

## ESTUDO COMPARATIVO DE ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS CONSIDERADOS SAUDÁVEIS

Adriana Antunes de SOUZA<sup>1</sup>  
Catielle Cristina Oliveira RIBEIRO<sup>2</sup>  
Danielle Cristina Busaranho PEREIRA<sup>3</sup>  
Tamires Contardi ASSIS<sup>4</sup>  
Thaynara Cristina Ferreira PAULINO<sup>5</sup>  
Cristiane de Cassia PANELLI<sup>6</sup>

### RESUMO

A alimentação saudável é aquela considerada completa tanto em quantidade, quanto em qualidade, adequada em nutrientes, de procedência segura e conhecida, introduzindo mais alimentos naturais, através da ingestão de frutas, alimentos integrais, proteínas, menos gordura, bastante fibra, diminuindo assim o índice de patologias e adquirindo uma vitalidade positiva. O presente estudo tem como principal objetivo avaliar os alimentos industrializados considerados mais saudáveis, contribuindo para o conhecimento da população e conseqüentemente para escolhas alimentares mais inteligentes. Os alimentos que serão estudados são: All-Bran Original (Kellogg's), Barra de Cereal Hart's Natural, Cookies Good Cookies (Good Soy), Barra de proteína Whey Bar (Probiótica), Atum em Pedacos (Gomes da Costa). Por meio de uma pesquisa de campo, foram selecionados cinco alimentos industrializados que foram submetidos a uma avaliação de rótulo e como complemento do trabalho foi realizada uma revisão de literatura. Esses alimentos foram selecionados por conter grande quantidade de fibras, proteínas e ômega 3. As fibras proporcionam mais saciedade e tornam a absorção mais lenta, auxiliando na perda de peso. As proteínas são macronutrientes construtores que ajudam na renovação tecidual, inclusive para os indivíduos que buscam a definição da musculatura. Os ácidos graxos Omega 3 são gorduras poliinsaturadas formadas pelos ácidos EPA (ácido eicosapentaenóico) e DHA (ácido docosahexaenóico), que agem na defesa do sistema imunológico, na prevenção e do tratamento de doenças cardiovasculares e pulmonares. Com isso, conclui-se que a ingestão desses alimentos traz diversos benefícios se comparados com outros, que são os "tradicionalis" e que não possui quantidade de fibras, proteínas e ácidos graxos essenciais consideráveis.

Palavras-chave: Alimentos industrializados. Ômegas. Fibras. Proteínas.

### INTRODUÇÃO

A alimentação saudável é aquela considerada completa tanto em quantidade, quanto em qualidade, sendo adequada em nutrientes e obtida de procedência segura e conhecida.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição, Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP, FUNEC, adriana\_h-tinha007@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Nutrição, Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP, FUNEC, catiellecristina@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Nutrição, Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP, FUNEC, danibpereira@ig.com.br

<sup>4</sup> Graduanda em Nutrição, Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP, FUNEC, tamirescassis@hotmail.com

<sup>5</sup> Graduanda em Nutrição, Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP, FUNEC, thaynara.paulino@outlook.com

<sup>6</sup> Docente das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP, FUNEC, paneli2002@yahoo.com.br

Com esse intuito, a nutricionista Danielle Milhão<sup>7</sup> listou alimentos saudáveis que podem ser consumidos moderadamente, que vão ser benéficos no dia-a-dia e também para a forma física.

Dentre eles foram destacados os seguintes alimentos: All-Bran Original (Kellogg's), Iogurte Lacfree (Verde Campo), Bebida Láctea Molico-linha Fast (Nestle), Barra de Cereal Hart's Natural, Barra de proteína Whey Bar (Probiótica), Chocolate Fitfibras (Fibramaxx), Sardinha, Atum e Salmão enlatados, Pão de Centeio Vollkornbrot (Vital), Iogurte do Tambo e Cookies Good Cookies (Good Soy), os quais serão utilizados para estudo: All-Bran Original (Kellogg's), Barra de Cereal Hart's Natural, Cookies Good Cookies (Good Soy), Barra de proteína Whey Bar (Probiótica) e Atum em Pedacos (Gomes da Costa).

