

### Universidade New Atlântica

## Licenciatura em Análises Clínicas e Saúde Pública

### 2016/2017

## Projeto de Investigação Aplicada

## Avaliação do conhecimento geral sobre suplementos alimentares em Lisboa



## Elaborado por:

Eliaby Ribeiro de Paulo

Orientadora Interna: Professora Doutora Ana Cláudia de Sousa

Barcarena, 02 de Agosto de 2017



# Índice

1.	Abreviaturas e Siglas	Pág. 5	
2.	Agradecimentos	Pág. 6	
3.	Pertinência do estudo	Pág. 7	
4.	Resumo	Pág. 8	
5.	Abstract	Pág. 9	
6.	Introdução	Pág. 10	
	6.1 Consumo de SA em Portugal	Pág. 12	
	<b>6.2</b> Vitaminas e Minerais	Pág. 12	
	6.3 Consumo na Europa	Pág. 13	
<b>7.</b> Vitaminas		Pág. 13	
<b>8.</b> Sais minerais		Pág. 14	
9. Metodologia		Pág. 15	
	9.1 Caracterização da Amostra	Pág. 15	
	9.2 Métodos de Pesquisa	Pág. 16	
10	. Apresentação de resultados	Pág. 17	
11. Gráficos das Vitaminas		Pág. 18	
12	Gráficos dos Minerais	Pág. 23	
	13. Discursão / Conclusão		
<b>14.</b> Bibliografia			
15	. Sitografia	Pág. 30	

## 1. Abreviaturas e siglas

 $SA-Suplemento\ Alimentar$ 

### 2. Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a Deus por ter saúde, aos meus familiares e colegas pelo apoio, minha inspiração, a minha filha.

Agradeço especialmente as minhas orientadoras interna, a Dr.ª Ana Cláudia Sousa e a Dr.ª. Ana Maria Pires, pela orientação em chegar a esta ideia de investigação aplicada, que de facto faz todo sentido e despertou em mim grande interesse e dedicação. O apoio das minhas professoras foi de facto crucial para que este pudesse ser feito, assim sou grata hoje e eternamente, afinal o conhecimento leva-se para toda a vida.

## 3. Pertinência do Estudo

Este estudo tem como principal objetivo avaliar de maneira aleatória o conhecimento geral sobre suplementos alimentares numa população em Lisboa.

#### 4. Resumo

Os suplementos estão em todo lado, aqui no tomate, ali no pepino ou naquele comprimido. Ora nos comprimidos entre tantas outras fontes que hoje em dia temos acesso facilitado ou não, enganado ou não, necessário ou não! É de facto pertinente, numa população que tem crescido a esperança média de vida investigar se a suplementação faz parte do dia-a-dia, de que forma e se é feita com responsabilidade. É de facto sabido que há um défice de vitaminas e minerais que ficam acentuados numa certa idade e para isso há uma variedade de opções no mercado, na televisão, nas farmácias, no rádio, o vizinho, o amigo e o "outro" que vai medicando aqui e ali, a si próprio e aos outros. Acontece atualmente, e é preciso está em alerta. Com um total de 19 artigos selecionados foi então possível fazer um estudo sobre o conhecimento geral sobre os suplementos (vitaminas e minerais). Verificamos que de facto há muita falta de conhecimento em relação as funções das vitaminas A, B (complexo), C, E, e K, já a vitamina D é bastante conhecida, mas nem todos sabem a função fisiológica da mesma. O envelhecimento associado a falta de vitaminas e minerais leva com certeza uma maior preocupação e consequentemente uma maior procura pelos suplementos, mas neste estudo demostra que dentre os 218 entrevistados apenas 38,95% ingerem algum tipo de suplemento, sendo que destes 38,95% apenas 29,41% têm idade entre os 51 e 80 anos, sendo a grande maioria (51,76%) com idade entre os 28 e 50 anos. O que demostra uma preocupação também dos mais novos cada vez mais. O objetivo desta pesquisa foi avaliar de forma geral o conhecimento relacionado aos suplementos (vitaminas e minerais), através de um inquérito direcionado a população que vive em Lisboa sem seleção de parâmetros específicos, feito de forma aleatória e com um público misturado. Em relação aos minerais observa-se elevado conhecimento em relação ao Ferro, Cálcio e Magnésio com as suas respectivas funções, a maioria dos entrevistados alegam recorrer aos suplementos para prevenir doenças e aliviar o cansaço. Ainda concluiu-se que dos que tomam suplementos, apenas 38,82% são da área da saúde e maioritariamente são mulheres (67,05%).

