, que não são naturais”¹, onde mostra a diferença entre o que contém na composição dos sucos de caixinha e o que as pessoas acreditam que tenha, com o intuito de sensibilizar os discentes sobre o assunto. O vídeo foi bastante interessante de ser trabalhado já que contava com a atuação de crianças com idades similares à dos estudantes que participaram deste trabalho. Foi observado que o vídeo serviu para o propósito já que os estudantes ficaram impressionados com os dados e motivados a pesquisar outros produtos.

Posteriormente foi proposto que os alunos confeccionassem um cardápio que constava os alimentos consumidos por eles durante uma semana e coletassem durante este período, as embalagens dos alimentos que os mesmos consumiram.

Ao analisar os cardápios foi possível observar que poucos alunos possuem uma alimentação equilibrada, alguns pulam refeições ou as substituem por um lanche. Pouquíssimos consomem verduras, legumes e frutas. Além disso, maioria dos alunos ingere, diariamente, alimentos industrializados ou processados em grandes quantidades. Segue abaixo uma tabela com alguns exemplos dos alimentos consumidos:

Tabela 1. Alimentos processados ou ultraprocessados e alimentos in natura ou minimamente processados mais consumidos pelos alunos.

Alimentos processados ou ultraprocessados	Alimentos in natura ou minimamente processados
Achocolatado	Arroz
Biscoito recheado	Feijão
Bisnaguinha	Fubá
Biscoito de sal	Carne de boi
Margarina	Frango
Pizza	Verduras
Sanduíche de fastfood	Legumes
Salgadinho (Chips)	Frutas
Refrigerante	Sucos caseiros
Balas e Chocolates	Vitaminas caseiras

¹ Vídeo “ A farsa dos sucos de caixinha que não são naturais” produzido pelo IDEC (Instituto de Defesa do Consumidor) em resposta a uma pesquisa de fevereiro de 2014, quando foi descoberto que os sucos e néctares consumidos pelas famílias, contém quantidades muito baixas de frutas e quantidades altíssimas de açúcares e aditivos. A campanha foi realizada com o intuito de conscientizar a população sobre o que estão consumindo, e o que fazer para conseguir mudar isso. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IgNkPUYUUo8>, acesso em 15 de agosto de 2016

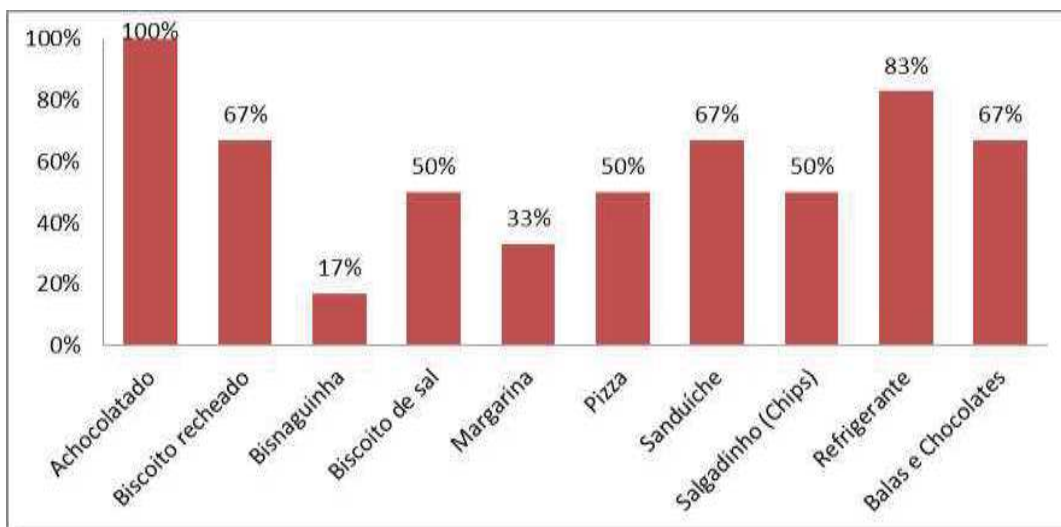


Gráfico 1. Proporção de alunos amostrados que consomem alimentos e bebidas, processados ou ultraprocessados cotidianamente.