Esses alimentos foram selecionados por conter mais fibras, proteínas e ômega 3 se comparados com os produtos "tradicionais". As fibras são substâncias derivadas de vegetais, sendo responsáveis pelo aumento da viscosidade intestinal e redução do colesterol, além de proporcionarem mais saciedade e tornarem a absorção mais lenta, auxiliando na perda de peso (MARTINS et al., 2008).

De acordo com Almeida (2009), as proteínas são formadas por aminoácidos, são classificadas como alimentos construtores, sendo essenciais na produção de anticorpos e na síntese e recuperação de células, também são utilizadas para manter o funcionamento e estrutura de todos os organismos vivos, além de regular a contração muscular e os movimentos de contração e expansão dos vasos sanguíneos.

Os ácidos graxos são gorduras poli-insaturadas formadas pelos ácidos, podendo ser classificados em  $\omega$ -3 (linolênico),  $\omega$ -6 (linoleico) e  $\omega$ -9, de acordo com a posição da dupla ligação. Devido ao fato de que as células dos mamíferos não tem capacidade de produzir os ácidos linolênico e linoleico, a ingestão desses compostos é essencial. Além disso, o ácido eicosapentaenóico (EPA) e o ácido docosahexaenóico (DHA), fazem parte da série dos ômega 3, que agem na defesa do sistema imunológico e na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares e pulmonares (LOTTENBERG, 2009).

Assim, o presente estudo teve como principal objetivo avaliar os alimentos industrializados considerados mais saudáveis, contribuindo para o conhecimento da população e conseqüentemente para escolhas alimentares mais inteligentes.

---

<sup>7</sup> Disponível em: <<http://www.afinaforma.com.br>>

## METODOLOGIA

Foram selecionados cinco alimentos industrializados considerados saudáveis para avaliar nutrientes, tais como: sódio (Na), ácido graxo essencial, fibras e proteínas dos rótulos, comparando com outros produtos de mesma marca ou não, mas que são “tradicionais” no mercado, sem quantidades significativas de ingredientes funcionais.

Os alimentos estudados e comparados estão apresentados no quadro 1:

Quadro 1- Alimentos estudados e comparados

Alimentos estudados:	Comparados com:
All-Bran Original (Kellog's)	Nescau Cereal sabor chocolate (Nestle)
Atum em Pedacos (Gomes da Costa)	Atum em Pedacos (Coqueiro)
Barra de Cereal Hart's Natural	Barra de Cereal Nesfit (Nestle)
Barra de proteína Whey Bar (Probiótica)	Barra de Proteína Fitwheybar (Probiótica)
Cookies Good Cookies (Good Soy)	Cookie de aveia-cacau e avelã (Quaker)

Fonte: Dos próprios autores.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os alimentos funcionais são aqueles que produzem efeitos benéficos à saúde, além de suas funções nutricionais básicas, podendo desempenhar um papel potencialmente relevante na redução do risco de doenças crônicas degenerativas, como câncer e diabetes.

Para que os resultados sejam eficazes, é importante que o consumidor siga as instruções na rotulagem, utilizando o produto da forma recomendada pelo seu fabricante. Além disso, é importante que todos saibam que esses alimentos somente funcionam quando aliado a uma dieta balanceada.

### Carboidratos complexos

Os carboidratos são essenciais como fonte de energia, ativadores do metabolismo, além de auxiliar na manutenção das proteínas teciduais e serem essenciais para o bom funcionamento do sistema nervoso central (LOTTENBERG, 2009). São classificados em monossacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos. Os carboidratos complexos são os polissacarídeos, caracterizados pela união de várias moléculas de glicose (longas cadeias de monossacarídeos), o amido (produzido pelos vegetais na forma de amilose e amilopectina), polissacarídeos não amido (fibras alimentares) e o glicogênio (LOBO; SILVA, 2003). Os

principais alimentos responsáveis pela oferta de amido são o arroz, tapioca, inhame, mandioca, milho, trigo e batata. E as fontes de fibras são frutas, legumes, vegetais folhosos e grãos integrais.

Para suprir a necessidade energética, o indivíduo deve ingerir uma quantidade regular de carboidratos e em intervalos frequentes, sendo suficiente para preservar as proteínas, impedindo que as mesmas se degradem, permitindo que elas cumpram sua função de construção dos tecidos celulares (COZZOLINO; COMINETTI, 2013).

