



Camila Gabrieli Lopes
Isadora Luciana de Carvalho
Luciana Costa de Resende Vilela
Vinicius Marcolino Valente Moraes

Projeto Integrado em Aspectos Dietéticos e
Nutricionais

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO BASTOS

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP, 2021

Projeto Integrado

Curso de Nutrição Módulo 4

Eixo Temático: “Alimentos e suas composições”

Unidade de estudo	Professor responsável
Microbiologia e Imunologia	Eliana Pereira Chagas
Técnica dietética	Fernanda M. Vital Oliveira
Farmacologia	Gustavo Elias Isaac
Técnica dietética	Ana Lígia Nassar Milan Debora Nones
Projeto Integrado	GlauCIA M. Navarro Abreu Ruga

--

Tema de pesquisa

Tema 1- Vida doce, cuidando do açúcar C- Sucos industrializados
--

Tema de pesquisa do grupo

	NOME	RA	MÓDU LO
1	Camila Gabrieli Lopes	20000196	4º
2	Isadora Luciana de Carvalho	20000443	4º
3	Luciana Costa de Resende Vilela	21000065	2º
4	Vinicius Marcolino Valente Moraes	21000955	2º

Introdução

A busca por uma vida mais saudável e boa alimentação vem aumentando entre a população. Os sucos estão entre as opções mais procuradas pelas pessoas, em especial, nos dias mais ensolarados por ajudarem na hidratação do organismo e serem repletos de nutrientes.

Os sucos de fruta prontos para beber são, a cada dia, mais explorados pelo mercado no Brasil e no mundo, devido a essa tendência de consumo de bebidas saborosas, mais saudáveis e convenientes, em termos de praticidade e preço. Além disso, nos últimos anos, verifica-se um aumento do consumo de bebidas não alcoólicas e não carbonatadas, como sucos, chás e águas, sendo que os sucos prontos são os mais procurados e a alta demanda é justificada pela busca por produtos naturais e de rápido preparo (CARMO; DANTAS; RIBEIRO, 2014).

Com esse crescimento da procura, o mercado se encontra com diversas variedades de sucos, do industrializado ao natural. Os sucos de frutas são ricos, principalmente, em ácido ascórbico (AA). Essa vitamina hidrossolúvel participa da síntese de colágeno, atua como antioxidante, facilita a absorção de ferro no trato intestinal e promove a prevenção e cura de resfriados (MAHAN, L.K; ESCOTT, 2010).

Entretanto, os sucos industrializados que passam por muitos processos podem resultar em uma bebida de baixo valor nutricional - devido à degradação, especialmente do AA, em consequência do tratamento térmico e da temperatura de estocagem - em comparação com os sucos de frutas feitos na hora, que se destacam pelo sabor e valor nutritivo. Apesar disso, a elaboração de sucos a partir de frutas in natura tornou-se um inconveniente ao ritmo de vida acelerado da população atual. Por isso, os industrializados acabam tendo uma procura maior pela praticidade, mas para serem considerados de boa qualidade nutricional, devem apresentar atributos semelhantes ao do produto original (LIMA, V.L.A.G.; MÉLO, E.A.; LIMA, L.S., 2000).

A partir dessas considerações, este trabalho visa a apresentação das informações nutricionais de sucos industrializados e naturais, a fim de auxiliar as pessoas a identificarem o que realmente ingerem no dia a dia para que possam fazer escolhas mais saudáveis e apropriadas ao seu estilo de vida.

Uma opção mais saudável é o suco verde, considerado antioxidante. O potencial antioxidante é a capacidade que uma substância tem de atrasar ou inibir a oxidação de compostos diversos por radicais livres em alimentos, bebidas ou mesmo no corpo humano (MELO, 2006). Os compostos antioxidantes não são produzidos em grandes quantidades no organismo humano, havendo necessidade de consumi-los por fontes externas.

O suco de laranja é uma ótima opção, assim como o suco verde, para se refrescar e ainda adquirir os nutrientes necessários para o nosso organismo.

Eles vão muito além da “ vitamina C “ que a maioria conhece. O suco de laranja também é composto por antioxidantes que combatem os radicais livres e ajudam na prevenção de doenças como as cardiovasculares, disfunções cerebrais, câncer, inflamações e a retardar o envelhecimento precoce. (PIMENTEL; FRANCKI; GOLLÜCKE, 2005).

Outra alternativa a sucos prontos industrializados é o suco de abacaxi natural que também pode ser consumido em misturas com vegetais e ervas, como hortelã e couve, agregando ainda mais nutrientes à bebida. Rico em bromelina, enzima importante que auxilia no processo de digestão e possui propriedades anti inflamatórias, o abacaxi possui diversos nutrientes que contribuem para aumento da imunidade e é eficaz contra arteriosclerose, artrite e infecções na garganta, além de contribuir na formação óssea de adolescentes. O suco de abacaxi é digestivo, rico em fibras, estimulante renal e combate a prisão de ventre (SOBRINHO, 2014).

