



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



AVALIAÇÃO SENSORIAL DE LANCHE SIMBIÓTICO EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BELO HORIZONTE/MG

Área temática: Saúde

Nome dos autores: Júlia Carolina Bento Calomeni Lopes de Almeida¹, Bárbara Souza Coelho¹, Felipe Alves da Costa¹, Felipe Hadad Myrrha¹, Marina Fernandes Rodrigues¹, Daniela Almeida do Amaral¹

¹Centro Universitário Uma

Resumo: Introdução: O papel da alimentação nutricionalmente equilibrada na manutenção da saúde tem despertado interesse da comunidade científica que produz estudos com o intuito de comprovar a atuação de alimentos funcionais na prevenção de doenças, como os prebióticos, os probióticos e os simbióticos. Podem ser geradas estratégias viáveis e eficazes utilizando produtos simbióticos nas dietas, pois a ingestão de prebióticos e probióticos estimula o crescimento de determinados microrganismos benéficos à saúde, estabiliza a microbiota intestinal e melhora a função metabólica do organismo. Objetivo: desenvolver um lanche simbiótico e realizar a análise sensorial para verificar a aceitação. Metodologia: Trata-se de estudo exploratório, descritivo, transversal, quantitativo desenvolvido em um centro universitário de Belo Horizonte/MG. Inicialmente aplicou-se um questionário para conhecer o consumo de alimentos probióticos, prebióticos e simbióticos entre 100 universitários. Desenvolveu-se um lanche simbiótico composto de barrinha de banana e bebida enriquecida com *Saccharomyces boulardii* que foi submetido ao teste sensorial afetivo e de intenção de consumo e de compra pelos universitários. Resultados: Dos 100 indivíduos que responderam ao questionário, 79% eram mulheres, 18% homens e 3% não especificaram sexo. A faixa etária para homens foi de 18 a 36 anos e para mulheres de 20 a 56 anos. Mais de 50% dos homens e mulheres mostraram conhecer os alimentos probióticos e menos de 50% consomem diariamente. 52% das mulheres e 59% dos homens consomem por serem saudáveis e 48% das mulheres e 41% dos homens

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



consomem por serem saborosos. 61% das mulheres e 44% dos homens escolhem o alimento pelo sabor, contra 19% mulheres e 39% homens pelo valor nutricional. A análise sensorial do lanche simbiótico teve boa aceitação, com médias variando entre 7 e 8 pontos em todos os atributos sensoriais. Conclusão: A introdução desses alimentos na dieta é benéfica, pois atuam contra problemas gastrointestinais e previnem contra diversas doenças, favorecendo na qualidade de vida das pessoas.

Palavras chave: Probióticos. Prebióticos. Simbióticos.

1. Introdução

O papel da alimentação nutricionalmente equilibrada na manutenção da saúde tem despertado interesse na comunidade científica que produz estudos com o intuito de comprovar a atuação de certos alimentos na prevenção de doenças (PADILHA; PINHEIRO, 2004). Atualmente existem vários fatores que afetam a qualidade da vida da população, mas estima-se que com uma melhora nos hábitos alimentares seja possível prevenir a incidência de morte devido a acidentes cardiovasculares, câncer, acidente vascular cerebral, arteriosclerose, enfermidades hepáticas, dentre outros (MORAES e COLLA, 2006). Dessa forma, a população deve conscientizar-se da importância de alimentos contendo substâncias que auxiliam a promoção da saúde.

Segundo a RDC 18 de 30 de abril de 1999, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde no Brasil, alimentos funcionais são “todo alimento ou ingrediente que, além das funções nutricionais básicas, quando consumido como parte da dieta usual, produz efeitos metabólicos e/ou fisiológicos e/ou efeitos benéficos a saúde, devendo ser seguro para consumo sem supervisão médica” (BRASIL, 1999). Entre esses alimentos chamados de funcionais (nutracêuticos) estão os probióticos, prebióticos e simbióticos. Pesquisas recentes nesta área avaliam a viabilidade da adição de substratos de crescimento associado a ingredientes com atividade prebiótica, desenvolvendo assim, um alimento simbiótico (CAPRILES; SILVA; FISBERG, 2005).