Dessa forma, a quantidade de carboidrato na dieta também determina como as gorduras são utilizadas para suprir uma demanda de energia imediata, pois se não houver glicose disponível para utilização pelas células (jejum e dietas restritivas), os lipídios serão oxidados e formará um grande número de cetonas, o que causará uma acidose metabólica, e essa molécula é necessária para o funcionamento normal do sistema nervoso central, pois o cérebro não armazena glicose e, portanto necessita de um aporte de glicose sanguínea regular, pois sua ausência causa danos irreversíveis (COZZOLINO; COMINETTI, 2013).

## **Fibras**

As fibras são substâncias fibrosas ou não, como a celulose, a lignina, a pectina e as gomas. Quando são ingeridas não são hidrolisadas, absorvidas e nem digeridas pelo trato gastrointestinal. Melhora o funcionamento intestinal, ajudando na eliminação do bolo fecal e nos movimentos peristálticos do trato gastrointestinal, assim como função estrutural fazendo parte dos componentes das membranas plasmáticas das células (MATTOS; MARTINS, 2000).

A celulose apresenta capacidade de retenção hídrica, sendo que cada grama pode reter 0,4g de água no intestino grosso, contribuindo para tornar o bolo fecal mais pastoso, facilitando a evacuação (MATTOS; MARTINS, 2000). A celulose está presente em cereais, hortaliças e frutas.

As pectinas são polissacarídeos fermentados no cólon, não totalmente, restando menos de 5% nas fezes; também tem a capacidade de reter água, cátions e material orgânico, como a bile, é encontrada em leguminosas, castanhas e nas paredes celulares de frutas e hortaliças (ESCOTT-STUMP, 2007).

A lignina é a única fibra estrutural, que não é um polissacarídeo, não sendo digerido ou absorvido no intestino, podendo reter sais biliares e materiais orgânicos, além de reduzir

ou retardar a absorção de nutrientes, podendo ser encontrada na camada externa de grãos de cereais e aipo (MATTOS; MARTINS, 2000).

As gomas são provenientes de exsudatos de vegetais, sementes e extratos de algas, podendo ser utilizados como espessantes, estabilizantes, emulsificantes e geleificantes, no intestino retêm ácidos biliares e materiais orgânicos e quando são ingeridas não são hidrolisadas, absorvidas e nem digeridas pelo trato gastrointestinal (MATTOS; MARTINS, 2000).

As fibras são classificadas em solúveis e insolúveis. As fibras solúveis são responsáveis pelo aumento do tempo de trânsito intestinal e está relacionada à diminuição do esvaziamento gástrico. Exemplo: frutas, farelo de aveia, cevada e leguminosas (MATTOS; MARTINS, 2000).

As fibras insolúveis contribuem para o aumento do bolo fecal e também na redução do tempo de trânsito intestinal. Exemplo: farelo de trigo, nos cereais integrais e seus produtos, nas raízes e nas hortaliças (MATTOS; MARTINS, 2000).

Os alimentos ricos em fibras são encontrados nos grãos integrais, tubérculos, frutas, legumes e verduras, recomenda-se a ingestão diária de 25 gramas são benéficos à saúde entérica, reduzindo o tempo de digestão, auxiliando o trânsito intestinal, prevenindo a constipação e câncer de cólon. (ESCOTT-STUMP, 2007).

### **Ácidos graxos essenciais**

Os ácidos graxos são cadeias carbônicas ligadas a hidrogênios com um radical ácido (COOH), fazem parte do grupo dos lipídios e podem ser saturados (por conterem apenas ligações simples entre os carbonos) ou serem insaturados (por conterem uma ou mais duplas ligações entre os carbonos), tais como os ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs) contêm duas ou mais duplas ligações. Destacam-se dentre entre eles: os ômega 3 (ácido linolênico) e os ômega 6 (ácido linoleico). Outros representantes são EPA e DHA, ambos são formados a partir do ácido linolênico (ômega 3) e são chamados de ácidos graxos essenciais, pois não são produzidos pelo organismo humano e devem ser obtidos por meio da dieta, pois trazem vários benefícios a saúde (MARTINS et al., 2008).

