



Etec João Gomes de Araújo

**Ana Beatriz de Souza Felix
Giovana de Souza Martins
Hellen Monteiro Ferreira da Silva
Iris Carrara da Gama**

**ALIMENTOS CEREBRAIS:
a importância da nutrição no desempenho cognitivo**

Pindamonhangaba

2023

**Ana Beatriz de Souza Felix
Giovana de Souza Martins
Hellen Monteiro Ferreira da Silva
Iris Carrara da Gama**

**ALIMENTOS CEREBRAIS:
a importância da nutrição no desempenho cognitivo**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Técnico em Nutrição e dietética da ETEC João gomes de Araújo como requisito para obtenção do título de técnico em nutrição e dietética.

Orientadora: Daniela Russo Rodrigues

**Pindamonhangaba
2023**

RESUMO

Palavras-chave: Alimentos cerebrais; Sistema Cognitivo; Saúde; Cérebro; Alimentação; Desempenho; Vitaminas.

Este trabalho aborda a importância da alimentação para a saúde do cérebro, destacando os alimentos que contribuem para o seu bom funcionamento e desempenho, tais como: frutas cítricas, vegetais verde-escuros, castanhas, café, entre outros. São apresentados estudos científicos que comprovam os benefícios de nutrientes como: ômega 3, cafeína, flavonoides, vitaminas C e B9 e antioxidantes na prevenção de doenças neurodegenerativas. Além disso, são discutidos aspectos relacionados à dieta equilibrada e sugestões de alimentos cerebrais que para incluir no dia a dia. Foi elaborada uma pesquisa utilizando a ferramenta Google Forms, com intuito de investigar o conhecimento sobre alimentos cerebrais e hábitos alimentares de alunos do ensino médio integrado ao técnico da instituição Etec João Gomes de Araújo, com os dados obtidos e posteriormente analisados, foi possível montar um mural informativo sobre o tema. Este trabalho buscou explicar informações sobre a importância do consumo dos alimentos cerebrais.

ABSTRACT

Key-words: Brain foods; Cognitive System; Health; Brain; Food; Performance; Vitamins.

This work addresses the importance of nutrition for brain health, highlighting foods that contribute to its proper functioning and performance, such as: citrus fruits, dark green vegetables, nuts, coffee, among others. Scientific studies are presented that prove the benefits of nutrients such as: omega 3, caffeine, flavonoids, vitamins C and B9 and antioxidants in preventing neurodegenerative diseases. In addition, aspects related to a balanced diet and suggestions for brain foods to include in your daily life are discussed. A survey was developed using the Google Forms tool, with the aim of investigating the knowledge about brain foods and eating habits of high school students integrated with the technician from the institution Etec João Gomes de Araújo, with the data obtained and subsequently analyzed, it was possible to set up a informative wall on the topic. This work sought to explain information about the importance of consuming brain foods.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
1.1 Objetivos	8
1.1.1 Objetivos gerais.....	8
1.1.2 Objetivos específicos	8
1.2 Justificativa.....	9
2. DESENVOLVIMENTO	10
2.1 Nutrição na Neurociência.....	11
2.2 Principais compostos em alimentos que atuam na saúde cerebral.....	12
2.3 Tabela dos alimentos que contém nutrientes cerebrais	13
2.4 Sugestão de consumo ou indicação	14
3. METODOLOGIA	15
3.1 Inquérito	15
3.1.1 Perguntas	15
3.2 Quadro explicativo	17
3.2.1 Informações do quadro	18
4. CONCLUSÃO	27
6. REFERÊNCIAS.....	28

1. INTRODUÇÃO

Considerado como um dos órgãos mais complexos e importantes do corpo humano, o cérebro, tem a função de interligar desde nossos pensamentos e emoções até nossos movimentos e funções corporais, sendo assim essencial fornecer os nutrientes necessários para o bom funcionamento de tal. Dentre esses nutrientes estão inclusas vitaminas, minerais, antioxidantes, ácidos graxos e ômega-3, os quais podem ser encontrados nos chamados alimentos cerebrais, que consistem em alimentos que detêm nutrientes essenciais para a saúde e performance do cérebro. (RIBEIRO; CARVALHO, 2016)

Com o consumo desses alimentos, que proporcionam bem-estar emocional e melhora no estado físico, tais como: frutas cítricas, cacau, oleaginosas, cafeína, pescados, vegetais verde escuros; o corpo absorve tais nutrientes e transporta para o cérebro, ação na qual pode acarretar um impacto positivo na atividade mental. Com isso, ao priorizarmos o consumo desses alimentos, pode-se garantir que o cérebro receba todos os nutrientes cruciais para seu bom desempenho cognitivo. (RIBEIRO; CARVALHO, 2016)

Desse modo, promovendo uma dieta rica em alimentos cerebrais já citados, pode haver uma melhora na memória e concentração, no aumento da agilidade mental e foco, além de reduzir riscos de declínio cognitivo e doenças. Assim, dentro desse cenário, ao decorrer deste trabalho, será explorado o conceito de alimentos para o cérebro, seu impacto no desempenho cognitivo, suas recomendações de consumo por dia e em quais alimentos se pode encontrar o mesmo. (RIBEIRO; CARVALHO, 2016)

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivos gerais

Conhecer os alimentos que auxiliam na manutenção da saúde do cérebro do indivíduo, reduzem o estresse, ansiedade, melhoram o foco, a memória e o aprendizado.

1.1.2 Objetivos específicos

- Relacionar a nutrição com a neurociência;
- Pesquisar sobre os alimentos que possuem impactos na saúde cerebral;
- Investigar se os alunos do ensino médio integrado ao técnico sabem a importância dos alimentos cerebrais;
- Divulgar informações sobre os alimentos cerebrais.