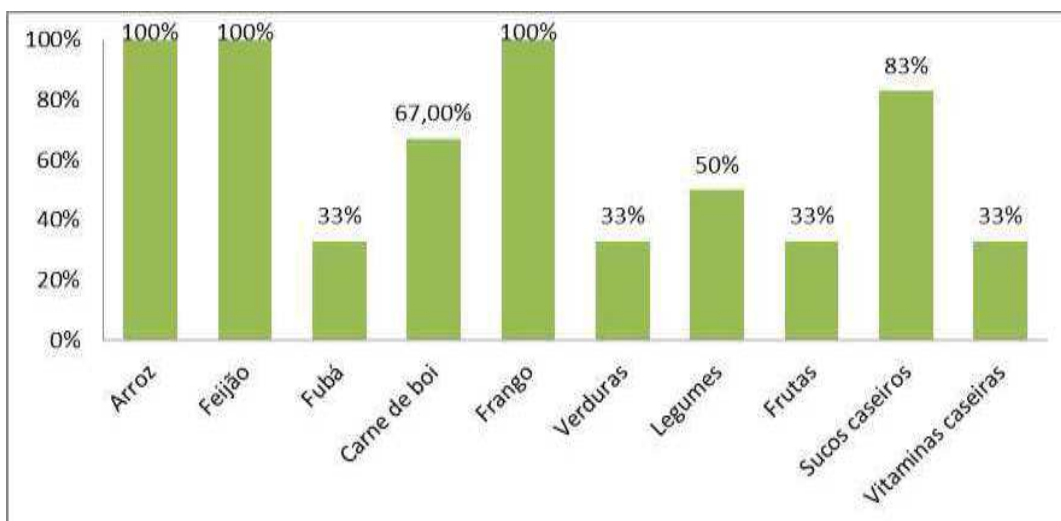


Gráfico 2. Proporção de alimentos e bebidas, in natura ou minimamente processados, mais consumidos pelos alunos.

Como podemos observar nos gráficos acima, há um elevado consumo de achocolatados, refrigerantes, biscoitos e demais guloseimas por parte dos discentes, tanto no ambiente escolar quanto em sua própria casa, confirmando o quadro nacional apresentado pelo IBGE (PeNSE, IBGE, 2012). Também há um baixo consumo de alimentos in natura de grande importância para a saúde, como por exemplo, verduras e frutas.

De posse destes rótulos partimos para um trabalho de empoderamento dos estudantes à medida que propusemos o desenvolvimento de habilidades para interpretar e entender a rotulagem de cada produto. Notamos algumas dificuldades específicas na compreensão destes rótulos como:

- Identificação da porção: muitas vezes a porção indicada no rótulo não condiz à porção que é consumida efetivamente. O consumidor não realiza a conversão dos dados apresentados no produto para a porção menor e acaba consumindo quantidade maior de certos nutrientes, por exemplo, açúcar, do que seria indicado;

- Comparação com Valor de referência diário (%VD) de 2000Kcal: este valor não pode ser utilizado como referência para todas as faixas etárias. No caso de crianças o consumo deve ser menor. Entretanto como o valor é padrão, dificilmente o consumidor faz conversões para escolher um produto ou a porção a ser consumida.
- Dificuldades em lidar com os dados numéricos: muitas vezes as crianças ainda não conseguem trabalhar com porcentagens ou tem dificuldades em realizar conversões entre g e mg, por exemplo, o que dificulta a interpretação dos rótulos.
- Compreensão de termos científicos: muitas vezes os consumidores desconhecem os nomes de alguns nutrientes e sua funcionalidade no corpo, o que impossibilita a compreensão da tabela nutricional presente nos rótulos.