A Legislação brasileira define prebióticos como todo ingrediente alimentar que não é digerido afetando o organismo benéficamente, pois estimula de maneira seletiva o

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



crescimento ou atividade de bactérias do cólon. Os prebióticos caracterizam-se por serem resistentes às enzimas salivares, pancreáticas e intestinais e aos ácidos estomacais. Além disso, não podem sofrer hidrólise enzimática ou absorção no intestino delgado. Quando atingem o cólon elas são metabolizadas seletivamente por bactérias benéficas sendo capazes de alterar a microbiota colônia para uma bacteriana saudável (CAPRILES; SILVA; FISBERG, 2005).

Já os probióticos são microrganismos vivos que quando ingeridos melhoram o balanço microbiano no intestino. Seus efeitos positivos são o antagonismo aos agentes patogênicos intestinais, barreira da microbiota e modulação das funções imunes (SZAJEWSKA; MRUKOWICZ, 2005). Probióticos são capazes de modular beneficemente a microbiota intestinal do hospedeiro (BEDANI; ROSSI, 2008). A maior concentração desses microrganismos e atividade metabólica é encontrada no intestino grosso, sendo a partir do íleo que a concentração de bactérias aumenta gradualmente (ISOLAURI et al., 2004). São encontrados principalmente no cólon, devido à falta dos sucos gastrointestinais e dos intensos movimentos peristálticos do intestino, condições favoráveis para sua proliferação (CAPRILES; SILVA; FISBERG, 2005).

Podem ser geradas estratégias viáveis e eficazes utilizando produtos simbióticos nas dietas, pois a ingestão de prebióticos e probióticos estimula o crescimento de determinados microrganismos benéficos à saúde, estabiliza a microbiota intestinal e melhora a função metabólica do organismo (MORAES; COLLA, 2006). Qualquer alteração no equilíbrio populacional deste ecossistema microbiano, gerados pelo estresse, alteração na alimentação ou uso de antibióticos, interferem nas suas funções (CAPRILES; SILVA; FISBERG, 2005).

O estudo tem como objetivo o desenvolvimento de um lanche funcional visando à melhora no bem-estar físico e mental, realizar análise sensorial deste lanche simbiótico e realizar um questionário sobre a ingestão de produtos funcionais em uma instituição de ensino superior de Belo Horizonte, Minas Gerais.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



2. Material e Metodologia

Trata-se de estudo exploratório, descritivo, transversal, quantitativo desenvolvido numa faculdade de Saúde de uma Instituição de Ensino superior de Belo Horizonte - MG.

A avaliação da ingestão de alimentos funcionais foi realizada através da aplicação de questionário que abordava os seguintes itens: conhecimento e ingestão de probióticos, conhecimento e ingestão de prebióticos, conhecimento sobre colesterol e número de evacuações diárias. Este questionário foi aplicado para 100 indivíduos adultos no horário do intervalo das aulas.

Foi desenvolvida uma refeição simbiótica sendo composta de barrinha de banana e bebida enriquecido de *Saccharomyces boulardii*.

Para a produção da barrinha de banana foi utilizado banana prata, aveia em flocos, farinha de aveia, cacau em pó, canela, açúcar mascavo, castanha triturada. A banana foi amassada, misturada a farinha de aveia, cacau em pó, canela e açúcar mascavo. Após a pasta estar homogeneia, colocou-se a mistura em um tabuleiro untado com margarina *light*. Colocou-se a castanha de caju triturada por cima da pasta e levou-se ao forno a 200°C por 15 minutos. Após este período o preparo foi retirado do forno e cortado em retângulos de 5 cm de comprimento por 2 cm de largura, pesando cada uma em torno de 25 gramas.

Para a produção do iogurte grego, foram utilizados 2000 ml de leite tipo C pasteurizado, 200 ml de iogurte grego e 2 pacotes de gelatina sabores morango e uva. O leite foi fervido a temperatura de 100° Celsius e depois resfriado a 36°Celsius. Para cada 1000 ml de leite (resfriado), foi misturado de forma homogeneia, em um recipiente plástico, 100 ml de iogurte grego. A mistura foi tampada e deixada descansar em um ambiente escuro em temperatura ambiente por 13 horas. Após este tempo e o iogurte foi mantido na geladeira. Para fazer cada gelatina, foram misturados 250 ml de água fervendo ao pó e depois 250 ml de água fria, após obter a mistura homogênea levou-se a mistura para a geladeira. Com o iogurte pronto e a gelatina também, em um liquidificador bateu-se 1000 ml do iogurte com a gelatina de morango e 1000 ml de iogurte a gelatina de uva, em ambos foram adicionadas 2 cápsulas de Floratil (*Saccharomyces boulardii*).