1.2 Justificativa

A neurociência e a alimentação estão intimamente ligadas, visto que a dieta de um indivíduo pode afetar diretamente o funcionamento do cérebro, já que, alguns alimentos, conhecidos como alimentos cerebrais, contêm nutrientes essenciais para o bom desempenho do cérebro, sendo importantes para a nutrição, ajudando a manter a saúde do cérebro e melhorando a função cognitiva, resultando no desenvolvimento da memória, concentração e capacidade de aprendizado. (CAROLAN, 2017)

Em função disso, para conhecer os impactos que a alimentação tem no cérebro do indivíduo, esta pesquisa tem como função divulgar informações sobre alimentos cerebrais para que as pessoas conheçam sobre o importante papel da alimentação e a manutenção de hábitos alimentares recomendados, no quesito bem-estar cerebral. (CAROLAN, 2017)

2. DESENVOLVIMENTO

A procura por uma vida saudável envolve múltiplos fatores, e a nutrição desempenha um papel crucial na promoção da saúde física e mental. É importante destacar que assim como nosso corpo necessita de nutrientes para funcionar de maneira adequada, nosso cérebro também requer uma alimentação balanceada para manter seu desempenho cognitivo em alto nível. Nesse sentido, torna-se relevante conhecer os "Alimentos Cerebrais", que são aqueles capazes de fornecer os nutrientes essenciais para potencializar o funcionamento cerebral. (EKSTRAND *et al*, 2021)

Os alimentos cerebrais podem ser encontrados em uma ampla variedade de itens presentes em nosso cotidiano. Entre eles, destacam-se os peixes, que são ricos em ácidos graxos ômega-3, fundamentais para a saúde cerebral. Além disso, as castanhas são excelentes fontes de vitaminas do complexo B, as quais auxiliam na produção de neurotransmissores envolvidos na cognição. O café consumido por muitas pessoas diariamente, possui propriedades estimulantes que podem melhorar a capacidade de concentração e a agilidade mental. O cacau, fonte de antioxidantes, que colaboram para o bem-estar e bom funcionamento mental, sendo recomendado seu consumo. E por último, as frutas cítricas, são repletas de vitaminas e antioxidantes, e também aliadas do desempenho cerebral, assim como os vegetais, que fornecem nutrientes essenciais para manter o bom funcionamento do cérebro. (EKSTRAND *et al*, 2021)

É válido ressaltar que esses alimentos cerebrais devem ser consumidos de maneira equilibrada e associados a uma alimentação saudável de forma geral, que inclua uma variedade de nutrientes para atender todas as necessidades do corpo e do cérebro. Além disso, é importante estar atento à qualidade dos alimentos, priorizando sempre os alimentos frescos, orgânicos e minimamente processados, de preferência. (EKSTRAND *et al*, 2021)

Portanto, entender a importância da nutrição na manutenção de um cérebro saudável é fundamental para garantir um bom desempenho cognitivo e uma vida plena. Com isso, adotar uma alimentação balanceada e incluir esses alimentos em

nossa rotina diária é uma estratégia valiosa para promover a saúde e bem-estar do nosso corpo e mente. (EKSTRAND *et al*, 2021)

2.1 Nutrição na Neurociência

Conhecida como a arte da boa alimentação, a nutrição abre caminhos para um bem-estar maior, ajudando a ter uma vida saudável e qualidade na mesma. Com isso, incentiva a importância do consumo de nutrientes, visto que, o corpo humano depende dessa função para o bom funcionamento, pois a sua estrutura e função cerebral dependem dos nutrientes ingeridos. (DAUNCEY, 2009)

Com o intuito de estudar o impacto das substâncias químicas no cérebro, a neurociência procura obter resultados em relação de como o cérebro reage a certos nutrientes de alguns alimentos, quando se refere a nutrição. Dessa forma, junto a nutrição, a mesma colabora com pesquisas para a montagem de dietas, visando a melhora cognitiva do corpo do indivíduo. (DAUNCEY, 2009)

Logo, não é de se surpreender que a nutrição interfira na cognição e no bem-estar mental, já que a ação de se alimentar é essencial para a sobreviver. Entretanto, é difícil avaliar as ações precisas dos componentes dietéticos específicos porque as pessoas ingerem alimentos e dietas e não nutrientes individuais. Apesar disso, inúmeros estudos mostram que muitos aspectos da cognição são comprometidos pela nutrição, entre eles fatores que influenciam no cotidiano, como a memória. Assim, mostrando a importância tanto da nutrição quanto da neurociência na vida do indivíduo. (DAUNCEY, 2009)

2.2 Principais compostos em alimentos que atuam na saúde cerebral

- As substâncias chamadas antioxidantes colaboram no desempenho do organismo e auxiliam no combate aos radicais livres que podem diminuir as células importantes para o funcionamento cerebral. (RIBEIRO; CARVALHO, 2016)
- A cafeína, atua no sistema nervoso central reduzindo a fadiga e a sonolência. A mesma possui efeitos diversos na aprendizagem e na memória, melhora o tempo de reação, a coordenação motora e a concentração. (ARAUJO, 2020).
- A vitamina C também conhecida ácido ascórbico oferece diversos benefícios a nossa saúde. Possuindo efeito antioxidante, a vitamina C colabora para o bem-estar mental e auxilia no combate de radicais livres, que degeneram as células da mente. (BIANCHI et.al, 1999)
- Os flavonoides, compostos vegetais que possuem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, que podem ajudar a reduzir o estresse oxidativo e a inflamação no cérebro, que estão associados a distúrbios mentais. (Tan & Ismail, 2020)
- O ômega 3, é uma substância importante para o nosso corpo na qual colabora para a melhora no desenvolvimento cognitivo do cérebro e pode diminuir os riscos de comprometimentos neurológicos. (PASCHOAL, 2017)
- A vitamina B9 é extremamente importante, ajudando no desempenho pleno do sistema cognitivo, que acarretam alterações no sistema nervoso. (SOUZA et. al. 2019)

2.3 Tabela dos alimentos que contém nutrientes cerebrais

A tabela abaixo mostra em quais alimentos presentes no cotidiano são encontradas substâncias benéficas ao sistema cognitivo.