Para trabalhar com os alunos a compreensão total destes rótulos, foi solicitado aos discentes que analisassem dentre os alimentos listados, qual foi o tipo de alimento mais consumido por eles. De posse destes rótulos, propusemos um caminho cauteloso, investigando os teores de açúcares livres e sódio que constavam nas respectivas embalagens.

Inicialmente, após ser encontrada a tabela nutricional de cada rótulo e explicado a nomenclatura científica utilizada, foi realizado um cálculo, multiplicando as porções sugeridas na embalagem, pelo total do produto contido nas mesmas. A experiência gerou surpresa por parte dos alunos, pois constataram que a quantidade, tanto de açúcar quanto de sódio, encontrada nos produtos supera a expectativa já que os dados informados não correspondiam ao total do produto e, sim, a uma porção. Vale ressaltar, que alguns desses produtos são considerados produtos com baixo teor dessas substâncias e como, geralmente, os alunos consomem todo o conteúdo contido na embalagem de uma única vez, a ingestão de sódio e açúcar torna-se inadequada para o consumo diário dentro de uma alimentação saudável. Neste ponto suscitamos a atenção das crianças a verem as embalagens como “vendedores mudos”, já que elas contêm em seu design mensagens visuais diretas, transmitindo significados e imagens que despertam no consumidor a predisposição para aceitação, compra e utilização do produto sem que este se atente para uma leitura mais detalhada dos dados (PONTES *et al.*, 2009). Além disso, é importante ressaltar o que Pontes e colaboradores mencionam sobre as práticas e atuais embalagens individuais:

“Vistas como alternativas práticas e criativas, pouco se discute sobre as implicações da introdução destas novidades na dieta. Aparentemente inofensivas em seu tamanho reduzido, as porções individuais podem apresentar quantidades significativas de calorias e alto teor de carboidratos, gorduras e sódio. Como o indivíduo come uma menor quantidade do produto por embalagem, ele acaba ingerindo mais porções do alimento por dia; isto é, apesar de o consumo de várias unidades poder levar ao desequilíbrio energético e nutricional da dieta diária” (PONTES *et al.*, 2009).

Nesta primeira etapa foi possível trabalhar importantes conteúdos tanto da área de ciência quanto da área matemática, promovendo interdisciplinaridade e também estimulando a autonomia e curiosidade dos alunos à medida que eles eram instigados a investigar diferentes rótulos. Foi possível observar diferentes proficiências para realizar estas tarefas dos alunos oriundos de anos escolares distintos. Os alunos dos sextos anos se sentiram motivados a auxiliar alunos de outros anos escolares no desvendar dos rótulos. Esta atividade, portanto, propiciou um momento de aprendizagem colaborativa muito rica no GTD.

Pudemos observar, no entanto, que a posse dos dados numéricos da composição dos produtos não causava o mesmo impacto que a visualização da composição através do uso de um modelo com açúcar como ocorreu no vídeo de sensibilização. Por isso propusemos criar modelos de alguns dos itens mais consumidos para possibilitar a visualização real das substâncias, sódio e

açúcares livres nas respectivas embalagens dos produtos industrializados mais consumidos pelos alunos. Utilizamos as mesmas embalagens e confeccionamos recipientes transparentes que pudessem ser colocados dentro dessas embalagens contendo sódio e açúcar correspondente a quantidade real que há no total do produto das mesmas



Figura 1. Quantidade de açúcar e sódio contidos em uma embalagem de biscoito.



Figura 2. Quantidade de açúcar e sódio contidos em uma embalagem de bebida láctea sabor chocolate.

