



Ano III – Volume III – Número VI1 – Mês Fevereiro/2020

SAIS MINERAIS E SEUS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA

VICENTE, Cândida Fabiana¹
FERREIRA, Karen Cristina Santos¹
TEIXEIRA, Maynara Elaine¹
FERNANDEZ, Wellington Silva²

RESUMO

A vida no ritmo acelerado que vivemos atualmente exige cuidados com a saúde, dentre eles, ter uma dieta rica em sais minerais pode colaborar para um organismo equilibrado que permite ao indivíduo ter uma melhor qualidade de vida. Os sais minerais estão na composição do que consumimos no dia a dia. Nesse estudo, uma ampla pesquisa de conteúdos obtida pelo método da revisão de literatura permite-nos entender melhor esse contexto. O objetivo geral desse estudo é apresentar conceitos e práticas que incorporem os sais minerais na rotina de cuidados com a saúde a fim de obter uma melhor qualidade de vida.

Palavras chave: Qualidade de vida; sais minerais; saúde.

ABSTRACT

Life at the fast pace we live in today requires health care, among them, having a diet rich in minerals can contribute to a balanced body that allows the individual to have a better quality of life. The mineral are in the composition of what we consume in the day to day. In this study, an extensive research of contents obtained by the literature review method allows us to better understand this context. The general objective of this study is to present concepts and practices that incorporate the minerals in the routine of health care in order to obtain a better quality of life. Keywords: mineral; quality of life; health

¹Discente do curso de Enfermagem da Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral
e-mail: fabyvi@bol.com.br; karen_cantos_29@hotmail.com; maynaraelaine47@gmail.com

²Docente do curso de Enfermagem da Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral –
FAEF; E-mail: fernandezws@gmail.com



1. INTRODUÇÃO

Segundo Moraes (2018) os sais minerais são substâncias inorgânicas que precisam ser consumidas pelos seres vivos para que haja um bom funcionamento do organismo. A falta desses nutrientes pode causar graves prejuízos ao organismo, até mesmo a morte. Os sais minerais podem ser encontrados de três formas nos organismos vivos: dissolvidos na água do corpo na forma de íons; na forma de cristais (como o carbonato de cálcio e o fosfato de cálcio encontrados nos ossos); ou associados a moléculas orgânicas (como o ferro na molécula de hemoglobina, o magnésio na clorofila e na vitamina B12). Alguns sais minerais, como cálcio, fósforo, enxofre, potássio, sódio, cloro e magnésio, são necessários ao nosso organismo em quantidades relativamente altas (superiores a 100mg/dia) e por esse motivo são chamados de macronutrientes minerais ou macroelementos. Já outros sais minerais, como o ferro e o zinco, são chamados de micronutrientes minerais, ou microelementos, por serem necessários ao organismo em quantidades relativamente baixas. Participam do nosso metabolismo, nenhum ser vivo é capaz de produzi-los por conta própria – por isso, a maioria dos minerais que fazem parte da nossa dieta é consumida de maneira indireta, com a ingestão de vegetais ou por meio de outras fontes, de origem animal. Os sais minerais também estão presentes na água, mas sua concentração varia conforme a região. O mesmo vale para as plantas: algumas acumulam mais minerais do que outras, pois foram cultivadas em solo diferente. Os principais minerais que atuam no metabolismo humano são os seguintes; Cálcio, Fósforo, Magnésio, Cobre, Cromo, Enxofre, Ferro, Fluoreto, Iodo, Manganês, Selênio, Zinco, Cloreto, Potássio, Sódio.