Além de terem uma aparência atrativa e um ótimo sabor, as frutas vermelhas trazem muitos benefícios à saúde. O consumo diário das frutas vermelhas pode prevenir alguns tipos de doenças, tais como as cardiovasculares, os derrames, as doenças cancerígenas, do estômago, a cistite, previne o envelhecimento precoce da pele e possuem caráter anti-inflamatório. Isso acontece porque as frutas vermelhas são fontes de vitaminas, de minerais e de fibras necessárias para o bom funcionamento do organismo. Essas frutas têm o poder de auxiliar na melhora do sistema imunológico, com isso o organismo fica mais resistente às doenças, somando a uma alimentação correta e atividades físicas com frequência podem melhorar a qualidade de vida (TAVARES, REIS E SILVA, 2014).

As frutas vermelhas, eram consumidas apenas pela sua aparência e seu ótimo sabor, sendo utilizadas apenas em receitas e decorações para sobremesas. Apesar dessas frutas terem um custo maior, algumas pesquisas mostram que as pessoas estão mudando seus hábitos alimentares. Isto ocorre porque essas pessoas estão em busca da longevidade livres de possíveis doenças, pois as frutas vermelhas têm sua composição uma grande quantidade de nutrientes e compostos que promovem uma melhoria no funcionamento do organismo, porque elas fortalecem a memória e evitam doenças degenerativas, aumentando também a imunidade (TAVARES, REIS E SILVA, 2014).

Objetivo

Construir um instrumento imagético para a promoção de práticas alimentares saudáveis, associada a informações sobre sua composição nutricional.

Justificativa

Este estudo, além de apresentar a informação nutricional de diversas marcas de sucos prontos e caseiros, também buscará uma composição de vitaminas e minerais que estejam de acordo com as necessidades diárias recomendadas para uma vida saudável. O estudo da composição dos sucos, sejam integrais, orgânicos, industrializados, refrescos, entre outros, é essencial para que o consumidor tenha conhecimento para realizar a escolha de qual produto ingerir e quando optar por alimentos processados.

Materiais e Métodos

Materiais - Tabela de composição de alimentos e rótulos de alimentos, seleção de frutas e verduras, utensílios para corte e higienização dos alimentos, liquidificador e espremedor de frutas.

Suco vermelho

Ingredientes:

- 800 gramas de melancia
- 100 gramas de cenoura
- 100 gramas de beterraba
- 60 gramas de limão (meio limão)
- Hortelã a gosto
- 200 ml de água

Modo de preparo:

- Pique todos os ingredientes com uma faca;
- Coloque todos os ingredientes no liquidificador e bata até que todos os ingredientes estejam totalmente dissolvidos;
- Se necessário adicionar gelo para o suco ficar ainda mais refrescante.

Suco verde

Ingredientes:

- 1 laranja
- 1 folha de couve
- 200 ml de água

Modo de preparo:

- Higienize as folhas da couve e corte grosseiramente, e mantenha os talos.
- Descasque a laranja e corte em pedaços com bagaço e tudo.
- Coloque tudo no liquidificador, junto com a água.
- Servir-se.

Suco de abacaxi com hortelã

Ingredientes;

- 250 g de abacaxi em pedaços e sem casca
- 100 ml de água gelada
- Hortelã a gosto

Modo de preparo:

- Após higienizar as folhas de hortelã, coloque todos os ingredientes no liquidificador ou mixer e bata até obter a consistência desejada.
- Caso necessário, acrescente gelo.
- Servir-se.

Suco de laranja

Ingredientes:

- 3 laranjas
- 100ml de água

Modo de preparo:

- Lave as laranjas, e corte ao meio.
- Logo após, utilize uma jarra ou algum recipiente para espremer as laranjas e por último adicione a água.
- Sirva-se

Procedimentos - Iniciamos com uma pesquisa para identificar os alimentos e bebidas mais consumidos. A partir disso, foi elaborada uma tabela voltada a sucos industrializados e seus valores nutricionais e outra tabela de bebidas mais naturais para substituir os sucos industrializados por opções mais saudáveis. Logo após, foram preparados sucos naturais - laranja, verde,

vermelho e abacaxi com hortelã - para pôr em prática e mostrar as diferenças em relação aos sucos industrializados.

Resultados

Observamos que o suco vermelho apresentou 1,43 gramas a mais de proteínas; 2,65 gramas a mais; 6,7 gramas a menos de sódio e 238,5 miligramas de sódio a menos e 238,5 miligramas a mais de potássio do que o suco não saudável.