Nutrientes	Alimentos	Descrição
Antioxidantes	Cacau	As substâncias chamadas antioxidantes colaboram no desempenho do organismo e auxiliam no combate aos radicais livres que podem diminuir as células importantes para o funcionamento cerebral.
Cafeína	Café	A cafeína, atua no sistema nervoso central reduzindo a fadiga e a sonolência, possui efeitos diversos na aprendizagem e na memória, melhorando o tempo de reação, a coordenação motora e a concentração.
Vitamina C	Frutas cítricas	A vitamina C também conhecida ácido ascórbico, oferece diversos benefícios a nossa saúde, colaborando para o bem-estar mental e auxilia no combate de radicais livres, que degeneram as células da mente.
Flavonoides	Folhas verdes	Os flavonoides, compostos vegetais que possuem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, que podem ajudar a reduzir o estresse oxidativo e a inflamação no cérebro, que estão associados a distúrbios mentais.
Ômega 3	Oleaginosas	O ômega 3, é uma substância importante para o nosso corpo na qual colabora para a melhora no desenvolvimento cognitivo do cérebro e pode diminuir os riscos de comprometimentos neurológicos.
Vitamina B9	Pescados	A vitamina B9 é extremamente importante, ajudando no desempenho pleno do sistema cognitivo, que acarretam alterações no sistema nervoso.

2.4 Sugestão de consumo ou indicação

A tabela abaixo mostra os alimentos que são benéficos para o sistema cognitivo, suas recomendações de consumo por dia e em quais alimentos se pode encontrar o mesmo.

Alimentos	Indicação	Consumo
Cacau	30-40g ou 2 quadradinhos p/dia	Cacau em pó; chocolate em pó; chocolates (amargo, meio amargo, branco, ao leite)
Café	300ml de café ou 4 xícaras de chá p/dia	Bebida café
Frutas cítricas	120g ou 1 porção de fruta p/dia	Abacaxi; maracujá; laranja; limão; acerola; tangerina; morango
Folhas verdes	250g ou 2 pires de chá p/dia	Couve; espinafre; agrião; rúcula; acelga; chicória; almeirão
Oleaginosas	10g ou 1 colher de sopa p/dia	Amêndoa; amendoim; avelã; castanha de caju; castanha-do-Pará; nozes
Pescados	85g ou 1 pires de chá p/dia	Peixes; camarões; ostras; mexilhões

3. METODOLOGIA

- Foram feitas pesquisas em material publicado em artigos escritos por neurocientistas e em sites confiáveis;
- Elaboração de um inquérito com o intuito de descobrir se o público escolar da ETEC João Gomes de Araújo, com a idade entre 15 a 18, tem conhecimento sobre o que são alimentos cerebrais e se os mesmos o ingere;
- Criação de um mural informativo para que os alunos da Etec João Gomes de Araújo adquiram mais conhecimento sobre o o que são alimentos cerebrais e quais seus benefícios;

3.1 Inquérito

O inquérito, que foi criado em uma aba digital do Google, chamado Google Forms, foi realizado na Etec João Gomes de Araújo no período de 28 de agosto e a 11 de setembro de 2023, com um total de 70 respostas. Seu objetivo foi analisar o consumo de alimentos cerebrais pelos alunos da Etec e verificar seu nível de conhecimento sobre o assunto.

3.1.1 Perguntas

- Idade:
 - 18 ou +
 - 16-17 anos
 - 14-15 anos
- Gênero:
 - Feminino
 - Masculino
- Cursos:
 - Nutrição

Administração
Desenvolvimento de sistemas
Mecânica
Serviços Jurídicos
Outro

- Possui alergias?

Respostas variáveis de acordo com a resposta do entrevistado

- Você consome oleaginosas? (Amêndoa, amendoim, castanhas, nozes)

Sim
Não
Às vezes

- Qual tipo de chocolate você costuma consumir?

Chocolate ao leite
Chocolate amargo ou meio amargo
Chocolate branco

- Quantas xícaras de café você toma por dia?

1-2 xícaras
2-3 xícaras
3-4 xícaras
5 ou + xícaras
Não consumo café

- Você consome pescados? (Frutos do mar)

Sim
Não
Às vezes

- Você consome vegetais?

Sim
Não
Às vezes

- Você consome frutas cítricas? (Abacaxi, acerola, ameixa, amora, jabuticaba, kiwi, laranjas, limão, morango, pêssego, romã, mexerica e uva)

Sim
Não
Às vezes

- Você acha que a sua alimentação influencia sua vida acadêmica?

Sim
Não
Às vezes

- Você já ouviu falar sobre alimentos cerebrais?

Sim

Não

Com o resultado das pesquisas, foi desenvolvido um mural com informações que complementem o conhecimento do público alvo, disponibilizando-o no meio escolar, espalhados pela escola.

3.2 Quadro explicativo

Alimentos cerebrais 

Definição

São alimentos, fontes de vitaminas, que atuam em diversos papéis na função cerebral

Exemplos

- Café**
Rico em cafeína, atua no sistema nervoso central reduzindo fadiga e sonolência, além de melhorar memória, tempo de reação, coordenação motora e concentração
- Pescados**
Ricos em vitamina B9, ajuda no bom funcionamento do sistema nervoso e na cognição
- Cacau**
Rico em antioxidantes, substâncias que combatem os radicais livres, assim protegendo as células importantes no funcionamento cerebral
- Frutas cítricas**
Ricas em vitamina C, colaboram para o bem estar mental e diminuição de substâncias degenerativas no cérebro
- Oleaginosas**
Ricas em ômega 3, ajuda no desenvolvimento cognitivo e diminui riscos neurológicos
- Folhas verdes**
Com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, reduzem estresse e inflamação no cérebro

FONTE: EKSTRAND, N. M., J. A. R. Alimentos para o cérebro - o papel da dieta no desempenho e na saúde do cérebro. In: Nutrition Reviews, Oxford, v. 79, n.6, p. 693-708, junho, 2021.