#### 5. Abstract:

The supplements are everywhere, here in the tomato, there in the cucumber or in that tablet. Now in the pillars among so many other sources that nowadays we have access facilitated or not, deceived or not, necessary or not! It is indeed pertinent, in a population that has grown the average life expectancy to investigate if the supplementation is part of the day-to-day, in what form and if it is done with responsibility. It is well known that there is a shortage of vitamins and minerals that are accentuated at a certain age and for this there are a variety of options in the market, on television, in pharmacies, on the radio, the neighbor, the friend and the "other" who goes Medicating here and there, himself and others. It happens now, and it needs to be on alert. With a total of 19 articles selected it was then possible to do a study on the general knowledge about supplements (vitamins and minerals). We find that there is in fact a lack of knowledge regarding the functions of vitamins A, B (complex), C, E, and K, since vitamin D is well known, but not everyone knows the physiological function of it. Aging associated with a lack of vitamins and minerals certainly leads to greater concern and consequently a greater demand for supplements, but in this study it shows that among the 218 interviewed only 38.95% ingest some type of supplement, being of these 38.95% Only 29.41% were between 51 and 80 years old, the majority (51.76%) were between 28 and 50 years of age. This also shows a concern for the younger generation. The objective of this research was to evaluate in general knowledge related to supplements (vitamins and minerals), through a survey directed to the population living in Lisbon without selection of specific parameters, done in a random way and with a mixed public. Regarding minerals, there is a high knowledge regarding Iron, Calcium and Magnesium with their respective functions, most of the interviewees claim to use supplements to prevent diseases and relieve fatigue. It was also concluded that of those who take supplements, only 38.82% are from the health area and are mostly women (67.05%).

**Palavra-chave:** Conhecimento geral sobre vitaminas e minerais, questionário sobre ingestão de suplementos em Lisboa.

**Key words:** General knowledge about vitamins and minerals, questionnaire about intake of supplements in Lisbon.

Através de um regime alimentar adequado e variado o organismo consegue obter as quantidades de micronutrientes (vitaminas e sais minerais) necessárias para um estado de equilíbrio. A conservação dos níveis ótimos destas substâncias é fundamental para a manutenção da homeostasia e do metabolismo do organismo, ou seja, são fundamentais à vida (*Marzzoco, A. & Torras, B., 1999*). A introdução de suplementos alimentares tem estado muito presente na população, os motivos variam, mas a grande maioria recorre a este tipo de tratamento. Sabemos que a medida que a idade avança, as necessidades fisiológicas exige uma maior recompensa para que tudo funcione. Mas afinal o que são suplementos alimentares?

Os Suplementos Alimentares (SA) são produtos químicos ou naturais, de composição simples ou composta, destinados a complementar a dieta alimentar normal, tendo como objetivo colmatar determinada falha ou melhorar alguma condição. Estes são compostos por diversas substâncias e devem ser tomados com precaução pois, ao serem administrados, podem, como os medicamentos, causar efeitos adversos, ter contraindicações e apresentar interações com alimentos ou com outros medicamentos. O interesse acentuado por um estilo de vida saudável e uma alimentação equilibrada têm sido a base para melhoria na saúde e deste modo, na qualidade de vida. Esta motivação, cada vez mais presente na população, tem levado a um crescente interesse pelos suplementos nutricionais.

Transpõe para a ordem jurídica nacional a diretiva n.º 2002/46/CE (EUR-Lex), do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Junho, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros respeitantes aos suplementos alimentares.

#### Decreto-Lei 136/2003

#### De 28 de Junho:

Um regime alimentar adequado e variado, em circunstâncias normais, fornece a um ser humano todas as substâncias nutrientes necessárias nas quantidades estabelecidas e recomendadas por dados científicos ao seu bom desenvolvimento e à sua manutenção num bom estado de saúde.

Todavia, esta situação ideal não está a ser alcançada em relação a todas as substâncias nutrientes nem a todos os grupos populacionais devido, designadamente, ao estilo de vida.

Os consumidores podem, no entanto, optar por complementar as quantidades ingeridas de algumas substâncias nutrientes através do consumo de suplementos alimentares.

Por isso, tem-se verificado a existência de um número crescente de produtos comercializados como géneros alimentícios que constituem uma fonte concentrada de substâncias nutrientes, as quais são apresentadas como complemento aos nutrimentos ingeridos num regime alimentar normal.

Estes suplementos alimentares podem conter um leque bastante variado de substâncias nutrientes e outros ingredientes, designadamente vitaminas,

minerais, aminoácidos, ácidos gordos essenciais, fibras e várias plantas e extratos de ervas.

Tendo em vista garantir um elevado nível de proteção dos consumidores e facilitar a sua escolha, os suplementos alimentares a colocar no mercado devem ser seguros e comportar uma rotulagem adequada.

A ingestão excessiva de vitaminas e de minerais pode provocar efeitos adversos, devendo, por isso, ser fixados, quando necessário, limites máximos de segurança para essas substâncias presentes nos suplementos alimentares, garantindo que a utilização normal dos produtos, de acordo com as instruções de utilização fornecidas pelo fabricante, é segura para os consumidores.

Para garantir que os suplementos alimentares são um complemento do regime alimentar, devem as vitaminas e os minerais declarados no rótulo dos mesmos estar presentes no produto em quantidades significativas.

As normas relativas ao fabrico e comercialização dos suplementos alimentares encontram-se fixadas na Diretiva n.º 2002/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Junho, a qual importa agora transpor para a ordem jurídica nacional.