Após a produção da refeição foram realizados testes de aceitabilidade. A refeição

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



foi apresentada a 100 provadores de ambos os sexos, com idades entre 18 e 40 anos de uma Instituição de ensino Superior de Belo Horizonte – MG.

Foram excluídos do estudo indivíduos tabagistas devido à perda de sensibilidade, indivíduos portadores de patologias crônicas em uso de medicamentos, como antidepressivos tricíclicos, como a amitriptilina; antibióticos como a claritromicina e o metronidazol (MARTINS, 2003), que possam influenciar a percepção sensorial, portadores de diabetes mellitus pelo conteúdo de açúcar nos produtos avaliados e portadores de alergias alimentares pelo risco de reações.

Cada provador recebeu uma amostra da barrinha de banana e da bebida. A barrinha estava em temperatura em torno de 20°C e foi servido em guardanapo de papel. A bebida foi servida com temperatura em torno de 10°C em copos descartáveis com 50 ml cada. Os provadores foram orientados a provar primeiro a barrinha e logo após a bebida.

A avaliação dos atributos sensoriais cor, sabor, aroma e textura foi realizada através de uma escala hedônica de 9 pontos com (1) correspondente a detestei e (9) correspondente a adorei. Para a intenção de consumo e de compra foram utilizadas escalas de 7 pontos com (1) correspondente a nunca compraria e/ou nunca consumiria e (7) correspondente a compraria sempre/consumiria sempre.

A análise estatística foi realizada no software GraphpadPrism 3.02. Os resultados foram apresentados como média e desvio padrão. Foram avaliados através de teste tStudent e consideradas significativas as diferenças de $P < 0.05$.

3. Resultados e Discussões

3.1 Avaliação da ingestão de alimentos funcionais

Dos 100 indivíduos que responderam ao questionário, 79% eram mulheres, 18% homens e 3% não especificaram sexo. A faixa etária para homens foi de 18 a 36 anos e para mulheres de 20 a 56 anos.

Quando questionados a respeito do conhecimento dos probióticos, 56% dos homens responderam que conheciam, 39% dos homens responderam que não conheciam e 6% não opinou. A mesma questão no sexo feminino demonstrou que 54% responderam que

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



conheciam, 44% desconheciam e 1% não opinou.

Quanto ao consumo dos alimentos probióticos, perguntou-se aos indivíduos se costumavam consumir iogurtes e leites fermentados. Entre os homens e mulheres, 94% e 90% responderam que consomem, respectivamente.

Os dados coletados demonstraram que apesar de uma parte dos indivíduos não saberem a definição exata dos probióticos, a maior parte consome alimentos probióticos, mais por questões que estão mais associadas ao sabor do que ao benefício (HOLANDA et al., 2008). Representativamente, o número de consumidores de probióticos supera o de não consumidores, o que facilita e permite as pesquisas e aprofundamentos a serem realizados sobre o assunto.

Quando questionados sobre a frequência de consumo dos produtos supracitados, entre os homens, 47% responderam “sempre”, 29% “raramente” e 24% não opinaram. Entre as mulheres, 49% responderam “sempre”, 25% “raramente” e outros 25% não opinaram.

A avaliação do motivo de consumo de alimentos probióticos entre os homens demonstrou que 59% consomem pelo fato dos produtos serem saudáveis e 41% responderam por que são saborosos. Entre as mulheres, 52% responderam que consomem os produtos por serem saudáveis e 48% por serem saborosos. Os outros 22 participantes não responderão e não consumiam os produtos.

Apesar de comprovado os efeitos dos alimentos probióticos, poucos tem conhecimento da sua importância à saúde. Diferentemente da legislação de outros países que os alimentos probióticos são vendidos como tratamento e indicados na cura de doenças, a legislação brasileira só permite a alegação de que o alimento promove saúde. Esse fator dificulta as empresas de marketing nas estratégias de divulgação de alimentos funcionais, tais como os probióticos (SAAD, 2002).

