

Modalidade do trabalho: Trabalho de Pesquisa (de 02 a 05 páginas)
Eixo Temático: Energia e Materiais

O LIMÃO E SEUS USOS¹

Guilherme Bilibio Vieira², Thulyana Vianna³, Sandra Bagetti⁴, Claudia Sartori⁵.

¹ Trabalho apresentado nas disciplinas de Ciências e Português

² Aluno do 6º ano

³ Aluna do 6º ano

⁴ Professora Orientadora

⁵ Professora Orientadora

INTRODUÇÃO

A acides do limão produz efeitos energéticos e possui propriedades medicinais que ajudam a saúde e pode nos surpreender.

Nós nos interessamos com o limão por ter vários tipos de usos diferentes para nossa saúde e experiências muito legais para fazer com sua acides, também achamos divertido tentar fazer uma lâmpada acender com o limão.

Nossos objetivos é poder mostrar as pessoas que o limão é um benefício para a saúde e que podem ser uma das fontes medicinais contra algumas doenças (por exemplo, o escorbuto), também mostrar que a acides do limão pode acender uma lâmpada de pequena voltagem já que o limão conduz eletricidade. E mostrar que o limão é rico em vitamina C.

DESENVOLVIMENTO

A COMPOSIÇÃO DO LIMÃO

O limão é rico em vitamina C e é uma boa fonte de fibras e também contem varias outras vitaminas (tiamina, riboflavina) e minerais (fósforo, silício, cálcio e ferro)

Grandes partes dos seus benefícios estão vinculadas a uma substancia presente na casca chamada d-limoneto (rica em flavonoides). Esses flavonoides possuem ação antioxidante que previne a ação dos radicais livres.

Flavonoide ou bioflavonoides: é a designação dada a uma grande quantidade de metabólitos (metabolismo de uma determinada molécula ou substância.) secundários da classe dos polifenóis, (moléculas encontradas em hortaliças) componentes de baixo peso molecular encontrados em diversas espécies vegetais.

Radicais livres: São moléculas liberadas pelo metabolismo do corpo com elétrons altamente instáveis e reativos, que podem causar doenças degenerativas de envelhecimento e morte celular. Os radicais livres podem combinar com outras moléculas do corpo e, com isso, serem aniquilados rapidamente, caso a produção deles seja pequena.

Contem vitamina B1, B2 e B3, provitamina A (principalmente na casca) e vitamina A (na polpa fresca e sumo)

É riquíssimo em vitamina C (40 a 50mg para cada 100g do fruto), que tem um papel inestimável nos fenômenos óxidos-redutores, melhorando o desempenho das glândulas endócrinas. Por essa razão, é indispensável a sua ingestão diária.

Modalidade do trabalho: Trabalho de Pesquisa (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Energia e Materiais

Também possui a Vitamina PP que age protegendo o sistema vascular também vitamina I previne para não termos pneumonia.

Contem grandes quantidades de sais minerais e oligoelementos como o cálcio, ferro, silício, fósforo, cobre magnésio e iodo.

Possuiu grande concentração de ácido cítrico e malício também pequenas quantidades de ácido acético, fórmico e de citratos de potássio e de sódio.

O limão é portador de glicose e frutose assimiláveis, bem como de sacarose.

Também contém gomas, mucilagem e algumas albuminas.

Na composição do limão existe d-limoneno (na casca como falamos antes), o limão tem propriedades anticancerígenas e é solvente de cálculos e entupimentos nas artérias. Outra importante vantagem é a de “descongestionar” o fígado após a digerir o álcool ou de alimentos muito gordurosos.

Pesquisas japonesas comprovam que o terpineno, é capaz de inibir a oxidação de mau colesterol (LDL) e assim, evitar a arteriosclerose ou infarto (morte). Já o geraniol se mostrou capaz para inibir a reprodução de células cancerígenas.

Terpineno: Os terpineno (terpinenos) são um grupo de isômeros (fenômeno no qual dois ou mais compostos diferentes denominados apresentam a mesma fórmula molecular) de hidrocarbonetos que são classificados como terpenos.

Geraniol: O geraniol, também chamado de rhodinol, é um monoterpênóide e um álcool . é a parte primária do óleo-de-rosas, do óleo de palmarosa e do óleo de citronela.

O limão é rico em vitamina P, que fazem a vitamina C ficar mais forte e atuar no fortalecimento capilar e conjuntivo, evitando sangramentos de gengivas. Ainda ajudando na cicatrização e no tratamento de edemas, ativa a circulação do sangue e também equilibrar a taxa do colesterol.

Edemas: É o inchaço causado pelo excesso de líquido no corpo.

A vitamina P não é produzida pelo corpo humano, por isso precisamos obter na nossa alimentação.

No limão, ela é encontrada na pele branca (entrecasca) e na pelúcia que envolve os gomos da fruta.

A entrecasca e polpa do limão, assim como a de todas as frutas cítricas. Elas são ricas em pectina uma fibra que facilita na alimentação ou digestão. Também regula a absorção dos açúcares diminuindo a sensação de fome e o armazenamento de gorduras.