Para que serve - O que fazem?	Quais são os motivos para ingerir suplementos?
Redução do colesterol	Prevenir cansaço e doença
Osteoporose	Situação de stress
Saúde ocular	Melhorar o estado de saúde
Desordens gastrointestinais	Memorar o estado de saude
Sintomas da menopausa	Gravidez
Hipertensão arterial	Emagrecimento
Diabetes	
Alterações funcionais	Desportistas
Envelhecimento	Homens que queiram melhorar o
	desempenho sexual
Dieta e controlo de peso	
Apetite	Quem são os consumidores regulares?
Função coronária	
Hiperplasia benigna da próstata	Atletas
Função cerebral	Vegans/Vegetarianos
Alteração do comportamento	Pessoas com poder aquisitivo alto
Função hepática	D
Sistema imunológico	Pessoas que procuram estilo de vida saudável
Artrite	Profissionais de saúde
Osso e funções músculo-esqueléticas	Tronsponds de saude
Libido	Idosos
Energia corporal	Grávidas
Balanço hormonal	Mulheres
Antioxidantes	

A palavra "suplemento" deriva do latim *supplementum* e significa: o que serve para suprir qualquer falta, complemento, acréscimo (*Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*, 2013). Como se pode deduzir da sua definição, um suplemento não cura (ajuda a curar) e não previne problemas de saúde (ajudar a prevenir). Devem ser utilizados com o objetivo de melhorar o estado de saúde geral ou algum problema específico, sendo um auxílio na reposição do estado de saúde geral, na prevenção e no tratamento de doenças. (*Ferraz, D. & Pinto, J., 2009; International Alliance of Dietary/Food Supplement Associations, 2013 & Campos, S. & Oliveira M., 2012*).

### 6.1 Consumo de Suplementos Alimentares em Portugal

Foi realizado um estudo sobre o consumo de SA em Portugal, mediante questionário. Nele se verificou a grande importância destes produtos na população, já que 99% dos inquiridos confirmou ter conhecimento sobre a existência de SA e 81% diz consumir ou já ter consumido SA. Estes 81% dividem-se em consumidores recentes (consumo de SA no último ano) e não consumidores (não consumo de SA no último ano). Tendo em conta esta divisão, verifica-se que 72% dos Portugueses são consumidores de SA. (*Fernandes, P., 2012*).

#### **6.2 Vitaminas / Minerais**

As vitaminas e minerais são compostos indispensáveis ao crescimento normal e à manutenção da saúde do ser humano. O organismo humano não consegue sintetizar a maioria das vitaminas, sendo necessário o seu consumo diário através da alimentação. Apesar de serem requeridas em pequenas quantidades comparativamente a outros nutrientes, as vitaminas e minerais são imprescindíveis em várias reações metabólicas que se processam no nosso organismo. (Associação Portuguesa de Nutricionistas, 2013 - Revisão Bibliográfica Caracterização do mercado português de suplementos alimentares em 2014.) O uso de suplementos que contêm vitaminas e minerais (multivitamínicos) é cada vez mais frequente na população em geral. Os multivitamínicos estão associados a uma alimentação saudável. Em alguns estudos, o uso de multivitamínicos tem sido associado à diminuição do risco de contrair doenças crónicas. Por outro lado, os grandes consumidores de multivitamínicos são pessoas com um estilo de vida mais saudável pessoas mais preocupadas e informadas, por isso, poderão estar a consumidor estes suplementos sem necessidade da suplementação. (Horst & Siegrist, 2011; Rovira, etal., 2013).

O consumo de suplementos alimentares tem vindo a aumentar em muitos países europeus ao longo dos anos (Messerer etal., 2001; Skeie, 2009; Knudsen etal., 2002; Ocke etal., 2005; Reinert etal., 2007). No entanto, é complicado comparar entre diferentes países da Europa o uso de suplementos e como isso afeta o estado nutricional e de saúde dos consumidores (Skeie etal., 2009). Num estudo realizado em 2009 sobre o uso de suplementos alimentares na prospetiva Europeia, (Skeie etal), referem que o percentual médio de utilização de suplemento alimentar foi maior no norte do que no sul da Europa, e foi maior entre as mulheres do que entre os homens, exceto no Reino Unido, em que se observou um consumo semelhante para ambos os sexos. A frequência média de utilização foi maior nos grupos etários com mais idade (Skeie etal., 2009; Rovira etal., 2013). Os tipos de suplementos utilizados diferem entre os países, apesar de os suplementos multivitamínicos dominarem o mercado da maioria dos países europeus (Skeie, 2009; Reinert etal., 2007). Devido aos padrões culturais, existem diferenças nos tipos de suplementos consumidos. Por exemplo, suplementos à base de óleo são mais populares na Noruega, Dinamarca e Reino Unido (Skeie, 2009; European Commission, 2007). Na Noruega, óleo de fígado de bacalhau é um produto tradicionalmente consumido na dieta alimentar (Brustad etal., 2004; Skeie, 2009). Tradição similar existe no Reino Unido e na Dinamarca (Skeie etal., 2009). No que concerne à Europa Central e de Leste (Rússia, Polónia, Ucrânia, Bulgária, Roménia, República Checa, Eslováquia, Eslovénia e Croácia), apesar da sua economia, este mercado tem verificado um desenvolvimento significante no mercado de suplementos alimentares. Os suplementos alimentares mais comercializados nestes países são os multivitamínicos (Stoimenova, 2010). A maior percentagem de vendas de suplementos alimentares de outras sustâncias (categoria que engloba plantas e extratos) é liderada pela Itália, seguida da Alemanha, do Reino Unido e da França (European Commission, 2007; Fajardo, etal., 2012; Starling, 2011).

