



**ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**CENTRO PAULA SOUZA – ETEC**  
***Técnico em alimentos***

***Gabriela Xildes de Oliveira, Isabela Fernanda Silvestre, Júlia Vitória  
Guedes de Oliveira e Maitê Oliveira Medeiros***

***Nuggets vegano de milho: introdução ao veganismo na infância***

***Jundiaí – São Paulo***

**2021**

***Gabriela Xildes de Oliveira***  
***Isabela Fernanda Silvestre***  
***Júlia Vitória Guedes de Oliveira***  
***Maitê Oliveira Medeiros***

***Nuggets vegano de milho: introdução ao veganismo na infância***

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Técnico em  
Alimentos da Escola Estadual Etec  
Benedito Storani

***Jundiaí – São Paulo***

***2021***

***Nuggets vegano de milho: introdução ao veganismo na infância***

***Gabriela Xildes de Oliveira, Isabela Fernanda Silvestre, Júlia Vitória Guedes de Oliveira e Maitê Oliveira Medeiros Medeiros***

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Silvia Cândida Correa Fernandes Botti

---

Prof. Alcides Vieira Filho

---

Prof. Daniel Augusto Bull

*Aos nossos familiares que sempre nos apoiaram, nunca duvidaram de nossa capacidade e nos ofereceram suporte até o fim. E a amizade entre o grupo, que mesmo em meio as adversidades, se manteve forte e presente a todo momento durante toda a jornada.*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao nosso Professor Alcides Vieira Filho pela paciência, gentileza, demonstração de carinho e dedicação com os alunos, pelo bom humor para alegrar dias difíceis e pelos seus valiosos ensinamentos.

À nossa orientadora, Professora Silvia Cândida Correa Fernandes Botti, pela paciência e atenção.

Ao Daniel Augusto Bull, Coordenador do Curso Técnico em Alimentos da Escola Etec Benedito Storani, pela dedicação, disponibilidade e disposição de sempre nos ajudar e orientar.

E mais importante, a própria equipe de criação. À essa amizade, que se manteve forte durante todos os obstáculos e tempos difíceis, que proveu apoio umas às outras até o alcance do nosso sucesso coletivo.

*“Quando a vida te decepciona, qual é a solução?*

*Continue a nadar!*

*Continue a nadar!*

*Continue a nadar!”*

*(Dory – Procurando Nemo 2003)*

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como tema central a apresentação de um produto de origem vegana, visando a introdução do veganismo em crianças, tornando a alimentação, desde a infância, um processo mais apetitoso e saudável para seus corpos e mentes. A escolha do produto foi baseada na popularidade do nugget de frango entre o público infantil, assim substituindo a carne pela nossa matéria prima: o milho. Foi feito por meio de teste sensorial a medição de aceitação do produto pelo público obtendo resultados favoráveis. Além de excluir a crueldade animal, crianças veganas apresentam menos quadros de transtorno alimentar e o nuggets de milho apresenta superioridade nutricional em comparação ao nuggets tradicional de carne de frango.

## **ABSTRACT**

The present work has as its central theme the presentation of a vegan origin product, aiming to introduce veganism in early childhood, making food, since childhood, a more appetizing and healthy process for their bodies and minds. The choice of product was based on the popularity of the chicken nugget among children, thus substituting the meat for our raw material: corn. A sensory test was conducted to measure the public's acceptance of the product, obtaining favorable results. Besides, excluding animal cruelty, vegan children present fewer cases of eating disorders and the corn nuggets present nutritional superiority compared to traditional chicken nuggets.

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
2.1 OBJETIVOS GERAIS .....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>14</b>
3.1 VEGANISMO .....	14
3.2 PORQUE TROCAR UM ALIMENTO FEITO DE CARNE POR UM À BASE DE VEGETAIS .....	14
3.3 IMPORTÂNCIA DO VEGANISMO NA PRIMERA INFÂNCIA .....	14
3.4 MILHO .....	15
3.5 CENOURA .....	16
3.6 ALHO E CEBOLA .....	16
3.7 SAL E ORÉGANO .....	16
3.8 FARINHA DE MANDIOCA .....	17
3.9 ÁGUA .....	17
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>18</b>
4.1 ESCOLHA DO PRODUTO .....	18
4.2 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO .....	18
4.2.1 INGREDIENTES .....	18
4.2.2 EQUIPAMENTOS .....	18
4.2.3 PROCEDIMENTO .....	18
4.2.4 FLUXOGRAMA .....	20
<b>5 RESULTADOS</b> .....	<b>21</b>
5.1 PESQUISA DE MERCADO .....	21
5.2 CUSTOS .....	23
5.3 PESQUISA DE ACEITAÇÃO .....	24
5.4 ELABORAÇÃO DO PRODUTO .....	24
<b>6 EMBALAGEM E ROTULAGEM</b> .....	<b>28</b>
6.1 RÓTULO DESENVOLVIDO .....	28