Quando fizer suco de limão ou outras frutas cítricas não dispensar a poupa ou entrecasca. Quanto mais turva for à bebida mais pectina ela conterá.

BENEFICIOS PARA SUA VIDA COM O LIMÃO

Ajuda na digestão: O sumo do limão ajuda a eliminar matérias indesejáveis ou toxinas. A composição do limão é semelhante a da saliva e fluidos digestivos. O limão ajuda o fígado a produzir bÍlis, ácido essencial para a digestão. Todos os limões são ricos de vitamina e mineral também ajudando a digestão. As propriedades do limão aliviam sintomas de indigestão como azia e arrotos.

Reduz o risco de câncer no esôfago: O limão como todas as frutas cítricas, eles contem níveis fisiológicos significativos de flavonas. A ingestão de flavonas é associada a diminuição de câncer de esôfago.

Modalidade do trabalho: Trabalho de Pesquisa (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Energia e Materiais

Melhora o humor e reduz a ansiedade: O olho de limão possui um atenuador de ansiedade um tipo de antidepressivo através da modulação de neurotransmissores.

Ajuda a manter o peso: Os polifenóis da casca do limão suprimem a obesidade induzida por dieta, hiperglicemia e resistência a insulina. Os limões são ricos em fibra pectina que ajuda a combater o desejo por comida.

Fortalece o sistema imunológico: O limão é rico em vitamina C. São ricos em potássio que estimula o cérebro e o sistema nervoso da pessoa bem como regula a tensão arterial, o ácido ascórbico presente no limão efeitos anti-inflamatórios e usado em casos de asma e outras condições respiratórias.

Uma vez que absorvida a absorção de ferro no nosso organismo. O ferro tem um papel importante no nosso sistema imunológico.

Equilibra os níveis de pH do sangue: Os limões são uns dos alimentos com mais propriedades alcalinas, são ácidos por si mesmo, quando processamos pelo organismo se tornam alcalinos. Os limões contêm ácido cítrico, ambos facilmente metabolizados permitindo que os componentes minerais melhoram os níveis alcalinos do organismo. Se beber água com limão regularmente ajuda a renovar a acidez do corpo, incluindo o ácido cítrico, mas juntas do joelho umas das principais causas das dores e inflamações.

Melhora a aparência da pele: A vitamina C e outros antioxidantes diminuem as rugas e manchas e ajudam a combater os danos dos radicais livres. A vitamina C é vital para a luminosidade da pele ao mesmo tempo que a sua natureza alcalina mata alguns tipos de bactérias que causam acne. Pode até ser aplicado diretamente em cicatrizes ou em sinais para melhorar o aspeto. Uma vez que o sumo de limão elimina toxinas do sangue, ajuda a prevenir manchas, “de dentro para fora”.

Refresca o hálito: Além de melhorar o hálito o limão alivia as dores da gengiva e dentes: cuidado com o ácido do limão que pode estragar o esmalte dos dentes não escove logo depois de tomar o sumo do limão com água.

Trata a garganta inflamada: O limão é uma ótima cura para a infecção de garganta, dor de garganta pois tem uma propriedade antibacteriana para a dor de garganta dilua o suco do meio do limão com água e faça gargarejo com frequência.

Evitar o envelhecimento precoce: Como todas as frutas cítricas tem vitamina C o limão também contém, mas também contém vitamina A, E evita o envelhecimento.

ESCORBUTO

O escorbuto (do latim scorbutus) é uma doença que tem como primeiros sintomas hemorragias nas gengivas, tumefação purulenta das gengivas (inchaço com pus) dores nas articulações ferida que não cicatrizar além de desestabilização dos dentes. É provocada pela carência grave de vitamina C na dieta.

Há mais de duzentos anos sabíamos que alguns alimentos são necessários para nos manter saudáveis; os marinheiros quando ficavam muito nos mares e a gengiva ficava sensível ainda mais quando comiam carne salgada geralmente só tinha isso para comer.

O escorbuto poderia causar inflamações.

Modalidade do trabalho: Trabalho de Pesquisa (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Energia e Materiais

Em volta de 1800 descobriram que esse mal poderia se resolvido pelo suco de limão e também repolho azedo. Esses alimentos tem grande quantidade de vitamina C pequena ingestão desses alimentos evitaria o ESCORBUTO.

O escorbuto pode ocasionar ainda inflamações na língua.

A vitamina C é importante para o corpo porque ela é um cofator da enzima prolilhidrolixase, que faz a hidroxilação do aminoácido prolina nas cadeias alfa de de colágeno. Essa hidroxilação é tão importante porque aumenta o numero de ligações de hidrogênio na molécula e da maior rigidez ao colágeno, que é a principal proteína estrutural do corpo.