#### 7. Vitaminas

As vitaminas são micronutrientes orgânicos essenciais, obtidos unicamente pelo regime alimentar (excetuando a vitamina D, K, niacina e biotina que são sintetizadas pelo organismo humano, mas em pequenas quantidades) e que não são armazenadas em níveis consideráveis (apenas as vitaminas lipossolúveis são armazenadas no tecido adiposo do fígado; as hidrossolúveis não se acumulam no organismo - com exceção da vitamina B12). As vitaminas devem ser fornecidas continuamente através do regime alimentar, não sendo necessárias em elevadas quantidades (Aires, M., 2008). A classificação química das vitaminas é complexa, pois estas pertencem a diversas classes químicas. Estas podem, então, dividir-se em dois grupos, segundo as suas características de solubilidade: vitaminas lipossolúveis (vitamina A, D, E e K) e vitaminas hidrossolúveis (vitamina C e vitaminas do complexo B) (Marzzoco, A. e Torras, B., 1999 & National Library of Medicine, 2011). De todas as vitaminas conhecidas, treze são consideradas essenciais: vitamina A, C, D, E, K, B1, B2, B3, ácido pantoténico, biotina, vitamina B6, B12 e folato (ácido fólico) (National Library of Medicine, 2011). Uma característica importante das vitaminas é o facto da sua ausência no regime alimentar causar uma doença de carência, denominada de hipovitaminose e, quando a doença é causada por excesso é denominada de hipervitaminose. Cada uma destas situações apresenta sintomas e complicações distintos (Marzzoco, A. e Torras, B.). As vitaminas são importantes a nível metabólico pois atuam como cofatores de reações enzimáticas e como enzimas e a sua ausência a nível celular torna inviável o processo vital (Marzzoco, A. & Torras, B.).

#### 8. Sais Minerais

Os sais minerais são substâncias de origem inorgânica e são necessários para imensas funções bioquímicas e metabólicas importantes, como por exemplo: cofatores de reações enzimáticas, fatores de coagulação, regulação do equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-base, elementos estruturais, transporte, etc.. Têm como funções gerais serem componentes estruturais dos órgãos e tecidos, constituintes dos líquidos corporais (eletrólitos) e catalisadores de sistemas enzimáticos e hormonais. Ao inverso de outros nutrientes, os sais minerais não são sintetizados pelo organismo. Os sais minerais podem ser divididos em dois grupos: macrominerais (necessários em quantidades superiores a 100mg/dia) e microminerais (necessários em quantidades inferiores a 100mg/dia) (*Marzzoco, A. & Torras, B.*).



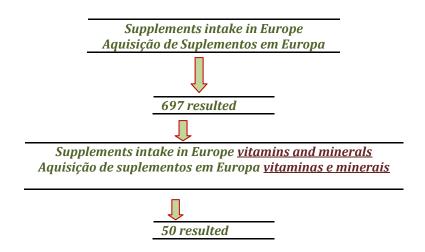
## 9. Metodologia

## 9.1 Caracterização da Amostra

Variáveis	Total
Idade	<b>Média:</b> 62,5 <b>± desvio padrão:</b> 22,84 <b>Min:</b> 28
	Max: 99 Moda: 30
Entre 25 e 55	85 (38,99%)
Entre 56 e 85	98 (44,95%)
Entre 86 e 100	35 (16,06%)
Género	N (%
Feminino	135 (61,92 %)
Masculino	83 (38,07 %)
Estado civil	
Solteiro	57 (26,14%)
Casado/União de facto	143 (65,59%)
Viúvo	18 (8,25%)
Área demográfica	
Lisboa /Cascais	218 (100%)
Agregado familiar	
Entre 1 e 2	176 (80,72%)
Entre 3 e 4	36 (16,51%)
Entre 5 e 6	6 (2,75%)
Habilitações Literárias	
Ensino básico	68 (31,19%)
Ensino secundário	96 (44,03%)
Ensino Superior	54 (24,77%)
Situação profissional	
Trabalhador por conta de outro	76 (34,86%)
Trabalhador independente	9 (4,12%)
Desempregado	11 (5,04%)
Reformado	122 (55,96%)
Trabalha na área da saúde	
Sim	51 (23,40%)
Não	167 (76,60%)
Toma algum suplemento	
Sim	85 (38,95%)
Não	133 (61,05%)

Foi portanto elaborado um questionário que faz uma caracterização da amostra e avança com a pergunta pertinente em saber se ingere algum suplemento alimentar. Além disso foram incluídas neste mesmo questionário perguntas sobre vitaminas e minerais a fim de verificar o conhecimento dos entrevistados. (vê caracterização da amostra)