Para um produto ser bem aceito no mercado, aparência, cor e sabor contam muito para atrair a atenção do público. Quando questionados a respeito do motivo de não consumirem os produtos, 100% dos homens relataram que não acham os produtos saborosos. No sexo feminino, 25% não consideram os produtos saborosos, 63% alegaram outros motivos (“falta de costume” e “intolerância”) e 13% não opinaram.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Como se sabe, os prebióticos são fibras solúveis. Foi perguntado aos participantes da pesquisa o que eles entendiam por fibras. Entre os homens, 11% responderam “Nutrientes que promovem saciedade”, 11% responderam “Alimentos de origem vegetal”, 78% responderam “Alimentos que fazem bem ao sistema digestório”. Entre as mulheres, 15% responderam “Nutrientes que promovem saciedade”, 5% responderam “Alimentos de origem vegetal”, 76% responderam “Alimentos que fazem bem ao sistema digestório” e 4% não souberam ou não opinaram.

De acordo com a pesquisa a maior parte dos entrevistados, tanto homens como mulheres responderam que fibras são alimentos que fazem bem ao sistema digestório e promovem saciedade. O motivo desse entendimento vem da informação fornecida pela mídia onde é comum observar em alguns comerciais que alimentos ricos em fibras regulam o intestino, estimulando seu funcionamento, e que além de desempenhar o papel regulador as fibras promovem a saciedade. O que pouco se sabe sobre fibras e a sua fonte.

As fibras desempenham funções importantes no organismo, como intervir no metabolismo de lipídeos e carboidratos e na fisiologia do trato gastrointestinal, além de assegurar uma absorção mais lenta dos nutrientes, promovendo maior sensação de saciedade. Por ser um relevante alimento funcional é recomendado o consumo de 25g por dia de fibras e é de grande importância para a comunidade em geral, sendo facilmente encontradas em grãos de soja, aveias e em cascas dos alimentos em geral. Ajuda na prevenção de doenças, evitando ou minimizando efeitos dos alimentos industrializados ou daqueles sem propriedades benéficas ao organismo, promovendo melhor qualidade alimentar (CUKIER et al., 2005).

Quando questionados sobre a prioridade na escolha dos alimentos, encontrou-se que entre os homens, 44% escolhem pelo sabor, 17% escolhem pela praticidade, 39% pelo valor nutricional. Entre as mulheres, 61% escolhem pelo sabor, 15% pela praticidade, 19% pelo valor nutricional, 5% não opinaram. Nenhum dos participantes respondeu ou assinalou a resposta “outros”.

O gosto dos alimentos é entendido como a interiorização da informação cultural, havendo procura alimentos que agradam o paladar e que serão aceitos socialmente. O gosto se forma na infância quando a criança está vivendo o processo de aprendizado e tende a

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



imitar aos pais. Esses aspectos também repetem-se em grupos sociais, ou seja, qualquer indivíduo esta suscetível a influencia social para adaptar o seu gosto (JOMORI; PROENÇA; CALVO, 2008). Assim o sabor dos alimentos sempre será o primeiro aspecto verificado pelo consumidor na escolha dos alimentos. Entretanto, a preocupação com o valor nutricional dos alimentos aumenta cada dia mais. Conforme pesquisa realizada em Hipermercados de São Paulo constatou-se que 69,7% dos consumidores informaram que as informações nutricionais chamam sua atenção no momento da compra, visando à melhoria e manutenção da saúde (FERREIRA; ALMEIDA, 2013). Além disso, existe uma preocupação com a epidemia de obesidade e todos os problemas e doenças desencadeados por ela. Conforme ultima Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), dados do IBGE (2010), o sobrepeso atinge mais de 30% das crianças entre 5 e 9 anos de idade, cerca de 20% da população entre 10 e 19 anos e nada menos que 48% das mulheres e 50,1% dos homens acima de 20 anos. Entre os 20% mais ricos, o excesso de peso chega a 61,8% na população de mais de 20 anos. Também nesse grupo concentra-se o maior percentual de obesos que é de 16,9%.

Devido as grandes mudanças nos hábitos da população brasileira, a praticidade também é muito considerada entres os consumidores. Há uma grande procura por alimentos rápidos e industrializados (FERREIRA; ALMEIDA, 2013).

Foi questionado aos participantes da pesquisa se os mesmos já haviam avaliado o nível de colesterol. Os resultados demonstraram que entre os homens 67% relatam ter o nível de colesterol normal, 11% relatam anormalidades, 17% não têm ciência de seus níveis de colesterol e 6% não opinaram. Entre as mulheres pesquisadas 72% disseram que o nível de colesterol está normal, 8% disseram não estar normal, 19% não têm ciência de seus níveis de colesterol e 1% não opinou.