Ao final do projeto propusemos pesquisar receitas que fossem saudáveis e ao mesmo tempo atrativas e saborosas, que pudesse substituir alguns dos alimentos industrializados mais consumidos pelos alunos. Uma das receitas possíveis de ser escolhida para ser realizadas foi o sanduíche, onde os alunos poderiam preparar o pão, o hambúrguer, a maionese, escolheriam a salada utilizada e os condimentos, como cheiro verde e manjericão. Todos os ingredientes utilizados para o preparo do sanduíche podem ser in natura ou minimamente processados, e o hambúrguer pode ser assado ao invés de frito, o que diminuiu também a quantidade de gordura do alimento. A seleção de receitas pode aproximar alunos de familiares mais velhos que tinham o costume de produzir alimentos que hoje encontramos facilmente industrializados. Além disso, a preparação do alimento pode se tornar um momento rico de socialização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desse trabalho, os estudantes puderam visualizar a quantidade genuína das substâncias pesquisadas nesse projeto investigativo. Esperamos que a partir dos conhecimentos obtidos nessa pesquisa, haja uma mudança da consciência no consumo dos alimentos, possibilitando uma escolha livre, porém racional dos mesmos. Acreditamos que o desenvolvimento destas habilidades e da reflexão crítica a respeito do que se consome pode ser um motor para uma modificação da rotina alimentar que seja feita de forma consciente e que possa ter ação duradoura. Além disso, os estudantes atuam como multiplicadores levando os conhecimentos para casa e estabelecendo outra relação com as escolhas feitas por seus familiares. A visualização da produção de um alimento facilmente encontrado pronto e industrializado também pode ser considerada libertadora, já que abre diversas possibilidades para os estudantes aprofundarem suas pesquisas encontrando outros alimentos que também possam ser produzidos de forma caseira. Por fim, a valorização da comida caseira frente à comida industrializada também pode significar a valorização de todas as relações sociais construídas no âmbito da comida caseira. Vemos que a alimentação caseira geralmente está associada com partilha familiar, com ritos alimentares à mesa e um tempo maior dedicado à alimentação. Enquanto o alimento industrializado está ligado ao hábito do *fast food*, à praticidade, sendo frequentemente consumido enquanto o consumidor se dedica a outra tarefa como assistir televisão ou se locomover de um lugar para o outro e não está geralmente relacionado ao fortalecimento de vínculos sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIELEMANN, Renata M, MOTTA, Janaína V Santos, MINTEN, Gicele C., HORTA, Bernardo L., GIGANTE, Denise P. **Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens.** Rev. Saúde Pública 49:1-10. 2015.
- BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira 2ª edição.** Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília, DF, 1998.
- BRASIL. **Portaria Interministerial MS/MEC n. 1.010, de 08 de maio de 2006.** Institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 09 maio 2006.
- IBGE. **Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar** - 2012. Rio de Janeiro: RJ. 2013. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64436.pdf>. Acesso em: 04 de setembro de 2016.
- LOUREIRO, Isabel. **A importância da educação alimentar:** o papel das escolas promotoras de saúde. Revista Portuguesa de Saúde Pública vol. 22, nº2, p. 43 - 54. 2004.
- MARTINS, Ana Paula Bortoletto, LEVY, Renata Bertazzi, CLARO, Rafael Moreira, MOUBARAC, Jean Claude, MONTEIRO, Carlos Augusto. **Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009).** Rev. Saúde Pública 47(4):656-65. 2013.
- MONTEIRO, Carlos Augusto, LEVY, Renata Bertazzi, CLARO, Rafael Moreira, CASTRO Inês Rugani Ribeiro, CANNON, Geoffrey. **Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health:** evidence from Brazil. Public Health Nutrition: 14(1): 5-13. 2010
- ONU, 2015. Diretriz: **Ingestão de açúcares por adultos e crianças.** Genebra: Suíça.
- PONTES, Tatiana, COSTA, Thalita Feitosa, MARUM, Annete Bressan R.F., BRASIL, Anne Lise D., TADDEI, José Augusto de A.C. **Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo:** propagandas, embalagens e rótulos. Revista Paulista de Pediatria vol27(1):99-105. 2009.
- PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. **A alimentação e a globalização: algumas reflexões.** Cienc. Cult. vol.62, nº4, p. 43 - 46. 2010.
- RICCI, Cláudia Sapag, SCALDAFERRI, Dilma Célia, VIEIRA, Martha Lourenço (org). **Cadernos ensinar:** saberes e fazeres da docência. Editora UFMG, Belo Horizonte: MG. 201p. 2015.