6.2 EMBALAGEM .....	28
6.2.1 MATERIAL DA EMBALAGEM .....	28
6.2.2 EMBALAGEM COMPLETA .....	29
6.2.3 TABELA NUTRICIONAL .....	31
<b>8 CONCLUSÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>33</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O veganismo está aumentando nos últimos anos, pois as informações estão sendo cada vez maiores sobre a indústria da carne, mostrando para população a verdadeira procedência do alimento que eles consomem (GONÇALVES, 2021).

A escolha do veganismo é baseada na ética sobre o animal, vai muito além de apenas uma escolha alimentar e simboliza todo um estilo de vida (GONÇALVES, 2021).

É visível que o veganismo cresce por questões ideológicas e de saúde. Apoiando ou não essa filosofia de vida é inevitável reconhecer que o veganismo cresce cada vez mais assim como grandes oportunidades gerados pelo movimento (GONÇALVES, 2021).

Estudos vêm mostrando que as crianças que crescem com uma alimentação vegetariana ou vegana, enquanto crescem e se desenvolvem vão tendo atitudes muito mais saudáveis em relação aos seus corpos (NOVAIS, 2016).

Em jovens que crescem com esse estilo de vida os números de transtorno alimentar são muito mais baixos, uma alimentação desordenada é muito menos frequente pois eles possuem relações muito mais saudáveis em relação a comida. Também desenvolvem muito menos alergias porque são expostas a comidas alérgicos típicos (ovos, nozes;) desde a infância (NOVAIS, 2016).

Os especialistas recomendam que seja introduzido alimentos que são mais comuns de causar reações alérgicas antes de um ano de idade do bebê, pois a falta de contato com esses alimentos pode facilitar a chance de desenvolvimento de alergias (NAVOLAR, 2018).

Quando somos crianças, formamos grande parte dos nossos hábitos alimentares. Os alimentos são essenciais para o bom desenvolvimento dos bebês e crianças e para uma vida saudável é fundamental se prevenir de doenças e buscar uma saúde melhor (NAVOLAR, 2018).

Conforme a Academy of Nutrition and Dietetics (antiga ADA) e o Conselho Regional de Nutrição da 3ª Região (CRN-3) uma alimentação vegetariana pode ser seguida em todos os ciclos de vida, inclusive a gestação, lactação e infância. O posicionamento da ADA considera que uma vida vegetariana ou vegana quando é bem planejada só promove benefícios (NAVOLAR, 2018).

O nuggets vegano é produzido com o objetivo de reduzir o consumo de carne animal e introduzir esse hábito em crianças, mas além disso também há muitos benefícios para a saúde, não só das crianças mas de pessoas de todas as idades. Os benefícios contam com a redução de ingestão de gorduras saturadas que vem diretamente de produtos animais, a grande concentração de fibras em um alimento vegetal. As fibras são responsáveis por aumentar a sensação de saciedade depois da comida ter sido ingerida tornando a fome muito menor durante horas do dia.

É muito importante substituir os alimentos processados por alimentos naturais, principalmente na infância. Alimentos processados têm valor nutricional muito menor

e níveis mais elevados de substâncias nocivas. Para piorar a situação, os alimentos ultraprocessados são muito ricos em açúcar e sódio, o que pode até causar doenças (SAÚDE, 2021).

De acordo com o Ministério da Saúde, os alimentos são divididos em três categorias de acordo com o grau de processamento:

Alimentos naturais - são aqueles que são feitos de plantas ou animais e não são modificados. Por exemplo: feijão, legumes, tubérculos, nozes (SAÚDE, 2021);

Alimentos processados - é feito adicionando sal ou açúcar aos alimentos frescos. Por exemplo: queijo, pão, sardinha em lata, frutas xaroposas e frutas cristalizadas (SAÚDE, 2021);

Alimentos ultraprocessados - feitos de substâncias extraídas de alimentos como óleos, gorduras, açúcares, amidos, entre outros, e essas mesmas substâncias modificadas. Exemplos - refrigerantes, biscoitos recheados, linguiças, sorvetes e fatias de pão (SAÚDE, 2021).