Conforme Corsino (2018) os sais minerais são encontrados nos alimentos do cotidiano, mas tudo deve ser consumido na quantidade ideal e de maneira equilibrada. Normalmente não é necessário fazer nenhuma suplementação dos sais porque uma alimentação balanceada oferece os insumos necessários ao organismo. Na lista a seguir elencam-se os principais sais minerais, suas funções no organismo, onde podem ser encontrados e a quantidade ideal para consumo:



Jansen (2006) explica que os minerais, como também as vitaminas, não podem ser sintetizados pelo organismo e, por isso, devem ser obtidos através da alimentação. Não fornecem calorias, mas se encontram no organismo desempenhando diversas funções. Os minerais possuem papéis essenciais, como constituintes estruturais dos tecidos corpóreos, por exemplo, o cálcio e o fósforo que formam os ossos e dentes; como reguladores orgânicos que controlam os impulsos nervosos, atividade muscular e o balanço ácido-base do organismo; como componentes ou ativadores/reguladores de muitas enzimas. Além disso, muitos minerais estão envolvidos no processo de crescimento e desenvolvimento corporal. Como componentes dos alimentos, os minerais participam no sabor, ativam ou inibem as enzimas e outras reações que influem na textura dos alimentos.

Estão divididos em macrominerais (necessários em quantidades de 100 mg ou mais por dia) que são: cálcio, fósforo, sódio, potássio, cloro, magnésio e enxofre, microminerais (necessários em pequenas quantidades - miligramas ou microgramas por dia) que são: ferro, cobre, cobalto, zinco, manganês, iodo, selênio, flúor e cromo. Há ainda outros minerais que são tóxicos como chumbo, cádmio, mercúrio, arsênio, bário, estrôncio, alumínio, lítio, berílio e rubídio. Cada mineral é requerido em quantidades específicas, numa faixa que varia de microgramas a gramas por dia. Dessa maneira, é importante dizer que o excesso na ingestão de um pode acarretar prejuízos na absorção e utilização de outro. Por exemplo, a absorção de zinco pode ser afetada por suplementação de ferro, enquanto a ingestão em excesso de zinco pode reduzir a absorção de cobre. Em geral, o consumo de uma alimentação balanceada, com o fornecimento adequado de alimentos, tanto de origem animal quanto vegetal, normalmente é suficiente para suprir as necessidades nutricionais de minerais. Dessa maneira, deve-se tomar cuidado com o uso não indicado de suplementos, certificando-se da necessidade de suplementação (JANSEN, 2006).

Palombini (2018) destaca que os principais sais minerais, as principais características e as funções que desempenham no organismo refletem na qualidade de vida do indivíduo, sendo assim, dentro das possibilidades de cada um, é importante que se tenha uma alimentação variada que forneça ao organismo os sais minerais necessários



para ter o equilíbrio. Os elementos produzidos pela natureza e presentes nos alimentos garantem uma vida melhor para aqueles que decidirem zelar por seu bem estar.

Nesse estudo, o objetivo geral é apresentar conceitos e práticas que incorporem os sais minerais na rotina de cuidados com a saúde a fim de obter uma melhor qualidade de vida. Para apoiar esse objetivo propõem-se os seguintes objetivos específicos: Buscar conteúdos por meio de uma pesquisa bibliográfica que forneça insumos teóricos para compreensão dessa temática, Selecionar conteúdos na forma de citações que são interpretadas e reescritas para apresentar ao leitor as informações de forma clara, e, apresentar uma síntese do estudo de forma que os conteúdos sejam aplicáveis.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Materiais e Métodos

De acordo com Lakatos & Marconi (1987), a pesquisa bibliográfica levanta, seleciona e documenta a bibliografia publicada sobre o tema que é pesquisado, em livros, revistas e jornais com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o mesmo.

A revisão de literatura é um recurso de pesquisa acadêmica que permite a seleção de conteúdos que ao serem reunidos representam uma compreensão do tema. Portanto foi realizada revisão da literatura na busca através do Google e Scielo com os seguintes descritores: qualidade de vida, sais minerais e saúde.

2.2. Revisão de literatura

Os resultados da revisão bibliográfica foram sintetizados na tabela 2, apresentando de uma forma resumida os mais importantes sais minerais e suas características técnicas e funcionais.