3.2.1 Informações do quadro

O quadro colocado acima, foi exibido na escola ETEC João Gomes de Araújo, no Pátio da mesma, por aproximadamente, um mês. Sendo as informações citadas no quadro:

- São alimentos, fontes de vitaminas, que atuam em diversos papéis na função cerebral (EKSTRAND, et.al, 2021);
- Café: Rico em cafeína, atua no sistema nervoso central reduzindo fadiga e sonolência, além de melhorar memória, tempo de reação, coordenação motora e concentração (ARAUJO, 2020);
- Folhas verdes: Com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, reduzem estresse e inflamação no cérebro (MOON, 2019);
- Pescados: Ricos em vitamina B9, ajuda no bom funcionamento do sistema nervoso e na cognição (SARTORI, 2012);

- Oleaginosas: Ricas em ômega 3, ajuda no desenvolvimento cognitivo e diminui riscos neurológicos (PASCHOAL, 2017);
- Frutas cítricas: Ricas em vitamina C, colaboram para o bem estar mental e diminuição de substâncias degenerativas no cérebro (Tan & Ismail, 2020);
- Cacao: Rico em antioxidantes, substâncias que combatem os radicais livres, assim protegendo as células importantes no funcionamento cerebral (RIBEIRO; CARVALHO, 2016).

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

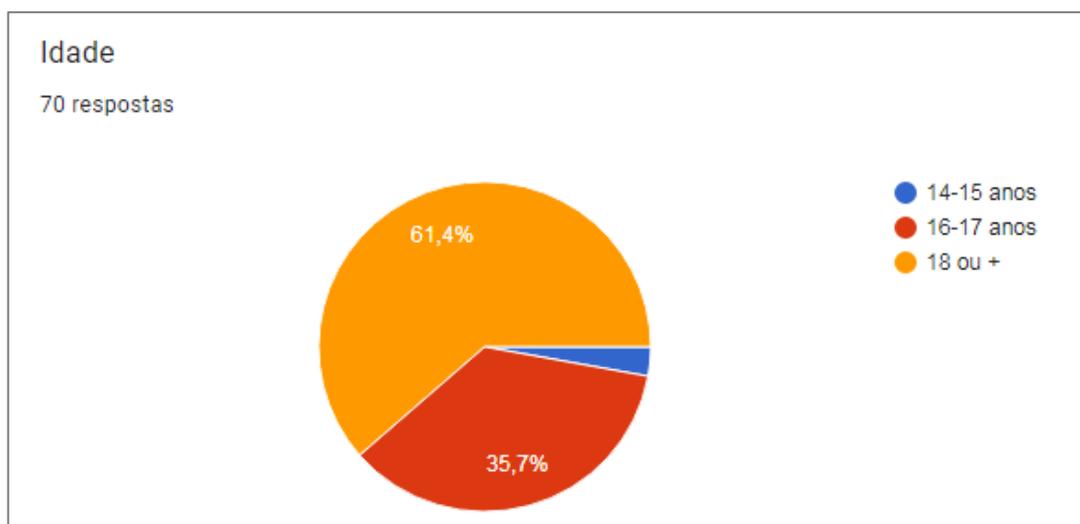


Figura 1

Observa-se que 61,4% das pessoas têm 18 anos ou mais, enquanto 35,7% delas possuem entre 16-17 anos e 2,9% possuem idades entre 14-15 anos. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados são maiores de idade.

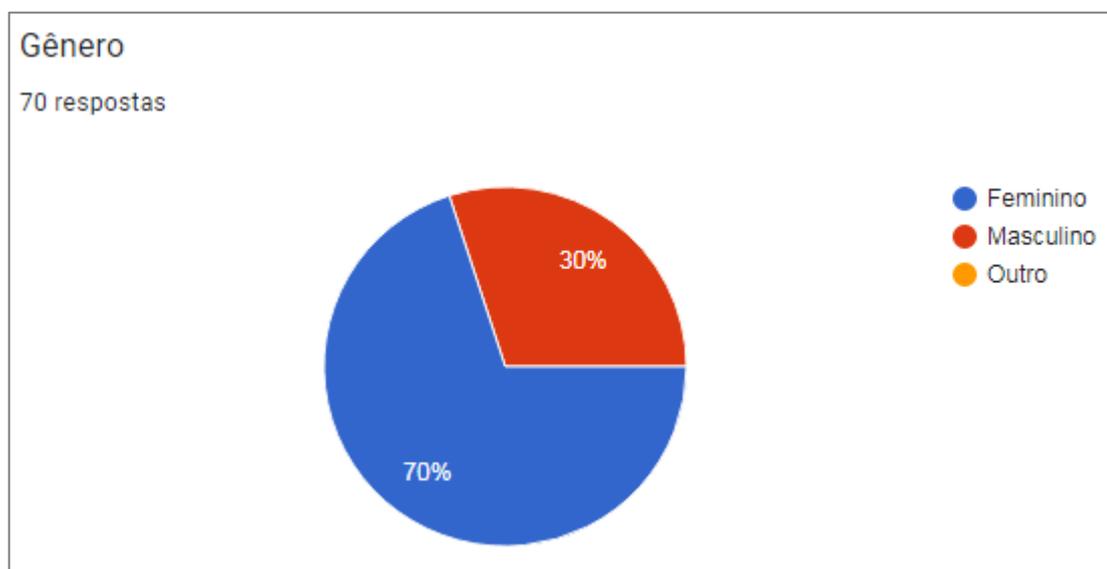


Figura 2

Fica evidente que 70% dessas pessoas pertence ao sexo feminino e 30% pertence ao sexo masculino. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados são do sexo feminino.