Os alimentos industrializados são muito perigosos e não devem ser consumidos por crianças porque contêm muito sal, açúcar, conservantes e gordura. Estudos mostram que 8% das crianças de 5 a 8 anos sofrem de obesidade e doenças devido a hábitos alimentares inadequados (LYRA, 2019).

É por isso que é tão importante seguir uma dieta fresca com seus filhos, mesmo se você não for vegetariano ou vegano, porque quanto mais crianças comem este alimento industrializado e processado, mais elas querem comer e tornam-se um ciclo vicioso para vida.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVOS GERAIS**

Desenvolvimento de nuggets, isento de ingredientes de origem animal, que seja saudável e aceitável para o consumo infantil vegano, trazendo uma opção com nutrientes e de bom paladar.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desenvolver uma fórmula de nuggets que utilize o milho como base, substituindo a carne animal;
- Transformar o consumo do nuggets em algo apetitoso e saudável;
- Identificar a escala do consumo de carne animal pela área infantil, com a finalidade de expandir o público alvo;
- Comparar a redução do consumo de carne entre a área infantil com a conscientização ambiental no Brasil;
- Conscientizar o público alvo a desenvolver uma alimentação mais ética;
- Conferir os resultados alcançados de acordo com a legislação vigente e catalogar os produtos no mercado;
- Efetivar a Análise Sensorial de aceitação e desejo de comprar.

## **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **3.1 Veganismo**

Veganismo é o modo de vida que busca eliminar toda e qualquer forma de exploração animal, não apenas na alimentação, mas também no vestuário, em testes, na composição de produtos diversos, no trabalho, no entretenimento e no comércio. Veganos opõem-se, obviamente, à caça e à pesca, ao uso de animais em rituais religiosos, bem como a qualquer outro uso que se faça de animais (SOCIEDADE VEGANA, 2011).

Veganos são, portanto, vegetarianos que excluem animais e derivados não apenas de sua dieta, mas também de outros aspectos de suas vidas. Esse modo de vida fundamenta-se ideologicamente no respeito aos direitos animais e pode ser praticado por pessoas de qualquer crença, etnia, gênero ou preferência sexual. O veganismo não tem relação com crenças políticas nem com preferências musicais, nem deve ser associado a determinada cultura. Trata-se, portanto, de uma prática universal (SOCIEDADE VEGANA, 2011).

Veganos são radicais porque não aceitam de forma alguma a exploração animal, assim como não aceitam de forma alguma a exploração humana. Não aceitar significa fazer algo a respeito, mesmo que isso signifique questionar o modo de vida que estamos acostumados a ter (SOCIEDADE VEGANA, 2011).

### **3.2 Porque trocar um alimento feito de carne por um à base de vegetais**

Há uma grande taxa de mortalidade entre pessoas que comem carne vermelha, em um levantamento da Escola de Saúde Pública de Harvard, nos Estados Unidos analisaram 121 mil americanos, e a mortalidade por câncer, infarto e derrame aumentou 13% em pessoas que consumiam carne vermelha todos os dias (LISBOA, 2019).

Além de que pessoas que tiram a carne de sua alimentação tendem a ser mais magros, praticar mais exercícios, beber menos e não fumar. Outro estudo assinado pela Universidade Loma Linda, nos Estados Unidos avaliou 73 mil pessoas por cinco anos, concluíram que as taxas de mortalidade, quando se tratava de doenças por alimentação, eram menores entre os vegetarianos (LISBOA, 2019).

### **3.3 Importância do veganismo na primeira infância**

É fundamental desenvolver uma boa alimentação logo na primeira infância. A crianças antigamente eram acostumadas a serem criadas com muitos doces, as vezes ganhavam doces por bom comportamento, ou por boas notas na escola (BRITES, 2019).

Entretanto, hoje em dia já se tem uma preocupação maior na alimentação dos pequenos, já começando no leite materno, onde as mães passam a alimentar os bebês com alimentos sólidos a partir dos seus seis meses de vida. A amamentação é extremamente importante para as conexões cerebrais do bebê, graças as proteínas altamente benéficas contidas no leite materno, além dos anticorpos recebidos através da mãe, impedindo o surgimento de algumas infecções (BRITES, 2019).