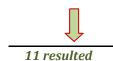
Numa estratégia de busca e seleção de estudos, foram utilizadas as bases de dados eletrónicas no mês de *Julho/2017 PubMed//Medline* com a seguinte designação: Supplements intake in Europe, com filtros a selecionar para os últimos 10 anos e em língua inglesa. De acordo com o fluxograma onde foram encontradas <u>697</u> resultados para posterior tratamento de exclusão adequado a este:







- (-5) Estudos relacionados com < 18 anos
- (- 6 ) Estudos relacionados com Grávidas/ou a amamentar
- (-3) Estudos relacionados com o Vegetarianismo /Veganismo
  - (-1) Estudos relacionados com atletas de alta competição



### 10. Apresentação de Resultados

Com um total de 218 questionários no intuito de avaliar o conhecimento geral sobre suplementos alimentares, observou-se dentre os 218 entrevistados que apenas 38,95% desta amostra tomam suplementos, dos quais a grande maioria, ou seja 87,05% é um misto de multivitamínicos (vitaminas e minerais), alegando na maior parte 50,58% para a prevenção de doença e cansaço e 20,0% para tratamentos de algum mal-estar ou doença. 43,52% Alegam utilizar por recomendação de um médico ou farmacêutico sendo que 24,70% tomam por indicação de um amigo ou familiar e 21,17% por influência da comunicação. Outros 42,35% tomam suplementos a mais de um ano e 51,76% seguem sempre todas as indicações para a toma dos mesmos, além disso 25,88% não tomam por serem esquecidos.

Dos 85 (38,95%) que tomam suplementos:

São mulheres: 67,05% e são homens: 32,94%, verificamos ainda que trabalham na saúde: 38,82% e não trabalham na saúde: 61,17%.

Na avaliação do conhecimento sobre as Vitaminas, foram feitas perguntas específicas:

E foi observado que apenas 5% consideram a vitamina A, 6% a vitamina C e 5% a vitamina E, dentre as vitaminas mais importantes para manterem a pele saudável, sendo que a grande maioria não sabiam responder. (gráfico 1). Apenas 21% dos entrevistados consideram a vitamina D como sendo responsável por diminuir o risco de insuficiência cardíaca coronária. (gráfico2). 5% consideraram a vitamina A, 13% a vitamina C, 15% a vitamina E como tendo a função de antioxidante, sendo que a maioria 36% diz não saber. (gráfico 3). 62% consideraram a vitamina D como responsável em ajudar na absorção do cálcio. (gráfico 4). Apenas 18% consideraram a vitamina B (complexo) como sendo responsável pela prevenção de más formações do feto, da qual teria de ser tomada logo desde o inicio da gravidez, sendo a grande maioria 29% consideraram a vitamina D como a principal responsável por esta função. (gráfico 5). 23% consideraram a vitamina K como sendo importante para a coagulação sanguínea, sendo que 35% dizem não saber (gráfico 6). Apenas 12% consideram a vitamina A, como sendo nociva se tomada em excesso, e 20% consideram a vitamina D como sendo nociva. (*gráfico 7*). 14% consideram a vitamina B (complexo) como sendo responsável pela prevenção da inflamação nos nervos e 36% dizem não saber (gráfico 8). Apenas 11% consideraram a vitamina C como essencial para a saúde das gengivas e dos vasos sanguíneos e a grande maioria 43% dizem não saber. (*gráfico 9*). 14% consideram a vitamina C como essencial para o sistema imunitário e absorção do ferro sendo que 32% ou seja a maioria dizem não saber responder (*gráfico 10*).

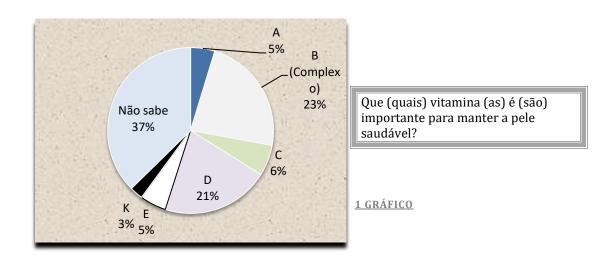
Na avaliação sobre o conhecimento em relação ao minerais, foram feitas perguntas especificas das quais:

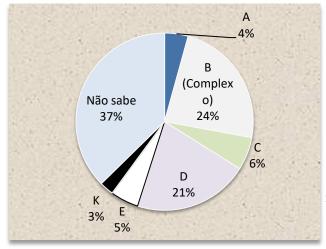
73% consideraram o ferro como o mineral que falta no caso de anemias e 15% dizem não saber responder. (*gráfico 11*). 59% consideraram o cálcio como o mineral que necessita de vitamina D para ser absorvido e a maioria consideraram o ferro 20% para esta função. (*gráfico 12*). 49% consideraram o magnésio como o mineral que ajuda a prevenir cãibras e houve um empate em que 19% dizem que seria o ferro e outros 19% dizem não saber responder. (*gráfico13*). 49% dizem que o cálcio é o mineral mais abundante para os ossos, sendo que a 20% dizem não saber a resposta (*gráfico 14*). 30% dizem que o cálcio é o mineral mais abundante no sangue e a maioria 35% dizem não saber responder (*gráfico 15*). Apenas 6% consideraram o Zinco como o mineral essencial para a regeneração da pele e outros tecidos, sendo que houve um empate em que 37% dizem não saber responder e outros 37% dizem que o ferro desempenha esta função. (*gráfico 16*).