Martins et al. (2008) relata que o EPA protege a saúde cardiovascular, o DHA auxilia no desenvolvimento do cérebro e sistema visual, sendo relacionado à saúde materno infantil e é precursor da síntese dos eicosanoides da série par, das prostaglandinas 2 e leucotrienos 4 que são mediadores químicos de vários processos biológicos, como na regulação da função

imune e inflamatória, na agregação plaquetária e na lesão tecidual.

As principais fontes do ácido graxo ômega 6 são os óleos vegetais: de soja, milho, girassol, açafrão, entre outros, além do leite e da carne bovina. As fontes mais significativas de ômega 3 são os peixes, particularmente as espécies marinhas encontradas em água frias e profundas, tais como, cavala, salmão, arenque, truta, bacalhau e sardinha. Mas também são encontrados em óleos de peixes e em óleos vegetais: de soja, canola, noz e semente de linhaça.

A ausência ou a baixa ingestão dos ácidos graxos essenciais na dieta pode acarretar diversos sintomas clínicos, como o envelhecimento, o aumento da probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares, doenças degenerativas e síndromes que podem até provocar a morte do indivíduo (MARTINS et al., 2008).

## **Sódio**

O sódio constitui cerca de 2% do conteúdo mineral total no corpo, sendo que 93% dos íons básicos de sódio estão presentes no sangue. É importante para a manutenção do equilíbrio hídrico e eletrolítico do organismo. Tem papel fundamental na transmissão dos impulsos nervosos, contração muscular e osmolaridade do líquido extracelular. A recomendação desse nutriente pela AI é de 1,5g/dia, que corresponde a 3,8 g de cloreto de sódio(sal de mesa). A UL (limite máximo de ingestão) é de 2,3g/dia, que equivale a 5,8g de cloreto de sódio. O sódio é essencial para o organismo, porém, deve-se ficar atento à quantidade consumida para evitar exageros e conseqüentemente seus malefícios, como hipertensão arterial sistêmica (HAS), excreção de cálcio dos ossos, insuficiência cardíaca, edema e hipernatremia (excesso de sódio no sangue) (PRADO; MELLO, 2012).

## **Proteínas**

A proteína é o principal componente químico dos alimentos de origem animal e de alguns grãos como leguminosas, grãos integrais e frutos oleaginosos. São compostos de carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio e formadas por aminoácidos, que são as estruturas básicas desse macronutriente. São substâncias importantes que fazem parte de todas as funções bioquímicas e fisiológicas do organismo, desde a formação da estrutura celular dos tecidos e órgãos até os sistemas.

Entre suas funções, destaca-se a formação dos hormônios, das enzimas e dos fatores de imunidade e defesas orgânicas, por meio da formação de anticorpos que também atuam na formação de fibrinogênio e da protrombina, os quais são substâncias que atuam na coagulação do sangue. Têm função construtora ou plástica quando formam as estruturas de sustentação do corpo como o colágeno (que formam as cartilagens), as fibras musculares por meio da actina e da miosina e de todos os demais tecidos (MENDONÇA, 2010).

As necessidades diárias são de 10% a 15% do valor energético total, ou seja, 0,8 a 1g de proteína por quilograma de peso corpóreo para um indivíduo adulto. Para crianças, adolescente, gestantes, nutrízes e atletas esse aporte pode chegar a 1,5g por quilograma de peso corpóreo.

As fontes alimentares podem ser de origem animal, sendo elas de carnes em geral, laticínios e ovos que apresentam proteínas completas com alto valor biológico e todos os aminoácidos essenciais à formação celular, devendo contribuir com 50% das proteínas nas refeições diárias. Já as fontes de origem vegetal não apresentam todos os aminoácidos essenciais e são consideradas incompletas na sua composição química. Contudo, devem participar da alimentação diária, contribuindo com 50% das necessidades, encontradas em leguminosas, como feijões, lentilha, ervilha, soja e frutos oleaginosos.