Quando o bebê começa a ter contato com alimentos sólidos, sendo eles frutas, vegetais e legumes, faz com que sua alimentação seja rica em vitaminas e nutrientes, maior parte dos pais não introduzem carnes no começo pela dificuldade de mastigação, podendo correr riscos de engasgo (GONÇALVES, 2021). Por que então existem benefícios em continuar criando as crianças sem ingestão de carne?

Pois uma dieta bem planejada pode sim ser saudável, como diz a Associação Dietética Americana e a Academia Americana de Pediatria, se for nutricionalmente adequada e trazer benefícios à saúde, podendo também prevenir doenças, é possível que a criança não consuma carnes e tenha um bom desenvolvimento durante a infância (GONÇALVES, 2021).

Como sabe-se o veganismo não consome nada animal graças a exploração feita pelas indústrias. É maléfico deixar de dar laticínios, ovos e mel? Não, pois o leite, por exemplo, pode ser substituído, nutricionalmente falando, pelo feijão, tofu, aveia, espinafre, brócolis, couve, amêndoas (e outros grãos, como amendoim e castanha-de-caju) e gergelim (CANÇÃO, 2021).

Logo, pode-se concluir que é possível criar uma criança vegana, trazendo muitos benefícios a sua saúde e a do planeta também, já que a pecuária prejudica muito o meio ambiente pelo grande consumo de água e a enorme emissão de CO<sub>2</sub> dos animais. Por conta disso, os nuggets veganos foram criados, para trazer um consumo saudável e interessante ao público infantil.

### **3.4 Milho**

Os benefícios do milho são dar energia, por ser rico em carboidrato, melhorar o trânsito intestinal, pois suas fibras favorecem a formação das fezes e servem de alimento para a flora intestinal. Além disso, não contém glúten e, por isso, pode ser consumido no caso de doença celíaca ou intolerância ao glúten além de ser o sabor principal da receita e trazendo firmeza (ZANIN, 2021).

O milho é extremamente nutritivo, uma excelente fonte de carboidratos, obtido através da alimentação e ajuda como fonte de energia necessária para o funcionamento do corpo humano. Também possui muitas proteínas, essencial para a formação de hormônios, enzimas e anticorpos, além de ser um componente básico dos músculos, dente, ossos e peles (FUGINI, 2021).

A quantidade de vitamina A é muito alta, componente que ajuda na pele e visão, e muito bom para a imunidade. Contém também vitamina B1 e B3, assim como os minerais (cálcio, fósforo, ferro, potássio e magnésio) (FUGINI, 2021).

O milho também é um antioxidante, já que possui o ácido fólico, que é responsável por absorver de maneira adequada o zinco e o ferro (FUGINI, 2021).

### **3.5 Cenoura**

A cenoura é uma raiz que é uma excelente fonte de carotenoides, potássio, fibras e antioxidantes, os quais proporcionam diversos benefícios para a saúde (BENEDITO, 2021). Além de promover a saúde visual, também ajuda a evitar o envelhecimento precoce, melhorar o sistema imune e a prevenir alguns tipos de câncer e também um dos ingredientes que dá sabor a receita (ZANIN, 2021).

Além de que acrescenta no sabor, para que não tenha apenas o milho na receita, apesar da cenoura ser muito nutritiva, ela perde um pouco de sua função após cozida.

### **3.6 Alho e cebola**

Pesquisas comprovam que o alho e a cebola trazem inúmeros benefícios à saúde, a dupla é capaz de reduzir a formação de cálculo biliar. Um estudo realizado com roedores confirma que a combinação alho-cebola aumenta a produção de duas enzimas responsáveis por derrubar os níveis de colesterol - e quase 80% das pedras na vesícula são formadas por esse tipo de gordura (SAÚDE, 2021).

Para chegar à essa conclusão, os cientistas compararam dois grupos de cobaias. Entre os animais alimentados com uma maior quantidade de alho e cebola, houve uma redução de até 30% na incidência dos cálculos (SAÚDE, 2021).