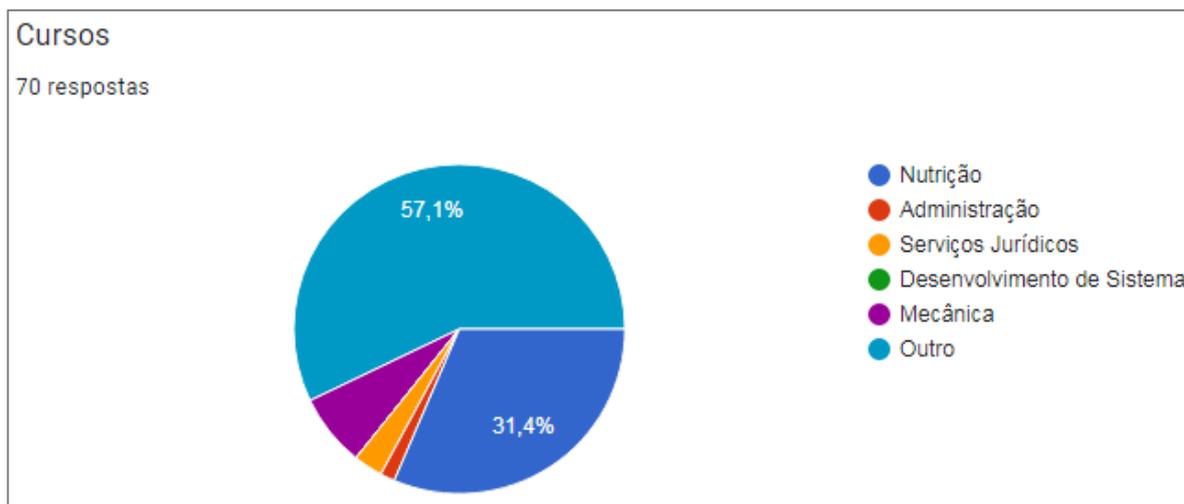


Figura 3

Observa-se que 57,1% dessas pessoas podem estar cursando um curso não identificado, na ETEC João Gomes de Araújo, já 31,4% está cursando Nutrição, 7,1% fazem curso de Mecânica, 2,9% cursam Serviços Jurídicos e 1,4% das pessoas cursam Administração. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados não identificou seu curso na ETEC João Gomes de Araújo;

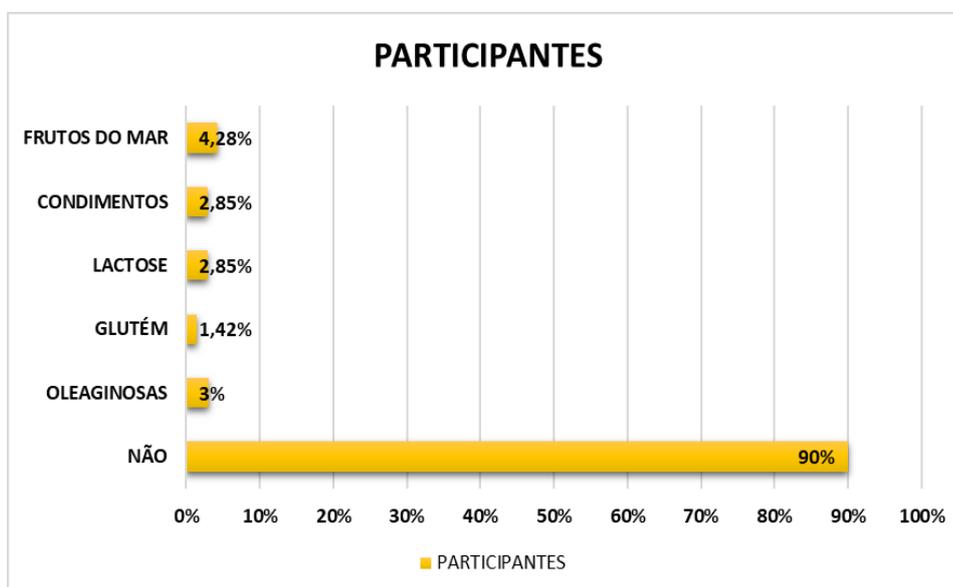


Figura 4 – PERGUNTA: Você possui alguma alergia?

Observa-se que 90% dos participantes não possuem alergias relacionadas a alimentos, já 4,28% possuem alergia a frutos do mar, 3% a oleaginosas, 2,85% tem alergia a condimentos e 2,85% a lactose e 1,42% a glúten. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados não possuem alergias alimentares.

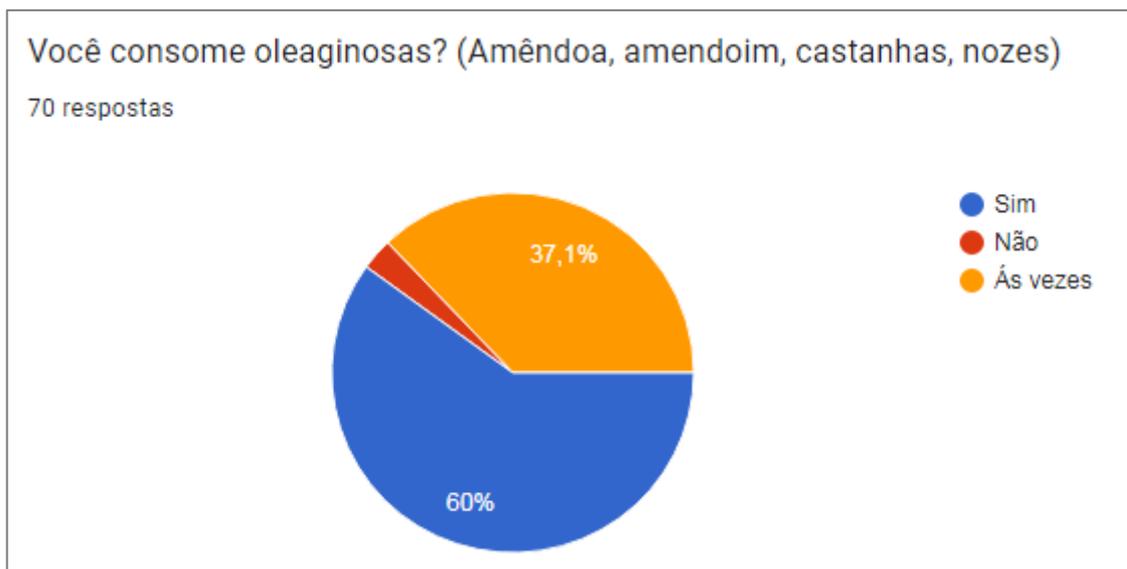


Figura 5

Observa-se que 60% consome oleaginosas, 37,1% consome às vezes e 2,9% não consome. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados consome oleaginosas, que são fontes de ômega 3, auxiliam no desenvolvimento cerebral e diminui riscos neurológicos;