Aproximadamente 40% da população brasileira tem colesterol alto de acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011). Alguns probióticos possuem a capacidade de transformar o colesterol em coprostenol que é excretado pelas fezes, mantendo assim os níveis de colesterol controlados no organismo (PISTELLI; COSTA, 2010).

Quando questionados se já apresentaram problemas no trato digestório o percentual

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

maior de indivíduos com problemas foi do público feminino. Entre os homens 11% responderam que já apresentaram problemas do trato digestório como refluxo e gastrite e 89% responderam não apresentaram problemas no trato digestório. Entre as mulheres 27% responderam já ter apresentado problemas do trato digestório como gastrite, diarreia, pirose, úlcera, gastroenterite, intolerância a lactose, constipação e congestão intestinal. Dos entrevistas 71% disseram não ter apresentado problemas do trato digestório e 3% não opinaram.

Os alimentos prebióticos (fibras solúveis) desempenham papel regulador e remissivo nos distúrbios do trato intestinal. Com a mudança da alimentação na atualidade que é pobre em fibras e rica em alimentos refinados, a tendência é que as doenças do trato intestinal sejam cada vez mais comuns (MACEDO et al., 2012).

Perguntou-se ainda se os indivíduos participantes evacuavam diariamente, pois a falta de fibras é apontada como uma das principais causas de constipação intestinal (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2005). Os resultados demonstraram que entre os homens 100% evacuam diariamente. Já entre as mulheres, 70% relataram evacuar diariamente, 29% não evacuam diariamente e 1% não opinou.

A constipação intestinal pode ocorrer em qualquer idade e é mais comum em indivíduos do sexo feminino devido a questões hormonais. Apesar da constipação intestinal não ser considerada normal, devido às questões alimentares (baixa ingestão de fibras) essa patologia tem se mostrado crescente. Além da baixa ingestão de fibras ser apontado como razão para a constipação, são apontados também a falta de atividades físicas, uso progressivo de laxantes, baixa ingestão de água e doenças sistêmicas e gastrointestinais (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2005).

3.2 Análise sensorial

A análise sensorial realizada demonstrou que entre as amostras de iogurte o melhor avaliado foi o de sabor “uva”, tendo uma média geral superior ao iogurte sabor “morango” (gráfico 19).

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016

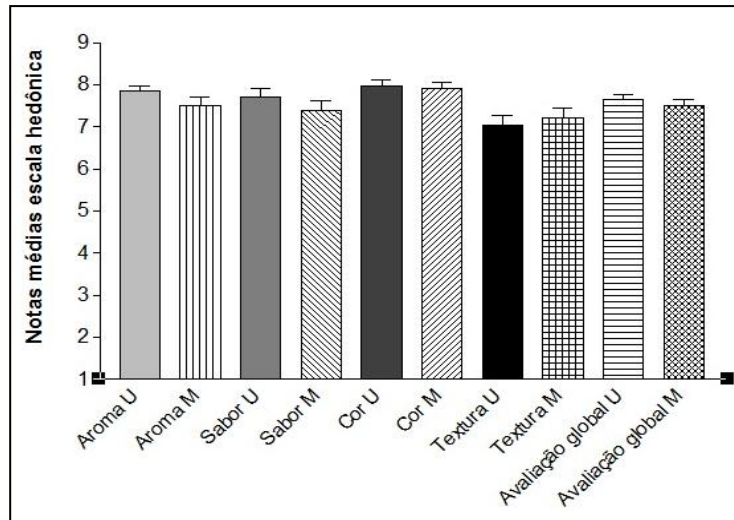


Gráfico 19: resultado comparativo entre os iogurtes.

Quanto à intenção de consumo e de compra os dois iogurtes tiveram avaliações semelhantes (gráfico 20)

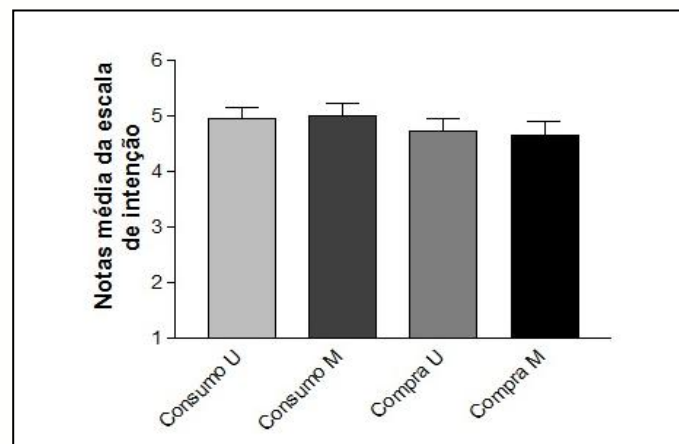


Gráfico 20: intenção de compra e consumo.