O suco verde apresentou 27 quilocalorias a mais; 7,47 gramas a mais de carboidratos; 2 gramas a mais de proteínas; 3,92 gramas de fibras a mais e 74 miligramas a menos de sódio do que o suco não saudável.

O suco de abacaxi com hortelã apresentou 18 quilocalorias a mais; 5,1 gramas a mais de carboidratos; 2,25 gramas a mais de proteínas; 7,3 gramas a menos de sódio e 327,5 miligramas a mais de potássio do que o suco não saudável.

O suco de laranja apresentou 1,6 gramas a mais de fibras; 11,35 miligramas de sódio a menos e 108 miligramas a mais de potássio do que o suco não saudável.

Relação de alimentos (quantidades e conteúdo calórico)

Alimento	Quantidade (g ou mL)	Medida caseira	Energia (kcal)	Referência
Suco integral de uva (Aurora)	200 ml	1 copo	120 kcal	Rótulo
Suco em pó uva (Tang)	25g		18 kcal	Rótulo
Suco tipo néctar abacaxi (Dell Vale)	200 ml	1 copo	102 kcal	Rótulo
Suco Maguary de uva	200 ml	1 copo	88 kcal	Rótulo
Suco Ades	200 ml	1 copo	37 kcal	Rótulo

Composição de alimentos por 100 gramas de parte comestível: minerais e vitaminas.

Alimento	Magnésio (mg)	Manganês (mg)	Fósforo (mg)	Ferro (mg)	Sódio (mg)	Potássio (mg)	Cobalto (mg)	Zinco (mg)	Cálcio (mg)	Vitaminas (mg)	Referência
Suco integral de uva (Aurora)	0	1,14	0	2	0	0	0	0	0	0	Rótulo
Suco em pó uva (Tang)	0	0	0	0	79,000	0	0	0	0	0	Tabela de composição de alimentos Sonia Tucunduva
Suco tipo néctar	0	0	0	0	7,3	0	0	0	0	0	Rótulo
Suco maguary	0	0	0	0	6,8	0	0	0	0	0	Rótulo

Suco Ades	0	0	0	0	9	0	0	1,1	0	0	Rótulo
-----------	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	--------

**Composição de alimentos por 100 gramas de parte comestível:
Centesimal.**

Alimento	Umidade	Valor Energético		Proteínas	Carboidratos	Fibras	Cinzas	Gorduras			Referências
		kcal	KJ					Totais	Saturadas	Trans	
Suco integral		120	502	0	32	0		0	0	0	Rótulo
Suco em pó uva (Tang)		18	76	0	3,9	0		0	0	0	Rótulo
Suco tipo néctar abacaxi		102	428	0	25	2		0	0	0	Rótulo
Suco maguary de uva		36	164	0	9,6	0		0	0	0	Rótulo
Suco Ades		37	155	0,65	3,3	0		0,3	0	0	Rótulo

ALIMENTO SAUDÁVEL				
Alimento	Quantidade (g / mL)	Medida caseira	Gordura (g)	Referência
Suco vermelho	200 ml	1 copo	0,24 gramas	
Suco verde	200 ml	1 copo	0,37 gramas	
Suco de abacaxi com hortelã	200 ml	1 copo	0,25 gramas	Tabela TACO
Suco de laranja	200 ml	1 copo		
ALIMENTO NÃO SAUDÁVEL				
Alimento	Quantidade (g / mL)	Medida caseira	Gordura (g)	Referência
Suco Maguary de uva	200 ml	1 copo	0	Rótulo
Suco em pó uva (tang)	200 ml	1 copo	0	Rótulo
Suco Del Valle tipo néctar abacaxi	200 ml	1 copo	0	Rótulo
Suco Ades de laranja	200 ml	1 copo	0,70	Rótulo

Suco vermelho

Porção de 200 ml	Energia(kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Gorduras (g)	Fibras (g)	Sódio (g)	Potássio (g)
Suco Maguary de uva Não saudável	36 kcal.	9,6g	0	0	0	6,8g	0
Suco vermelho Saudável	39 kcal.	9,21g	1,43g	0,24g	2,6g	42mg	238,5mg



Figura 1

Figura 2.

Figura 3.

Figuras 1,2 e 3 mostrando o suco natural.



4

Figura 4 mostrando o suco industrializado.

Suco verde

Porção de 200 ml	Energia(kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Gorduras (g)	Fibras (g)	Sódio (g)	Potássio (g)
Suco em pó uva (tang) Não saudável	18 kcal	3,9g	0 g	0 g	0 g	79mg	0
Suco verde Saudável	45 kcal	11,37 g	2,08 g	0,37g	3,92 g	4,85 mg	0



Figura 1.

Figura 2.

Figura 3.

Figuras 1 e 2 mostrando o suco natural.

Figura 3 mostrando o suco industrializado.