42% dizem que o Ferro é o mineral essencial para o transporte de oxigénio ao sangue e 37% dizem não saber responder. (*gráfico 17*). 6% dizem que o magnésio é o mineral essencial para a contração muscular, sendo que 37% consideram o Ferro essencial para esta função e 34% dizem não saber a resposta. (*gráfico 18*). 33% dizem que o Ferro e 14% dizem que o zinco são os minerais essenciais para o crescimento, sendo que 22% consideraram o cálcio para esta função e 18% dizem não saber responder. (*gráfico 19*). 100% dos entrevistados disseram não saber responder quando foi perguntado qual seria o mineral essencial para obtenção de energia para o organismo. (*gráfico 20*).

Portanto 55,96% dos entrevistados tem interesse em receber mais informações sobre suplementos, sendo que 43,57 dizem não ter interesse em receber mais informações.

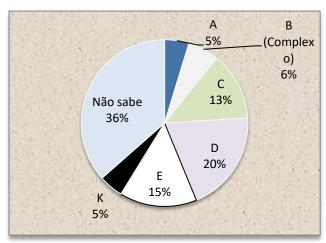
## 11. Apresentação dos gráficos sobre as Vitaminas





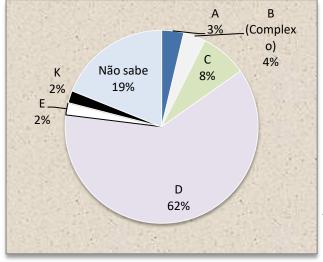
Que (quais) vitaminas (as) diminuem o risco de doença coronária?

2-GRÁFICO

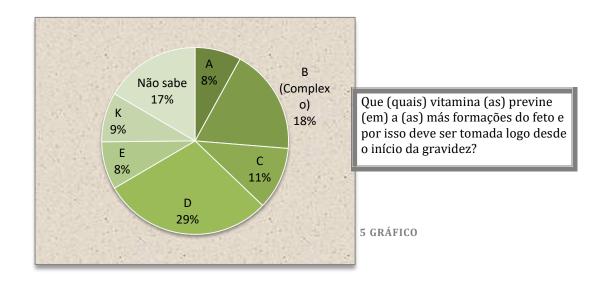


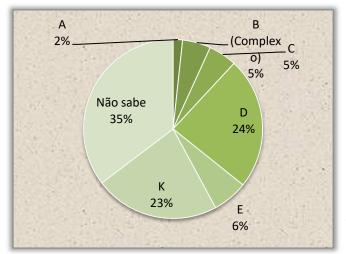
Que (quais) vitamina (as) têm uma função antioxidante?

3-GRÁFICO



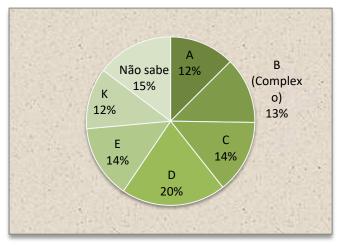
Que (quais) vitaminas (as) ajudam a absorver o cálcio?



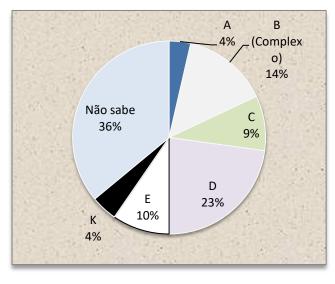


Que (quais) vitaminas (as) são importantes para a coagulação sanguínea?

6- GRÁFICO

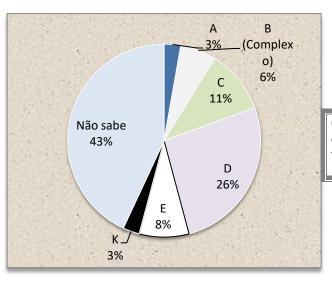


Que (quais) vitamina (as) podem ser nocivas, se tomada em excesso?



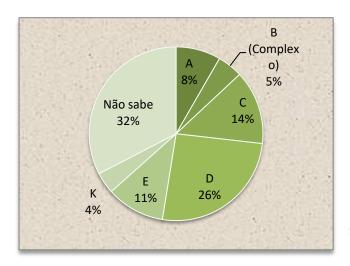
Que (quais) vitaminas (as) previnem a inflamação dos nervos?