O iogurte tem um sabor levemente azedo o que não agrada a grande maioria, porém ao ser aromatizado seu consumo aumentou consideravelmente. Nas pesquisas mais recentes da Mintel (empresa global de inteligência de mídia) o consumo de iogurte no Brasil vem crescendo à taxa média de 5% ao ano, graças ao aumento do poder aquisitivo

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



da maior parte da população, a classe média emergente. O consumo representa 74% dos lares do país, onde há preferência pelos líquidos, por serem maiores e mais práticos (SILVESTRINI, 2013). Porém, já existem grupos que se atentam para o valor nutricional dos alimentos e o priorizam nas suas escolhas. Isso é de grande valor para a nutrição, pois cresce o mercado das pessoas que buscam uma vida mais saudável e são conscientes sobre prevenir doenças. Além disso, esta pesquisa demonstrou que uma parte ainda busca praticidade dos alimentos, devido a correria do dia a dia e os desafios da vida moderna.

Quando as barras de cereal foram introduzidas no mercado a intenção era que fossem uma alternativa saudável para pequenos lanches rápidos (BOUSTANI; MITCHELL, 1990). O produto foi introduzido no Brasil em 1992, porém não foi bem aceito na época, somente dois anos depois (BARBOSA, 2003).

O consumo de barras de cereais aumentou a partir de 2003, quando surgiram várias marcas do produto que privilegiaram produtos com menos gordura e baixo teor calórico. No entanto, apesar dessa proposta de benefícios a saúde, a análise desses produtos mostrou que muitos possuem características semelhantes a confeitos comuns, exceto pelo conteúdo de fibra alimentar (SANTOS, 2010). Os produtos mais apreciados pelos consumidores são os ricos em gordura e açúcares, que dependendo da frequência de consumo e quantidade podem trazer malefícios a saúde (BOWER; WHITTEN, 2000).

Pesquisadores tem procurado desenvolver barras de cereais com novos ingredientes alimentícios, nutritivos e funcionais de forma que estas sejam mais saudáveis e que não causem prejuízos aos consumidores (PALAZZOLO, 2003). Este foi o intuito ao desenvolver a barrinha de banana que teve média global acima de 70%, o que indica boa aceitabilidade, segundo Teixeira, Meinert e Barbeta (1987). Foi demonstrada boa aceitação sensorial para o produto com médias variando em torno de 7 (gráfico 21).

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

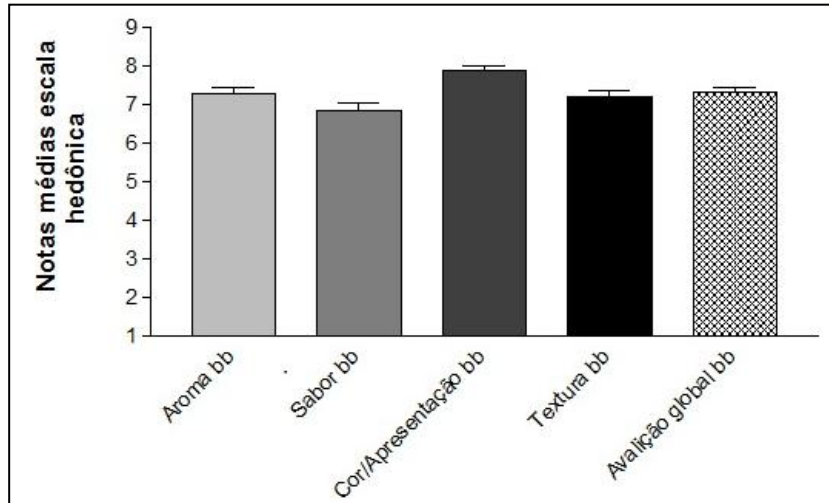


Gráfico 21: frequência de respostas para avaliação sensorial da barrinha de banana

Freitas e Moretti (2006) e Gutkoski et al (2007) propuseram barras de cereais a base de aveia, como a proposta neste estudo, que apresentavam baixo teor energético, alta concentração de fibra alimentar, características nutricionais adequadas e boa aceitação por parte dos consumidores.