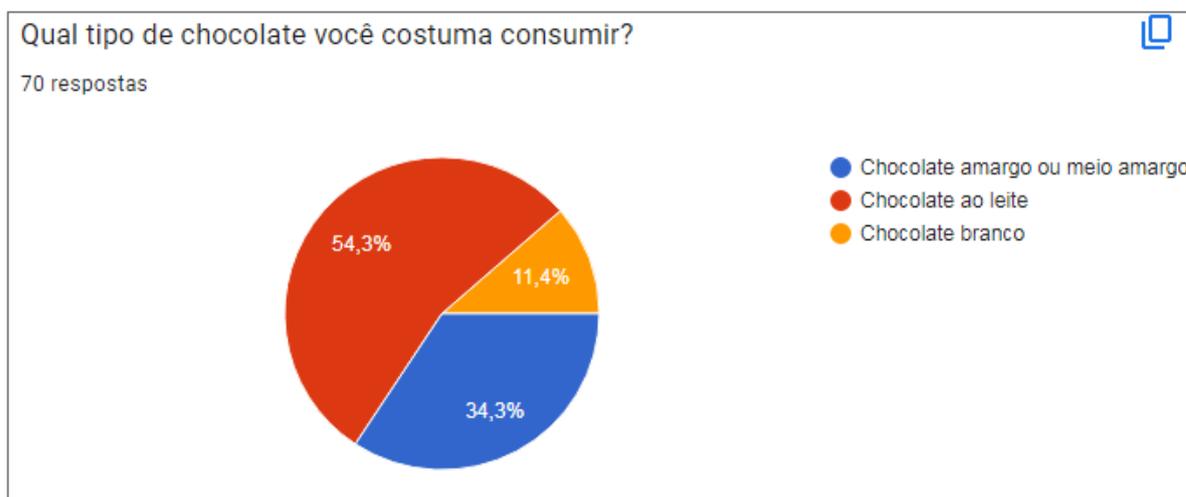


Figura 6

Destaca-se que 54,3% das pessoas consomem chocolate ao leite, 34,3% consome chocolate amargo ou meio amargo e 11,4% consome chocolate branco. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados consomem chocolate ao leite, o qual não é benéfico, pois, possui menos propriedades do cacau e uma grande adição de leite e açúcares em sua composição. Portanto, é recomendado o consumo do chocolate amargo, já que possui grande porcentagem de antioxidantes - substâncias

que combatem os radicais livres, assim protegendo as células importantes no funcionamento cerebral.



Figura 7

Conclui-se que 38,6% consome de 1-2 xícaras de café por dia, 35,7% não consome café, 15,7% consome de 2-3 xícaras por dia, 7,1% consome de 3-4 xícaras e 2,9% consome de 5 xícaras ou mais. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados consomem entre 1-2 xícaras de café por dia, ou seja, estão de acordo com a recomendação diária estabelecida de até 4 xícaras por dia, isto é importante pois esta bebida em sua composição apresenta cafeína esta substancia atua no sistema nervoso central diminuindo a fadiga e a sonolência e melhorando a memória, o tempo de reação, coordenação motora e concentração.

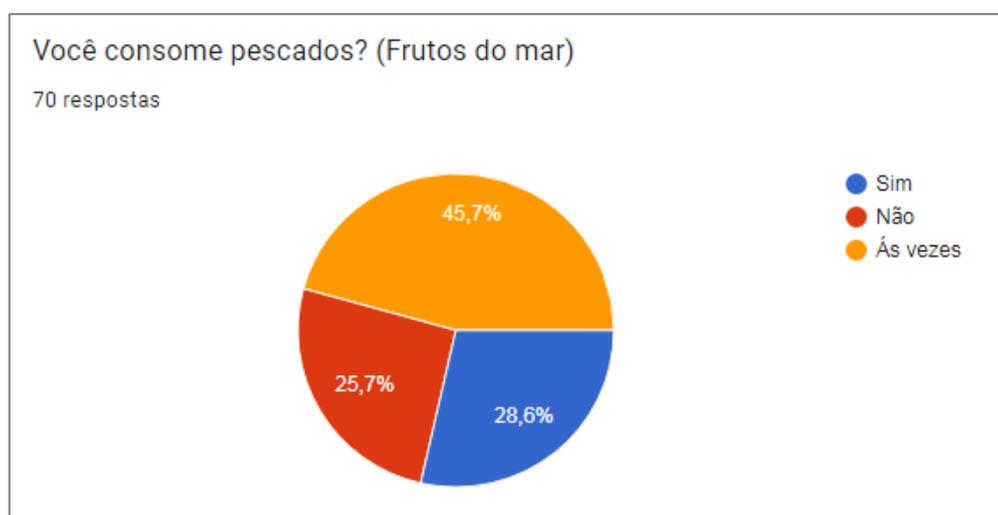


Figura 8

Surge uma preocupação, visto que apenas 28,6% das pessoas consomem frutos do mar, enquanto 45,7% o consome às vezes e 25,7% não consomem. Isso é relevante, pois os frutos do mar são importantes para a saúde cognitiva. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados consomem pescados às vezes, e para um bom desenvolvimento cognitivo é recomendado o consumo de pescados regularmente, já que o mesmo possui vitamina B9 auxiliando no bom funcionamento do sistema nervoso e na cognição.