8- GRÁFICO

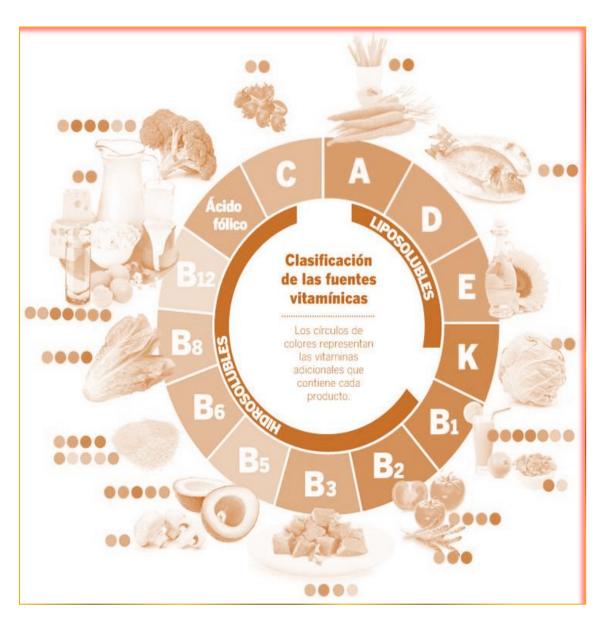


Que (quais) vitamina (as) é (são) essencial para a saúde das gengivas e vasos sanguíneos?

9 GRÁFICO

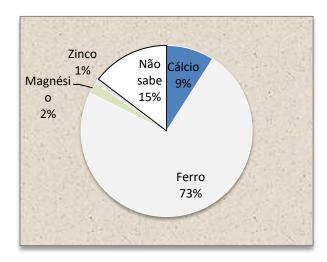


Que vitamina (as) é essencial para o sistema imunitário e absorção do ferro?



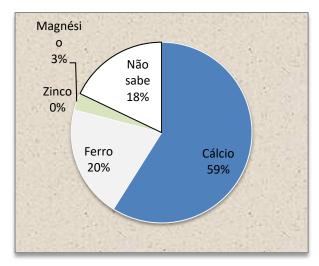
https://www.pinterest.pt/explore/fontes-de-vitamina-a/ - pesquisado no dia 30 de Julho as 16h10

## 12. Apresentação dos gráficos sobre os minerais:



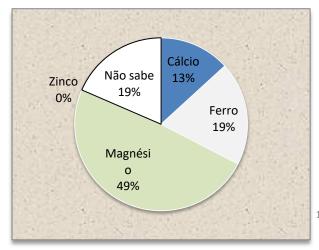
Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) em falta quando se tem anemia?

11 GRÁFICO

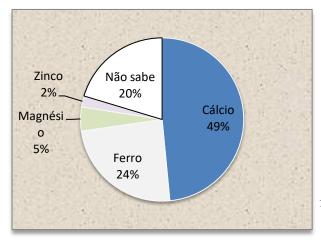


Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) que necessita de vitamina D para se absorvido?

12-GRÁFICO

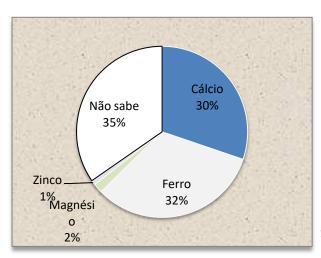


Qual é (são) o (os) mineral (ais) que ajuda a prevenir cãibras?



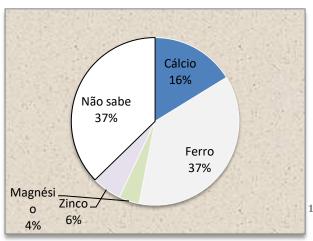
Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) mais abundante nos ossos?

14 GRÁFICO

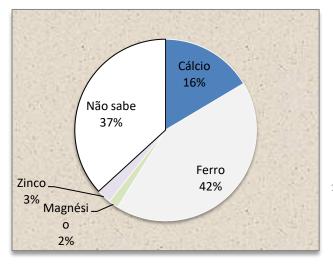


Qual é (são) o (os) mineral (ais) mais abundante no sangue?

15 GRÁFICO

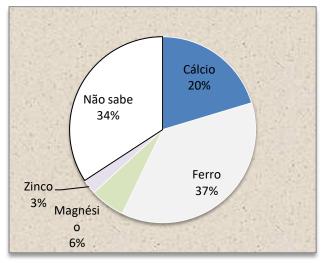


Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) essencial para regeneração da pele e outros tecidos?



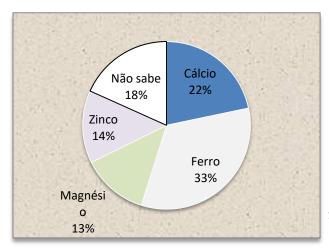
Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) essencial para o transporte do oxigénio no sangue?

17 GRÁFICO



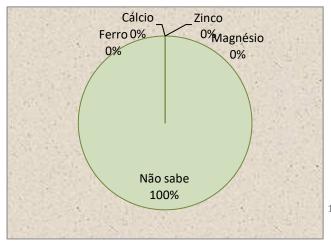
Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) essencial para a contração muscular

18 GRÁFICO



Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) essencial para o crescimento?

19 GRÁFICO



Qual (quais) é (são) o (os) mineral (ais) essencial para obtenção de energia no organismo?