Segundo a nutricionista esportiva Mirian Loiola<sup>8</sup> coordenadora técnica do NeoNutri Suplemento alimentar, as proteínas em questão devem ser consumidas em porções diferentes, no caso do sedentarismo é recomendado por quilo de peso corporal 0,8g ao dia e aos praticantes de atividade física a quantidade varia para os indivíduos que se exercitam, sendo de 1 a 2,4g por quilo de peso corporal ao dia de proteínas, dependendo do objetivo do treino.

## **Glúten**

O glúten é uma proteína do trigo composta por gliadina e glutelina, que está presente nos cereais como o trigo, cevada, aveia, no malte e no centeio.

Deve-se constituir uma preocupação a leitura dos rótulos dos produtos, porque a farinha de trigo é um ingrediente que pode passar despercebido na composição de muitos produtos industrializados. Pequenas quantidades de glúten estão muitas vezes presentes sob a forma de coadjuvantes, aditivos e estabilizantes. Deve-se verificar também sua possível

---

<sup>8</sup> Matéria divulgada em: < <http://www.educacaofisica.com.br/ciencia-ef/nutricao2/consumo-de-proteina-em-excesso-pode-ser-prejudicial-a-saude/>

inclusão nos alimentos como café e chá instantâneos, sorvetes, balas, sopas, mostarda, carne moída e salsicha.

De acordo com a Lei Federal nº 10674 de 2003, “todos os alimentos industrializados deverão conter em seu rótulo e bula, obrigatoriamente, as inscrições "contém Glúten" ou "não contém Glúten" (BRASIL, 2003).

Por essa razão, a leitura do rótulo se faz necessária, devido a doença celíaca ser uma intolerância do organismo à gliadina, que tem efeito tóxico sobre a mucosa do intestino delgado, resultando na destruição das vilosidades intestinais e interferência na absorção. O único tratamento efetivo conhecido é o dietoterápico.

## Lactose

A lactose é um carboidrato do grupo dos dissacarídeos, presente no leite. Os rótulos devem ser examinados para descobrir dentre os ingredientes a possível presença de leite ou de seus produtos, pois alguns alimentos rotulados como não lácteos e carnes industrializadas podem conter leite como ligante. A lactose pode ser usada como coadjuvante na industrialização de frutas, vegetais e especiarias.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 2- Estudo comparativo entre os alimentos industrializados-

A	B
<b>All Bran Original Kellogg's</b> <b>Porção:</b> 40g (3/4 xícara)      108 kcal <b>Sódio:</b> 112mg <b>Fibras:</b> 11g <b>Glúten:</b> sim <b>Proteína:</b> 6,0g <b>Colesterol:</b> 0 mg <b>Gordura saturada:</b> 0,3g	<b>Nescau Cereal Sabor Chocolate (Nestle)</b> <b>Porção:</b> 30g (3/4 xícara)      114 kcal <b>Sódio:</b> 111mg <b>Fibras:</b> 1,5g <b>Glúten:</b> sim <b>Proteína:</b> 1,9g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 0,5g
<b>Barra de Cereal Hart's Natural</b> <b>Porção:</b> 25g (1 unidade)      117 kcal <b>Sódio:</b> 0,5mg <b>Fibras:</b> 1,5g <b>Glúten:</b> não <b>Proteína:</b> 1,7g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 2,5g	<b>Barra de Cereal Avelã com Chocolate – Nesfit (Nestlé)</b> <b>Porção:</b> 20g (1 unidade)      78 kcal <b>Sódio:</b> 25 mg <b>Fibras:</b> 2,5g <b>Glúten:</b> sim <b>Proteína:</b> 1,3g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 1,0g
<b>Cookies Good Cookies (Good Soy)</b> <b>Porção:</b> 17g (1 unidade)      67kcal	<b>Cookie de Aveia integral - Cacau e Avelã – Quaker</b> <b>Porção:</b> 10g (1 unidade)      40kcal