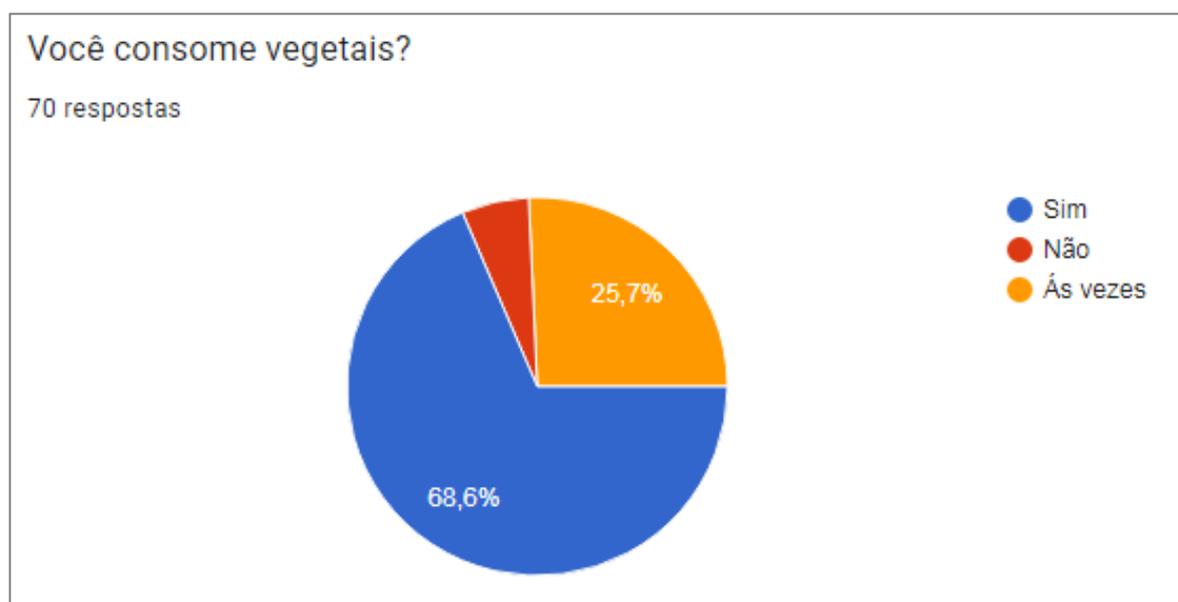


Figura 9

Fica evidente que 68,6% das pessoas consomem vegetais, 25,7% consome às vezes e com apenas 5,7% que não o consomem. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados consomem vegetais, os quais são de extrema importância por possuírem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias que diminui o estresse e as inflamações no cérebro.

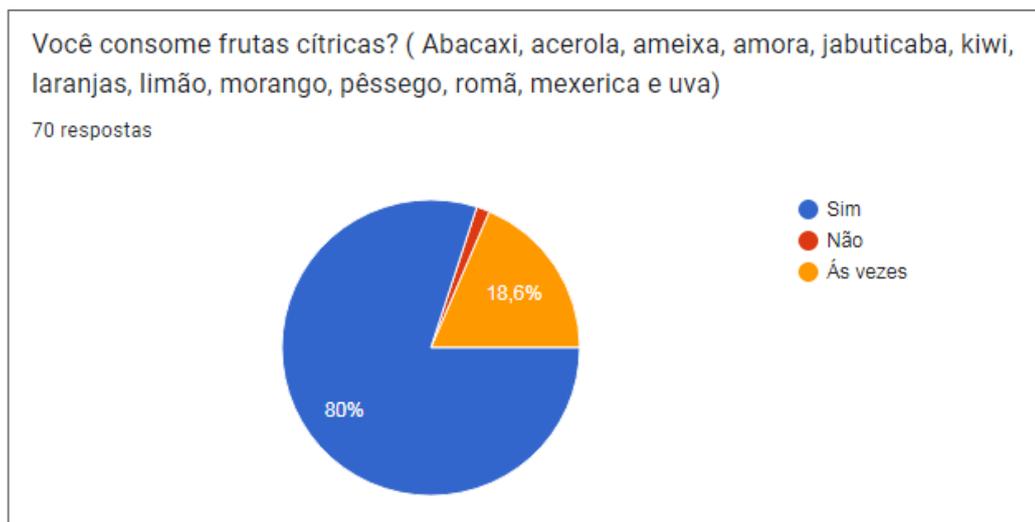


Figura 10

Observa-se que 80% das pessoas consomem frutas cítricas, enquanto 18,6% não comem regularmente e 1,4% não as consomem. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados consomem frutas cítricas, a mesma é de extrema relevância, pois possui vitamina C, colaborando para o bem-estar mental e a diminuição de substâncias degenerativas no cérebro.

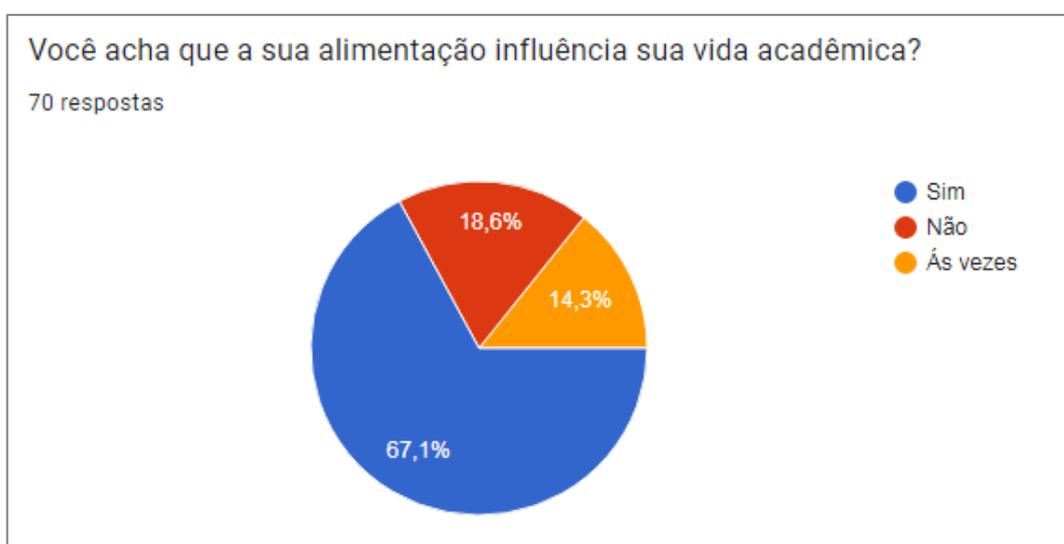


Figura 11

A maioria (67,1%) acredita que uma alimentação adequada é importante para o desempenho acadêmico, 14,3% acredita que isso é relevante às vezes, e 18,6% não consideram importante. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados acreditam que a alimentação influencia na vida acadêmica, isto é abordado por estudos que comprovam a relação entre a boa alimentação e a aprendizagem.