Suco de abacaxi com hortelã

Porção de 200 ml	Energia(kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Gorduras (g)	Fibras (g)	Sódio (g)	Potássio (g)
Suco Del Valle tipo néctar Abacaxi Não saudável	102 kcal.	25g	0	0	2	7,3g	0
Suco de abacaxi com hortelã Saudável	120 kcal.	30,1 g	2,25 g	0,25 g	2,5g	0 mg	327,5mg



Figura 1.

Figura 2.

Figura 3.

Figura 1 e 2 mostrando o suco natural.

Figura 3 mostrando o suco industrializado.

Suco de laranja

Porção de 200 ml	Energia(kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Gorduras (g)	Fibras (g)	Sódio (g)	Potássio (g)
Suco Ades de laranja Não saudável	60 kcal	11,30g	1,30 g	0,70 g	0	13 mg	0
Suco de laranja Saudável	54 kcal	12,54g	1,16 g	0,17g	1,6g	1,65 mg	108mg



Figura 1.

Figura 2.

Figura 3.

Figuras 1 e 2 mostrando o suco natural.

Figura 3 mostrando o suco industrializado.

Discussão

Pensando no valor nutricional das frutas e no seu consumo na forma de sucos, este estudo confirma que as diferenças entre sucos industriais e naturais são grandes, principalmente, quando comparamos a quantidade de açúcar e fibras em cada opção. A atividade, realizada com pesquisa teórica e prática, proporcionou a elaboração de tabelas nutricionais e receitas de sucos simples, com ingredientes fáceis de encontrar e custo acessível.

Com as tabelas e fotos apresentadas, é possível uma análise clara das comparações nutricionais, facilitando a orientação do público consumidor sobre o malefício de ingerir apenas sucos industrializados, mesmo quando se coloca em questão a praticidade que o produto oferece no dia a dia. Estes sucos, além de possuírem alto teor de açúcar, contêm corantes, conservantes e poucas

vitaminas, ao contrário dos sucos naturais que, frescos, têm as vitaminas e minerais das frutas conservadas e que poderão ser absorvidas no processo de digestão.

Logo, apesar do suco natural exigir maior cuidado na escolha das frutas e planejamento para sua elaboração rotineira, ele ainda é a melhor opção, quando comparado aos sucos prontos encontrados nas prateleiras dos supermercados, restaurantes e lanchonetes. Por isso, se houver escolha, o indicado é o consumo de sucos naturais que auxiliam na hidratação e reposição dos nutrientes necessários para a manutenção do organismo humano.

Conclusão

A substituição do suco industrializado pelo suco natural é fundamental para o melhor funcionamento e bem estar do nosso organismo. A quantidade de açúcar e calorias presentes no suco industrializado é extremamente prejudicial à nossa saúde. Por isso, é necessário sempre optar pelo suco natural para podermos garantir uma vida saudável e longe de açúcar e conservantes.

Referências bibliográficas

CARMO, M.C.L.; DANTAS, M.I.S.; RIBEIRO, S.M.R. Caracterização do mercado consumidor de sucos prontos para o consumo. Disponível em:<<https://bityli.com/Ny5Zcw>> . Acesso em 28 out 2021.

LIMA, V.L.A.G.; MÉLO, E.A.; LIMA, L.S. Avaliação da qualidade de suco de laranja industrializado. Boletim Centr. Pesq. Process. Aliment., v. 18, n. 1, p. 95-104, 2000.

MAHAN, L.K; ESCOTT, S. Alimentos, nutrição e dietoterapia (tradução de Krause's food, nutrition e diet therapy, 12th ed.) São Paulo: Roca, 2010.

MELO, E.A.; E., MACIEL, M.I.S.; LIMA, V.L.A.G.; LEAL, F.L.L.; CAETANO, A.C.daS.; NASCIMENTO, R.J. Capacidade antioxidante de hortaliças usualmente consumidas. Ciência e Tecnologia de Alimentos, v. 26, n. 3, p., 639-644, 2006.

Pellegrini, n. et al. Evaluation of antioxidant capacity of some fruit and vegetable foods: efficiency of extraction of a sequence of solvents. 103-111, 2007.

REIS, L.C; SILVA. D.M; TAVARES, S. R; TAVARES, S.D.R; TAVARES, E.R. Importância das frutas vermelhas na prevenção de doenças. Tecnologia em alimentos, v. 7, n° 1, 2014, p (76-87), 2014 ISSN 18088597.

SOBRINHO, Ivan Santos Batista. Propriedades nutricionais e funcionais de resíduos de abacaxi, acerola e cajá oriundos da indústria produtora de polpas. Disponível em: <<http://www2.uesb.br/ppg/ppgca/wp-content/uploads/2017/11/Disserta%C3%A7%C3%A3o-FINAL-IVAN-01-04-14.pdf>>. Acesso em 28 out 2021.