HISTORIA

Existem registros sobre o escorbuto desde cerca de 1500 a C , no Antigo Egito; mais tarde, Hipócrates descreveu também a doença. Na Idade Média o escorbuto desempenhou um papel importante em alguns conflitos: o exército de Luis IX de França foi severamente afetado pelo escorbuto nos finais da Sétima cruzada, evitando a conquista do Egito. Era uma doença conhecida das zonas nórdicas, especialmente durante os invernos pobres em alimentos frescos.

A doença é mais bem descrita, falada, e popularizada nas viagens marítimas do século XVI. Cerca de quatro quintos da tripulação de Fernão de Magalhães foi mortalmente vitimada pelo escorbuto. Vasco da Gama também perdeu grande parte da sua tripulação, cerca de dois terços, na viagem de descoberta da via marítima para a Índia.

O explorador Frances Jacques Cartier quase falhou a sua missão de exploração do rio São Lourenço quando a sua comitiva adoeceu, tendo esta sido salva pelos ensinamentos médicos dos povos americanos; estes usavam uma infusão de cedro, rica em vitamina C, para curar o escorbuto. Foi estimado que cerca de um milhão de marinheiros sucumbiram ao escorbuto nos séculos XVII e XVIII.

Em 1747, o cirurgião escocês James Lind conduziu uma experiência, considerada como o primeiro ensaio clínico registado na história da Medicina. A bordo do navio HMS Salisbury, Lind dividiu um grupo de doze marinheiros afetados pelo escorbuto em diferentes grupos, que receberam diferentes formas de terapia. O grupo com acesso a laranjas e limões recuperou da doença. Lind publicou os seus resultados em 1753, mas a introdução de sumo de limão ou lima na dieta dos marinheiros britânicos só surgiu cerca de quatro décadas mais tarde, por decisão do almirantado britânico em 1795

PREVENÇÃO

Para se prevenir do escorbuto é recomendável que se mantenha alimentação com frutas cítricas, verduras frescas e cruas ou quaisquer outros alimentos ricos em vitamina C.

A LÂMPADA ACENDE COM O LIMAO

O limão é rico em ácido ascórbico e ácido cítrico, e ele possui água, água e ácido produz em íons em solução, pois mais fracos que esses ácidos sejam, eles são solúveis e esses íons tem movimento, conduzindo assim, porém elétrico suficiente para acender uma lâmpada de pequena voltagem.

Modalidade do trabalho: Trabalho de Pesquisa (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Energia e Materiais

ALGUNS TIPOS DE LIMÕES

Taiti - É o menos ácido e o mais encontrado no país. Para identificar esse limão no mercado é fácil: a casca é fina e é aquele que tem poucas sementes, com formato mais arredondado. Por ser bastante suculento, é ideal para limonadas e drinques como a caipirinha.

Cravo ou caipira - Ele tem sabor e aroma bem característicos e é também conhecido como limão rosa. A casca é alaranjada e tem nervuras. É boa opção para temperar carnes e saladas.

Galego - É aquele "limão" menor, com a casca mais fina e verde clara, de formato bem arredondado. Mas, apesar de pequeno é bem suculento. A acidez não é muito forte, o que torna esse tipo indicado para uma variedade grande de receitas: sorvetes, molhos, tempero, drinques, doces e sucos.

Siciliano - Esse é o "verdadeiro" limão! O mais antigo do mundo, é também conhecido como eureka ou lisboa. Sua casca é amarelada e bem grossa, e seu formato é alongado. Ele não é muito suculento como os outros, e seu sabor são bem ácido, o que faz dele matéria prima ideal para molhos e para saborear pratos cheios de personalidade como risotos.

BICARBONATO DE SÓDIO COM SUCO DE LIMÃO E BALÃO

Para mostrar alguns outros usos que o limão tem nós (Thulyana e Guilherme) estávamos procurando experiências diversificadas para fazer na amostra, então decidimos escolher essa experiência para mostrar como o bicarbonato de sódio reage com o limão (só o suco sem água). Ácido cítrico (do limão) + bicarbonato de sódio (NaHCO_3) formamos citrato de sódio + ácido carbônico (H_2CO_3). O H_2CO_3 se decompõem em CO_2 + água, formando gás.

CONCLUSÃO: Depois do estudo realizado aprendemos que o limão contém variações de vitaminas e que seu ácido tem multi usos que ajudam na nossa saúde. Nós também conhecemos o ESCORBUTO que era (e ainda tem alguns casos em cidades “pobres”) uma doença na gengiva e com o ácido do sumo do limão ele fazia aquilo melhorar. E que o limão é rico em vitamina C a única fruta com maior quantidade dessa vitamina. E que também na casca existe d-limoneto que é um benefício anticancerígeno

REFERÊNCIAS

<https://belezaesauade.com/limao/>

<https://belezaesauade.com/beneficios-limao/>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Escurbutu>

www.conquistesuavida.com.br/noticia/veja-as-diferencas-e...tipos-de-limoes.../1

<https://www.wikipedia.org/> (Para procurar os significados das palavras)

05/08/2017 as 16:29 terminemos a nossa pesquisa sobre o limão.