Figura 12

Observa-se que 71,4% das pessoas assumiram não ter conhecimento sobre alimentos cerebrais e 28,6% assumiram que tem esse conhecimento. Portanto conclui-se que a maioria dos entrevistados nunca ouviram falar sobre alimentos cerebrais, deste modo, evidenciou que os entrevistados consomem a maioria dos alimentos, porém, não conhecem seu verdadeiro impacto na alimentação.

5. CONCLUSÃO

Os alimentos cerebrais não só reduzem o estresse e a ansiedade, mas também melhoram o foco, a memória e o aprendizado. Além disso, a Nutrição na Neurociência desempenha um papel crucial na saúde do cérebro, pois está diretamente relacionada aos nutrientes benéficos para o corpo e a mente, ou seja, a falta desses nutrientes pode resultar em sequelas maléficas para o cérebro.

Com base nas pesquisas, pode-se analisar que alimentos como cacau, café, frutas cítricas, folhas verdes, oleaginosas e pescados têm benefícios significativos para a saúde do cérebro. O cacau é rico em antioxidantes, que ajudam a neutralizar a ação dos radicais livres e prevenir o estresse oxidativo. O café que contém cafeína, atua no sistema nervoso central reduzindo fadiga e sonolência, além de melhorar memória, tempo de reação, coordenação motora e concentração. As frutas cítricas ricas em vitamina C, colaboram para o bem-estar mental e diminuição de substâncias degenerativas no cérebro, assim como as folhas verdes com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, reduzem estresse e inflamação no cérebro. As oleaginosas possuem ômega 3, que auxilia no desenvolvimento cognitivo e diminui riscos neurológicos e os pescados contêm vitamina B9, ajuda no bom funcionamento do sistema nervoso e na cognição.

Por fim, através de pesquisas para uma busca maior de conhecimento foi desenvolvido um inquérito, cuja foi descoberto que embora muitas pessoas já consumem alimentos benéficos para o cérebro, mesmo sem pleno conhecimento disso, elas ainda não estão conscientes da importância desses alimentos para o desempenho acadêmico. Isso é evidenciado pelo fato de que, nas respostas do inquérito, muitos participantes presumiram não saber o que são alimentos cerebrais.

Diante disso, torna-se crucial informar essas pessoas sobre os alimentos cerebrais e seu impacto positivo na vida acadêmica. Para atingir esse objetivo, foi criado um mural informativo na escola, proporcionando a todos a oportunidade de adquirir conhecimento sobre esse assunto e, assim, aprimorar sua alimentação para um melhor desempenho na educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, D. E. de P.; DELFINO, F. S.; PROVESI, J. V.; SKIBA, L. G.; HASPER, M. G.; SILVA, P. V. da; DIAS, R. C. E. **Consumo de cafeína: uma abordagem bioquímica e sociocultural num ambiente escolar** /. Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 6, n. 7, p. 50071–50089, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n7-601. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/13751>

. Acesso em: 2 ago. 2023.

ARAUJO, J.F.M.L. CONSUMO DO ÓLEO E DO RESÍDUO VEGETAL DE CASTANHA DO BRASIL. Disponível em:

<<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/21669>> Acesso em: 06 jun. 2023.

ARAÚJO, M,C,G. Efeito Estimulante da marcha e postura humana: Caso da Cafeína.2010. Mestrado em Engenharia Biomédica. FEUP- Faculdade de engenharia Universidade do Porto.2010.

BIANCHI, M, L. "Radicais livres e os principais antioxidantes da dieta." Revista de nutrição 12 (1999): 123-130.

CAROLAN, MS. No one eats alone: Food as a Social Enterprise. Edição: 20036. Local: Island Press, 2017. 1-5p.

CUNHA, R, A. Cafeína, receptores de adenosina, memoria y enfermedad de Alzheimer. In:Centro de Neurociência de Coimbra. Artigo 269.558. Instituto de bioquímica. Faculdade de Medicina. Universidade de Coimbra. Publicado em: 25 novembro de 2008. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/36857767/08MedClin_caff-memory-AD.pdf > Acesso em: 06 jun. de 2023.

EKSTRAND, N, M, J, A, R. Alimentos para o cérebro - o papel da dieta no desempenho e na saúde do cérebro. In: Nutrition Reviews, Oxford, v.79, n.6, p. 693–708, junho, 2021.

FERREIRA, C. de C., & QUEIROZ, C. R. A. dos A. (2020). CAFEÍNA: Uso como estimulante por estudantes universitários. In: **Revista Inova Ciência & Tecnologia / Innovative Science & Technology Journal**, 6(2), 16–21. Disponível em: < <https://periodicos.iftm.edu.br/index.php/inova/article/view/1002/475> > Acesso em: 06 jun. 2023.

MOON, M. **A DIETA MIND**. São Paulo. Editora Pensamento-Cultrix, 2019. Cap. 3.

PASCHOAL, V. **Hiperatividade e déficit de atenção**: sabia que o ômega três pode ajudar. Disponível em: < <http://portal.vponline.com.br/novidades-cientificas/nutricao->

[clinica/hiperatividade-e-deficit-de-atencao-sabia-que-o-omega-3-pode-ajudar/>](#)
Acesso em: 29 mai. 2023.

RIBEIRO, CARVALHO. CACAU: como esse alimento funcional auxilia na saúde. In: 9º Congresso Pós-Graduação UNIS, 2016, Minas Gerais, **Repositório da FEPESMIG**, FEPESMIG, 2016. p.2

SARTORI, A. G. de O.; AMANCIO, R. D. **Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil**. Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, SP, v. 19, n. 2, p. 83–93, 2012. DOI: 10.20396/san.v19i2.8634613. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634613>. Acesso em: 2 ago. 2023.

SOUSA, D. J. M. de; DE ARAÚJO, D. S. C.; SOUSA, L. L. C. de; AIRES, I. O.; OLIVEIRA, I. K. F.; ALENCAR, M. do S. S. **Influence of vitamin B12 and folic acid on cognitive disorders in the elderly. Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. e38911553, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i1.1553. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1553> . Acesso em: 12 jun. 2023

TAN & ISMAIL. Potência de bagas, uvas e frutas cítricas selecionadas como agentes neuroprotetores. In: **Hindawi**, Malásia, v. 2020, p. 3, Janeiro. 2020.