19 GRÁFICO



 $\underline{http://www.rioeduca.net/blogViews.php?bid=18\&id=3054} - pesquisado\ no\ dia\ 30\ de\ Julho\ as\ 16h14$ 

### 13. Discursão /Conclusão

Com este, observa-se um facto curioso, em que há uma relação inadequada entre quem toma suplementos alimentares e o conhecimentos em relação a estes que o próprio mostra ter, ou seja, tomam suplementos, mas não sabem para que estes servem, não sabem a função destes no organismo. O que leva-me a crer que, de facto há muita influência exterior nestes casos, e isto considero irresponsável por parte dos que tomam SA. Por outro lado mostra preocupação por parte dos mais jovens em suplementar-se.

Assim certamente a informação faz falta no sentido de sensibilizar quem não toma, esclarecer quem tem dúvidas e ajudar a todos de forma geral.

Sabe se que nem tudo o que diz ser natural é bom e desprovido de risco. E que mesmo as vitaminas e minerais que se podem obter naturalmente da dieta alimentar, quando ingeridos em excesso ou em certos momentos patológicos, não são benéficos e podem causar dano ao organismo. Ao mesmo tempo, existem vários compostos utilizados em Suplementos Alimentares cuja segurança e efeitos adversos a longo prazo ainda não foram estipulados, devido à sua introdução recente no mercado. Muitos dos estudos foram realizados apenas por tempo reduzido, não se sabendo ao certo o seu efeito quando consumido durante anos consecutivos, as mulheres são geralmente mais preocupadas e tentam suprir com os SA, mas há muita falta de informação que leva a uma suplementação irresponsável e as vezes o quando reverte, o que seria com o intuito de ajudar, acaba por prejudicar.

1. Waris Q., Z. A. S., I. A., S. L. (2011). Knowledge, Attitude and Practice of Vitamin Supplementation among Patients visiting Out-Patient Physicians in a Teaching Hospital in Karachi:

Received: 12 Oct 2011 / Accepted: 19 Dec 2011

- 2. A Behind the Headlines report June (2011). Supplements Who needs them?
- 3. Sovianne ter Bor, B., S. V.1, J. H., D. M. M., Jos M. G. A. Y. C. L. and L. C. P. G. M. de G. (2015). Micronutrient intakes and potential inadequacies of community-dwelling older adults: systematic review (2015)
- 4. Janina Willers, M. H., N. B., A. H.(2015). Intake of Minerals from Food Supplements in a German Population—A Nationwide Survey:

  Received 13 January 2015; accepted 31 January 2015; published 4 February 2015.
- 5. The Joseph B. Martin Conference Center Harvard Medical School 77 Avenue Louis Pasteur Boston, MA (2015. Food and Vitamins and Supplements! Oh My! Demystifying nutrition: the value of food, vitamins and supplements:

  Tuesday, March 5, 2013 6:00-7:30 p.m.
- 6. Mónica Sousa, M. J. F., P. C., J. S., P.M., V.H. T. (2016). Nutritional supplements use in highperformance athletes is related with lower nutritional inadequacy from food: Received 19 September 2014; revised 18 November 2014; accepted 12 January 2015 Available online 30 April 2015.
- 7. Food Safety Authority of Ireland Abbey Court Lower Abbey Street Dublin(2000). Recommendations for a national food and nutrition policy for older people.
- 8. Elisabete Pinto, H. B. and I. S. S.(2008). Dietary intake and nutritional adequacy prior to conception and during pregnancy: a follow-up study in the north of Portugal:

  Submitted 29 January 2008: Accepted 16 July 2008: First published online 27 August 2008.
- 9. A. Spiro and J.L. Buttriss (2012). Vitamin D:An overview of vitamin D status and intake in Europe.
- 10. Nelson R. Tavares, A. S., S. C., A. M, C,.R. (2014). Zinc intake and serum levels in Portuguese women living in Lisbon area.
- 11. Anna W., E. S., G.B., Z. C.(2014). The use of vitamin supplements among adults in Warsaw: is there any nutritional benefit?
- 12. Nadège D., P. M. V. (2014). Multivitamins/multiminerals in Switzerland: not as good as it seems.
- 13. Katarzyna S., A. K., J. K., M. H., K. P.-G.(2011). Factors influencing on the Silesian university students' decisions concerning purchasing of vitamin and mineral food supplements.
- 14. Christina L. F. K., J. C., L. O. D., A. T., N. R. (2015). Determinants of dietary supplement use healthy individuals use dietary supplements.
- 15. Nuno M., T. R. H., A. G., K. D., J. C., J. C. M., M. S., W. L. W., C. J. S., T. B. L. K., C. J. A. J. A. (2016). Micronutrient intake and food sources in the very old: analysis of the Newcastle 85+ Study.

- 16. Elżbieta S., A. W. (2009). Evaluation of prevalence and magnitude of vitamins and minerals supplementation in polish population.
- 17. S.Schwab ,M., S., F., H., P. T. (2014). The use of dietary supplements among older persons in southern Germany results from the kora–age study.
- 18. S. Sette, C.L. D., R.P., D. A., A. T., C. L., On Behalf of the INRAN-SCAI 2005-06 Study group. (2011). The trirde Italian National Food consumption survey INRAN-SCAI 2005-06- Part 1: Nutrients intakes in Italian.

15.Sitografia				
https://dre.tretas.org/dre/164111/decreto-lei-136-2003-de-28-de-junho				