<b>Sódio:</b> 6mg <b>Fibras:</b> menor que 1g <b>Glúten:</b> sim <b>Proteína:</b> 2g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 1,0g	<b>Sódio:</b> 36,5mg <b>Fibras:</b> 0,85g <b>Glúten:</b> sim <b>Proteína:</b> 0,67g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 0,4g
<b>Barra de Proteína Whey Bar Sabor Chocolate (Probiótica)</b> <b>Porção:</b> 40g (1barra)                      142 kcal <b>Sódio:</b> 83mg <b>Fibras:</b> não contém quantidade significativa <b>Glúten:</b> não <b>Proteína:</b> 16g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 2,2g	<b>Barra de Proteína FitWheyBar - castanhas com chocolate (Probiótica )</b> <b>Porção:</b> 30g (1barra)                      134kcal <b>Sódio:</b> 112mg <b>Fibras:</b> não contém quantidade significativa <b>Glúten:</b> sim <b>Proteína:</b> 7,0g <b>Colesterol:</b> ----- <b>Gordura saturada:</b> 1,5g
<b>Atum em Pedacos (Gomes da Costa)</b> <b>Porção:</b> 60g (3 colhes de sopa)    54 kcal <b>Sódio:</b> 176mg <b>Fibras:</b> 0g <b>Glúten:</b> não <b>Proteína:</b> 12g <b>Colesterol:</b> 22mg <b>Gordura saturada:</b> 0,3g <b>Ácidos Graxos Essenciais:</b> <b>Omega 3:</b> 186mg Dos quais: <b>EPA:</b> 36mg <b>DHA:</b> 132mg	<b>Atum em Pedacos (Coqueiro)</b> <b>Porção:</b> 60g (3 colhes de sopa)                      122kcal <b>Sódio:</b> 161mg <b>Fibras:</b> 0 <b>Glúten:</b> não <b>Proteína:</b> 14g <b>Colesterol:</b> 22mg <b>Gordura saturada:</b> 1,2g <b>Ácidos Graxos Essenciais:</b> <b>Omega 3:</b> 0,4g Dos quais: <b>EPA:</b> 0 <b>DHA:</b> 0

Fonte: Dos próprios autores

De acordo com os dados disponíveis no quadro 2, os produtos estão com porções diferentes, pois foram avaliados conforme as proporções descritas nos rótulos de cada produto. Para sanar tal discrepância, realizou-se cálculos, com regra de três, para que os valores possam ser comparados.

Dessa forma, uma porção de 30 g o cereal All Bran Original (Kellogg's) apresenta aproximadamente cinco vezes mais fibras e 2,4 vezes mais proteínas do que o Nescau Cereal Sabor Chocolate (Nestlé).

A barra de cereal Hart's Natural, numa porção de 20 g, apresenta 0,4 mg de sódio, uma quantidade muito inferior comparada com a mesma porção da Barra de Cereal-sabor avelã com chocolate-Nesfit (Nestlé), que apresenta em seu rótulo 25 mg de sódio, além de não conter glúten, nem lactose e, ser rica em ômega 3 e 9, cálcio, fósforo e antioxidantes. Esse cereal possui baixa carga glicêmica e apenas aditivos naturais.

Podemos ver isso de forma positiva, pois de segundo Freitas e Morreti (2006), com um maior interesse da população em saúde e dietas, as barras de cereais foram introduzidas no mercado como algo saudável, sendo consumidas principalmente por adeptos de esportes radicais.

A barra de cereal Hart's é um alimento que não contém glúten e, são bastante utilizados por pessoas que apresentam a doença celíaca, uma doença genética que apresenta uma predisposição a ingestão de glúten presentes no trigo, centeio, cevada, malte e aveia (FERREIRA et al., 2009).

Além disso, essa barra de cereal não apresenta lactose. A lactose é um dissacarídeo, ou seja, um carboidrato que para ser digerido necessita da lactase, uma enzima. Pessoas com intolerância a lactose apresentam pouca produção de lactase ou não produzem essa enzima, e assim a lactose é fermentada no cólon causando desconforto por distensão intestinal, flatulência e diarreia (BARBOSA; ANDREAZZI, 2011).

Comparando a quantidade de sódio no Cookies Good Cookies (Good Soy) com o Cookie de Aveia – sabor Cacau e Avelã (Quaker), na mesma porção (17g) o cookies de aveia apresenta 10 vezes mais sódio do que o cookies Good Cookies.