AUTOR	SAL MINERAL	CARACTERÍSTICA	FUNÇÃO	FONTE
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Cálcio (Ca^{2+})	É um importante constituinte dos ossos e dentes. Atua na coagulação sanguínea, na contração muscular e no funcionamento dos nervos. Encontrado em laticínios e vegetais verdes. É o mineral que deve ser consumido em maior quantidade.	Formação óssea, manutenção no desgaste ósseo, contração muscular, impulsos nervosos.	Leite e derivados, sardinha, hortaliças verde-escuras.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Cloro (Cl^-)	É encontrado no líquido extracelular, age com o sódio e ajuda no equilíbrio dos líquidos do corpo e na manutenção do pH. É um dos componentes do ácido clorídrico do estômago. Pode ser encontrado no sal de cozinha.	Produz sucos digestivos	Sal de cozinha, frutos do mar, leite, ovos e carne.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Cobre (Cu^+)	Tem participação na produção de hemoglobina, na formação da melanina (pigmento que dá cor à pele), e compõe muitas enzimas da respiração celular. É encontrado principalmente no fígado, carnes, frutos do mar, feijão, trigo integral e ovos.	Promove a absorção do ferro, essencial para as hemácias, tecido conjuntivo, fibras nervosas e pigmentação da pele, componente de enzimas.	Fígado, frutos do mar, leguminosas, nozes, ameixas.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Cromo (Cr^{2+})	É importante para o metabolismo energético. Pode ser encontrado em carnes, cereais integrais e levedo de cerveja.	Envolve-se no uso eficiente da insulina, e é conhecido como fator de tolerância à glicose. Essencial para o metabolismo dos macronutrientes. Com o exercício aumenta a excreção deste mineral.	Levedo de cerveja, produtos à base de grãos integrais, fígado, queijo e cerveja.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Enxofre (S)	Tem participação na estrutura de muitas proteínas e é essencial para manter a atividade metabólica normal. Esse mineral pode ser encontrado em carnes e legumes.	Componente de dois aminoácidos essenciais.	Alimentos ricos em proteína.



(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Ferro (Fe^{2+})	É importante para o organismo porque é um dos componentes da hemoglobina, mioglobina e enzimas respiratórias, sendo de fundamental importância para a respiração celular. Pode ser encontrados no fígado, carnes, gema de ovo, legumes e vegetais verdes.	Aumenta o volume sanguíneo, aumento de hemoglobina, transporta e armazena o oxigênio.	Fígado, carnes, frutos do mar e leguminosas.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Flúor (F^{-})	Esse mineral compõe os ossos e dentes. Pode ser encontrado na água fluorada.	Ajuda a manter os ossos e dentes fortes.	Água fluoretada e chá.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Fósforo (P)	É importante constituinte dos ossos e dentes, componente do DNA e RNA, e	Mantém ossos e dentes fortes,	Castanha do Pará, iogurte
		essencial para a transferência de energia no interior das células. Encontrado principalmente em leite e laticínios, carnes e cereais.	componente de algumas enzimas essenciais ao funcionamento do corpo.	sem gordura, salmão e carnes de porco e boi magras
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Iodo (I)	Constitui os hormônios da tireoide. Encontrado em frutos do mar, sal de cozinha iodado e laticínios.	Fabricação de hormônios da tireoide.	Sal, frutos do mar, vegetais de solo rico em iodo
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Magnésio (Mg^{2+})	É constituinte de muitas coenzimas e essencial para o funcionamento normal dos nervos e músculos. Esse mineral pode ser encontrado em cereais integrais, vegetais verdes, carnes, ovos, feijão, soja e banana.	. Coenzima do metabolismo proteico e energético, ativador enzimático, atua no crescimento tecidual, no metabolismo celular e ação no músculo. Ajuda a manter as paredes celulares e previne rugas.	Verduras, leguminosas, cereais e pães integrais, carnes, peixes e ovos.