Quanto à pretensão de consumo e compra o resultado demonstrou que o produto ainda precisa de melhorias (gráfico 22).

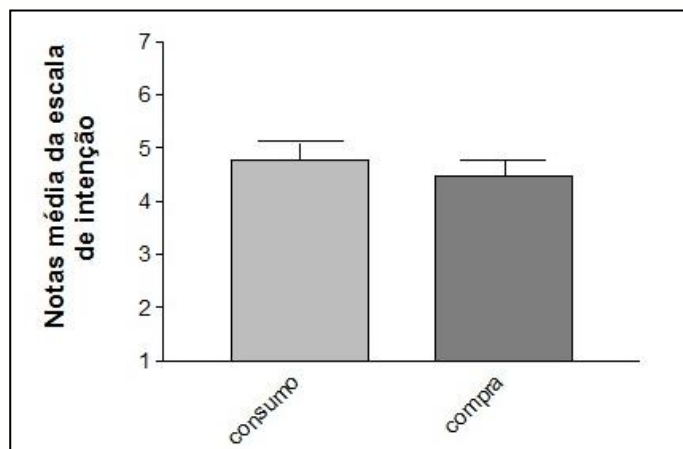


Gráfico 22: intenção de compra e consumo do produto barrinha de banana.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Talvez a mudança de formato ou quantidade torne mais atrativo para compra e consumo, já que em questões de cor, sabor e textura o produto foi bem aceito.

4. Conclusão

Através dos dados obtidos dessa pesquisa, concluímos que 83% dos participantes desconhecem a definição correta de nutracêuticos (probióticos, prebióticos e simbióticos), em contrapartida em média 94% dos participantes consomem bebidas lácteas. Muitos dos participantes demonstraram que consomem os iogurtes e leites fermentados sem o devido conhecimento da fórmula e do benefício que neles há para a saúde, visto que os probióticos são microrganismos vivos que podem ser agregados como suplementos na dieta, sendo benéficos para a microbiota intestinal.

O desconhecimento dos benefícios associados ao consumo de prebióticos também é evidente o que demonstra a necessidade de ações de educação nutricional voltadas para a elucidação da importância destes nutrientes.

Considera-se que grande parte desse desconhecimento é devida a falta de riqueza de informações pelo governo e pelos fabricantes desses produtos, já que nos comerciais é apenas relatado os alívios que o consumo traz para o consumidor. Hoje em dia a busca por uma melhoria na alimentação tem influenciado diretamente no aumento da procura por esses produtos, enriquecendo cada vez mais o mercado.

Concluímos que a introdução desses alimentos na dieta tem vários benefícios, atuando contra problemas gastrointestinais favorecendo na qualidade de vida das pessoas. Desta forma, destaca-se a importância do nutricionista no planejamento de ações de educação em saúde, alertando os indivíduos sobre a importância destes nutrientes e realçando a necessidade de seu consumo regular em quantidades adequadas na manutenção da saúde e qualidade de vida.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



5. Referências

BARBOSA, C.E.M. Barras de cereais: Lucre com esse mercado que cresce 20% ao ano. **Revista da Padaria Moderna**. V. 68, nº 8, ano 6. P. 16-18, 2003.

BEDANI, R.; ROSSI, E.A. Microbiota intestinal e probióticos: implicações sobre o câncer de cólon. **Jornal Português de Gastrenterologia**, V. 16, p. 19-28, Lisboa, 2009.

BOUSTANI, P.; MITCHELL, V. W. Cereal bars: a perceptual, chemical and sensory analysis. **British food journal**, v 92, nº 5, p. 17-22, 1990.

BOWER, J. A.; WHITTEN, R. Sensory characteristics and consumer linking for cereal bar snack foods. **Journal of Sensory Studies**, v 15, nº 3, p. 327-345, 2000.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Alimentos com Alegações de Propriedades Funcionais e/ ou de Saúde, Novos Alimentos/Ingredientes, Substâncias Bioativas e Probióticos. IX - Lista de alegações de propriedade funcional aprovadas. **ANVISA**: 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 18 de 30 de abril de 1999. Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas para análise e comprovação de propriedades funcionais e/ou de saúde alegadas em rotulagem de alimentos. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 03 de dezembro de 1999.