O cookies de aveia, considerando 17g apresenta 1,139 g de proteína, uma quantidade menor comparada com o cookie Good na mesma porção, que contém 2 g. O cookie Good é produzido com farinha e proteína de soja. A soja é rica em isoflavonas, sendo muito importante na prevenção de doenças crônico-degenerativas, tais como problemas cardiovasculares, sintomas de menopausa, câncer e osteoporose (FREITAS; MORRETI, 2006).

Segundo Nilson, Jaime e Resende (2012), o consumo de sódio no Brasil até 2020 deve ser de 5 g ao dia por pessoa, impactando com os limites máximos de sódio utilizados nos alimentos processados. O excesso de sódio está relacionado com doenças como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, renais, osteoporose e câncer de estômago.

A Barra de Proteína Whey Bar (Probiótica), numa porção de 30 g, segundo os cálculos embasados nas informações contidas nos rótulos, apresenta 12 g de proteína, sendo uma

quantidade maior comparada com a barra Fit na mesma porção, que contém 7 g de proteína. Além disso, a barra Whey contém menor quantidade de sódio e não contém glúten.

O Atum em Pedacos (Gomes da Costa) possui quantidades significativas de ômega 3 (EPA e DHA), menor quantidades de gordura saturada e calorias se comparada com o Atum em Pedacos (Coqueiro).

Alimentos ricos em proteína são necessários na formação das enzimas que regulam a produção e a geração de energia, assim como no crescimento e desenvolvimento de tecidos corporais. Um aumento na procura de alimentos hidrolisados ricos em proteínas com finalidades clínicas e nutricionais tem contribuído para o desenvolvimento de alimentos a base do soro do leite (PAES, 2012).

Praticante de atividade física utiliza constantemente alimentos à base do soro do leite, pois possui alto valor nutricional. Essa proteína é mais concentrada em aminoácidos essenciais, tais como os aminoácidos de cadeia ramificada valina, leucina e isoleucina (BCAA), que acarretam um aumento na massa magra e melhoras na função muscular.

## CONCLUSÃO

Com a modernidade, os indivíduos precisam se adaptar com as opções oferecidas pela indústria. Estas não são aquelas consideradas ideais, mas facilitam a vida de pessoas que procuram otimizar o tempo.

Com isso, devem-se fazer escolhas alimentares saudáveis dentre as opções de industrializados que existem no mercado. Produtos que contenham quantidades significativas de fibras, proteínas, ácidos graxos essenciais e com menor concentração de sódio devem ser priorizadas.

Segundo Camara et al. (2008), os rótulos destinam-se a identificar a origem, composição e características nutricionais dos produtos, permitindo o rastreamento e assim sendo muito importante para a saúde pública. No artigo 6º, do Código de Defesa do Consumidor, essas informações são direito do consumidor, assegurando a qualidade do produto que está sendo consumido.

Portanto, vê-se a importância da leitura do rótulo dos alimentos, conciliando sempre com uma alimentação equilibrada, rica em frutas, verduras, legumes e cereais integrais.

Assim, verifica-se que a ingestão desses alimentos traz diversos benefícios se comparados com outros, que são “tradicionais” e que não possui quantidade de fibras, proteínas e ácidos graxos essenciais consideráveis. É possível confirmar que os alimentos

industrializados estudados apresentam substâncias que fazem bem a saúde e ao bom desempenho do ser humano.

## COMPARATIVE STUDY OF SOME PROCESSED FOOD CONSIDERED HEALTHY

### ABSTRACT

A healthy diet is one considered complete both in quantity and in quality, adequate in nutrients, safe and known in origin, introducing more natural foods, by eating fruits, whole grains, and protein, less fat, enough fiber, thus reducing the pathologies index and acquiring a positive vitality. This study aims at evaluating the processed foods considered healthier, contributing to the knowledge of the population and consequently for choices of smarter food. Foods that will be studied are: All- Bran Original (Kellogg's), Cereal Bar Hart's Natural, Good Cookies (Good Soy), Whey Protein Bar (Probiotic) Tuna in Pieces (Gomes da Costa). Through field research, we selected five processed foods that have undergone a label evaluation and how the work complement a literature review was conducted. These foods were selected by containing large amount of fibers, protein and omega 3. The fibers provide increased satiety and make slower absorption, aiding in weight loss. Proteins are macronutrients builders that help in tissue renewal, even for individuals who seek for the definition of the muscles. Omega 3 fatty acids are polyunsaturated fats formed by the EPA and DHA, which act in defense of the immune system in the prevention and treatment of cardiovascular and pulmonary diseases. With that, it is concluded that the intake of these foods has several benefits compared with others, which are the "traditional" and has no amount of fiber, considerable protein and essential fatty acids.