(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Potássio (K^+)	É um importante íon encontrado no interior das células, age com o sódio no equilíbrio de líquidos do organismo e influencia a contração muscular e atividade dos nervos. Pode ser encontrado em carnes, leite, frutas, verduras, feijão e cereais.	Equilíbrio hídrico, promove funcionamento de músculos e do metabolismo.	Abacates, bananas, frutas cítricas e secas, leguminosas e muitos vegetais e os produtos de grão integral.
MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Zinco (Zn^{2+})	Ajuda nas funções da vitamina A e no processo de cicatrização. As principais fontes são a carne de aves, frutos do mar, amêndoas, castanhas, nozes, grãos e leguminosas.	Cicatrização de ferimentos, reação imune, síntese de DNA, essencial para crescimento e reprodução.	Carne, iogurte e os cereais enriquecidos.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Manganês (Mn^{2+})	Auxilia na regulação de diversas reações químicas. Pode ser encontrado em cereais, vegetais verdes, gema de ovo e frutas.	Componente de enzimas, produção de ossos e tendões. Componente de enzimas, útil no armazenamento de ferro.	Café, chá, nozes, leguminosas, farelo.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Selênio (Se)	Quando associado à vitamina, previne anemia e esterilidade. É encontrado em carnes, moluscos, fígado e leguminosas.	Atua na produção de energia, protege as membranas celulares contra o dano oxidativo.	Aves, frutos do mar, vísceras, produtos à base de grãos integrais, cebolas, alho e cogumelos.
(MORAES, 2018) (JANSEN, 2006)	Sódio (Na^+)	Esse mineral auxilia no equilíbrio dos líquidos do corpo e é essencial para a	Equilíbrio hídrico, promove	Sal de cozinha, derivados do
		condução do impulso nervoso. Pode ser encontrado no sal de cozinha.	o funcionamento de músculos e do metabolismo.	leite, frutos do mar, temperos e alimentos processados (a maioria).

3. CONCLUSÃO



O estudo sobre os sais minerais e seu impacto na qualidade de vida é apresentado de forma clara e objetiva com o uso de conteúdos obtidos por meio de uma revisão de literatura que oferece ao leitor uma compreensão e uma aplicação do tema.

A vida moderna exerce uma forte pressão sobre o organismo, situações de estresse, variações térmicas, dificuldades de relacionamento profissional e pessoal, enfim, são inúmeras situações que podem afetar a saúde do indivíduo. Sendo assim, é importante que se busque os insumos necessários para fortalecer o organismo e proteger a saúde. Um desses caminhos é o consumo de alimentos variados que forneçam ao organismo os sais minerais necessários para que ele esteja equilibrado.

O estudo pode ser aprofundado com a coleta de mais conteúdos que podem enriquecer ainda mais o contexto, nesse sentido, espera-se que esse trabalho seja motivador para novos estudos que ampliem a visão do tema e de assuntos diretamente relacionados.

4. REFERÊNCIAS

CORSINO, M.C. **Os sais minerais são muito importantes para a saúde**. São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://www.cpt.com.br/noticias/os-sais-minerais-sao-muito-importantes-para-asaude>> Acesso em 10set.2018.

JANSEN, P. **A importância dos sais minerais para o organismo**. São Paulo, 2006. Disponível em: <<https://www.humanasaude.com.br/voce-precisa-saber/a-importancia-dos-sais-minerais-para-oorganismo,1118>> Acesso em 10set.2018.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1987.

MORAES, P. L. **Sais minerais**. São Paulo, 2018. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/saude-na-escola/sais-minerais.htm>>. Acesso em 10 de setembro de 2018.

PALOMBINI, F. **Os sais minerais mais importantes para nutrição**. Vitória, 2013. Disponível em: <<http://www.folhavoria.com.br/geral/blogs/nutricaoesauade/2013/02/21/os-sais-minerais-maisimportantes-para-nutricao/>> Acesso em 10set.2018



Sociedade Cultural e Educacional de Garça
Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral – FAEF

Revista Científica Eletrônica de Enfermagem da FAEF

PFIZER. **Vitaminas e minerais são fundamentais para a boa saúde.** São Paulo, 2018.
Disponível em: <<https://www.pfizer.com.br/noticias/Vitaminas-e-minerais-s%C3%A3o-fundamentais-paraboa-sa%C3%BAde>> Acesso em 10set.2018.