CAPRILES, V.D.; SILVA, K.E.A.; FISBERG, M. Prebióticos, probióticos e simbióticos: nova tendência no mercado de alimentos funcionais. **Nutrição Brasil**, Rio de Janeiro, V. 4, nº 6, p. 327-335, Nov./dez. 2005.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

07 a 09 de setembro de 2016

FERREIRA, C. M.; ALMEIDA, G. S. Marketing nutricional: a influência dos claims nas escolhas alimentares de acordo com o estado nutricional. **Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**. V. 38, nº Suplemento, p. 227-227, 2013.

FREITAS, D. G. C.; MORETTI, R. H. Caracterização e avaliação sensorial de barra de cereais funcional de alto teor proteico e vitamínico. **Ciênc. Tecnol. Aliment.** V. 26, nº 2, p. 318-324, 2006.

GUTKOSKI, L. C. et al. Desenvolvimento de barras de cereais à base de aveia com alto teor de fibra alimentar. **Ciênc. Tecnol. Aliment.** V. 27, nº 2, p. 355-363, 2007.

HOLANDA, L. B. et al. Conhecimento sobre probióticos entre estudantes de uma instituição de ensino superior. *Intellectus – Revista Acadêmica Digital do Grupo Polis Educacional*. Ano 04 [nº 05] Jul./Dez. 2008

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **POF 2008 2009** - Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. 2010.

ISOLAURI, E.; SÜTAS, Y.; KANKAANPÄÄ, P.; ARVILOMMI, H.; SALMINEN, S. Probiotics: effects on immunity. **The American journal of clinical nutrition**. V. 73, p. 444-450, february, 2001.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. da C.; CALVO, M. C. M. Determinantes de escolha alimentar: [revisão]. **Rev. nutr**, v. 21, n. 1, p. 63-73, 2008.

MACEDO, T. M. B.; SCHMOURLO, G.; VIANA, K. D. A. L. Fibra alimentar como mecanismo preventivo de doenças crônicas e distúrbios metabólicos. **Revista UNI**, Imperatriz (MA), ano 2, n.2, p.67-77, janeiro/julho • 2012

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

MAHAM, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Kruase: alimento, nutrição e dietoterapia, 11ª Ed. **Roca**. São Paulo, 2005.

MARTINS, C.; MOREIRA, S. M.; PIEROSAN, S. R. Interações Droga- Nutriente, Nutroclínica, Curitiba, Paraná, 2º edição, 2003.

MORAES, F; COLLA, L. Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. **Revista Eletrônica de Farmácia**. Vol 3(2), 109-122, 2006 ISSN 1808-0804

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS) NCD **Country Profiles**, 2011. Disponível em http://www.who.int/nmh/countries/bra_en.pdf?ua=1. Acesso em 01 de maio de 2014.

PADILHA, P.C.; PINHEIRO, R.L. O papel dos alimentos funcionais na prevenção e controle do câncer de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**. Rio de Janeiro, v. 3, nº 50, p. 251-260, 2004.

PALAZZOLO, G. Cereal bars: they're not just for breakfast anymore. **Cereal Foods World**, v 48, nº 2, p. 70-72, 2003.

PISTELLI, G. C.; COSTA, C. E. M. da. Bactérias intestinais e obesidade. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 1, p. 115-119, jan./abr. 2010 - ISSN 1983-1870

SAAD, S.M.I; Prebióticos e Probióticos: o estado da arte; **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 42, n. 1, p. 1-16, 2006.

SANTOS, J. F. Avaliação das propriedades nutricionais de barras de cereais elaboradas com farinha de banana verde. 2010. Dissertação (mestrado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas, **Universidade de São Paulo**. São Paulo, 2010.

ISBN: 978-85-93416-00-2





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



SILVESTRINI, A. Nutrimental reformula a linha nutry. **Revista do Supermercado Moderno**.2013.

SZAJEWSKA, H.; MRUKOWICZ, J. Z. Probióticos e gastroenterite aguda em crianças: revisão crítica de evidências publicadas. **Probióticos na infância**, 64, p. 26-39. São Paulo. Anais Nestlé, 2005.

TEIXEIRA, E., MEINERT, E., BARBETTA, P. A. Análise sensorial dos alimentos, Florianópolis: **Ed. da UFSC**, 1987. 182 p.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