Keywords: Industrialized, Omegas, fiber, protein.

### REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. F. **Biologia educacional: noções Fundamentais**. 14. ed. São Paulo: Nacional. 2009.
- BARBOSA, C. H. ; ANDREAZZI, M. A. Intolerância à lactose e suas consequências no metabolismo do cálcio. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 81-86, jan./abr. 2011. Disponível em: < <http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1338>>. Acesso em: 28 abr. 2014.
- BRASIL. Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. **Diário Oficial [da] União**. Brasília, DF, 16 de maio 2003. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2003/L10.674.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.674.htm)>. Acesso em: 22 abr. 2014.
- CAMARA, M . C. C. et al. A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v.23,n.1,p.52–58, 2008. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v23n1/a07v23n1>>. Acesso em: 29 abr. 2014.
- COZZOLINO, S. M. F.; COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. Barueri, SP: Manole, 2013.

ESCOTT-STUMP, S. **Nutrição relacionada ao diagnóstico e tratamento**. Barueri, SP: Manole, 2007.

FERREIRA, R. M. S. et al. Cookies sem glúten a partir da farinha de sorgo. **Archivos latinoamericanos de nutrición**, Paraná, v.59, n.4, 2009. Disponível em: <<http://www.alanrevista.org/ediciones/2009-4/art12.asp>>. Acesso em: 25 abr. 2014.

FREITAS, D. G. C.; MORRETI, R. H. Caracterização e avaliação sensorial de barra de cereais funcionais de alto teor proteico e vitamínico. **Cienc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, v.26, n.2, p.318-324, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cta/v26n2/30179.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

LOBO, A. R; SILVA, G. M. L. Amido resistente e suas propriedades físico-químicas. **Rev. Nutr.** Campinas, v.16, n.2, 2003. Disponível em: <<http://www.dieteticai.ufba.br/Temas/CEREAIS/AMIDO%20RESISTENTE%20PORTUGUES.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2014.

LOTTENBERG, A. M. P. Importância da gordura alimentar na prevenção e no controle de distúrbios metabólicos e da doença cardiovascular. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v.53, n.5, 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/abem/v53n5/12.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

MARTINS, M. B. et al. Propriedades dos ácidos graxos poli-insaturados – Ômega 3 obtidos de óleo de peixe e óleo de linhaça. **Revista Instituto Ciências da Saúde**, São Paulo, v. 26, n. 2, p.153-156, 2008. Disponível em: <[http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2008/02\\_abr\\_jun/V26\\_N2\\_2008\\_p153-156.pdf](http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2008/02_abr_jun/V26_N2_2008_p153-156.pdf)> Acesso em: 27 set. 2014.

MATTOS, L. L.; MARTINS, I. S. Consumo de fibras alimentares em população adulta. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.34, n.1, p.50-55, 2000. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n1/1381.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

MENDONÇA, R. T. **Nutrição: Um guia completo de alimentação, práticas de higiene, cardápios, doenças, dietas, gestão**. São Paulo, SP: Rideel, 2010.

NILSON, E. A. F. N; JAIME, P. C.; RESENDE, D. O. Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados. **Rev Panam Salud Publica**, v.43, n.4, p. 287-92,2012. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n4/07.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2014.

PAES, S. R. Conhecimento nutricional dos praticantes de musculação da secretaria de estado de esporte do distrito federal. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v.6. n.32. p. 105-111, 2012. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/scholar?q=conhecimento+nutricional+dos+praticantes+de+musculation+da+secretaria+de+estado+de+esporte+do+distrito+federal>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

PRADO, I. S.; MELLO, P. L. Função do elemento sódio no organismo humano. **Centro universitário franciscano- UNIFRAN**, 2012. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/sepe2012/Trabalhos/6270.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2014.