E os benefícios não param por aí, uma dieta rica em alho e cebola é também arma indispensável no combate ao câncer de próstata. Eles contêm muitos nutrientes, entre os chefes nutricionais da cebola e do alho está o selênio, um poderoso antioxidante que fortalece o sistema imunológico e afasta o risco de tumores. Os dois também são ricos em vitamina C, outro agente antioxidante que combate infecções e aumenta as defesas do nosso organismo. Além disso, possuem boas doses de vitaminas do complexo B, importantes para combater o estresse e o desânimo (SAÚDE, 2021).

### **3.7 Sal e orégano**

Os temperos são ingredientes acrescentados ao prato para intensificar, realçar ou melhorar seu sabor e aroma. Eles podem ser utilizados durante o processo de preparação ou no alimento já pronto.

O sal fortalece o glúten da farinha, deixando a massa mais elástica. Isso porque os íons sódio (Na<sup>+</sup>) e cloreto (Cl<sup>-</sup>) que formam o sal aproximam as cadeias de proteínas, contribuindo assim para que a massa do pão fique mais forte e menos pegajosa. Os íons do sal são responsáveis pela aproximação das proteínas da farinha, como o glúten, deixando a massa mais elástica (FOGAÇA, 2021). Os especialistas apontam diversos benefícios do orégano para o organismo. Ele é um estimulante para

o estômago, especialmente nos casos de perda do apetite, dificuldade de digestão ou gases (VITAT, 2020).

De acordo com um estudo, apenas uma colher de chá de orégano seco pode suprir cerca de 8% das necessidades diárias de vitamina K. Desde ajudar a combater bactérias até reduzir a inflamação, outros estudos analisaram uma série de potenciais benefícios do orégano (VITAT, 2020).

### **3.8 Farinha de mandioca**

A farinha de mandioca é fabricada a partir da mandioca (ou aipim) desidratada e moída e está presente na nossa alimentação principalmente nas farofas, sendo o ingrediente básico para este prato. Além disso, essa farinha pode ser empregada no preparo de pudins e molhos, pois ela tem uma grande capacidade de gelatinização e confere elasticidade a pratos que devem ser cremosos (BOM, 2021).

Em relação à farinha de trigo, a farinha de mandioca oferece benefícios como conter uma maior quantidade de fibras e vitamina C, além de não ter glúten – portanto, ela é uma boa opção para pessoas que não podem consumir essa proteína. Contudo, justamente por ser livre de glúten, essa farinha não consegue proporcionar o aspecto aerado para preparações como bolos. Dessa forma, é preciso combiná-la com ingredientes como bicarbonato de sódio e claras em neve para obter essa característica e deixar a massa mais leve (BOM, 2021).

### **3.9 Água**

A água é rica em minerais, sendo eles o cálcio, sódio, magnésio, potássio e bicarbonato (GATTI, 2021). Responsável por dar liga aos nutrientes da receita, já que é um líquido.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1. Escolha do produto:

Os nuggets veganos foram escolhidos pois possuem nutrientes, fonte de carboidrato, proteínas, fibras, vitaminas A, B1, B3 e C, sais minerais e antioxidantes. Assim, o consumo do produto é importante em razão de que não haverá perda de nutrientes e o facilitamento do cozinhar é garantido, ganhando o paladar infantil e alcançando o desenvolvimento correto, pois a infância é um processo que necessita de um grande cuidado.

### 4.2: Desenvolvimento do produto

Abaixo encontra-se descrito a matéria prima, os reagentes, os equipamentos, o procedimento, entre outros elementos utilizados, necessários para o desenvolvimento do produto.

#### 4.2.1 Ingredientes:

**Tabela 1 – Ingredientes e porcentagem da formulação**

<b>Matéria – prima</b>	<b>Quantidade (g)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Milho	200	22,94
Farinha de mandioca	130	14,91
Cenoura	150	17,20
Cebola	150	17,20
Alho	35	4,01
Água	200	22,94
Sal	5	0,57
Orégano	2	0,23
<b>TOTAL</b>	<b>872</b>	<b>100</b>

Fonte: Autoras, 2021.

#### 4.2.2. Equipamentos:

Utilizou-se os utensílios a seguir para o desenvolvimento:

- Liquidificador “Arno”;
- Panela “Tramontina”;
- Forminha de modelar “Daiso Brasil”;
- Fogão 4 bocas “Brastemp”,
- Forma.

#### 4.2.3. Procedimento:

Dentro do liquidificador colocou-se o milho, mais 200 ml de água, a cenoura cortada em pedaços e despejou-se aos poucos a farinha de mandioca, ligou-se o

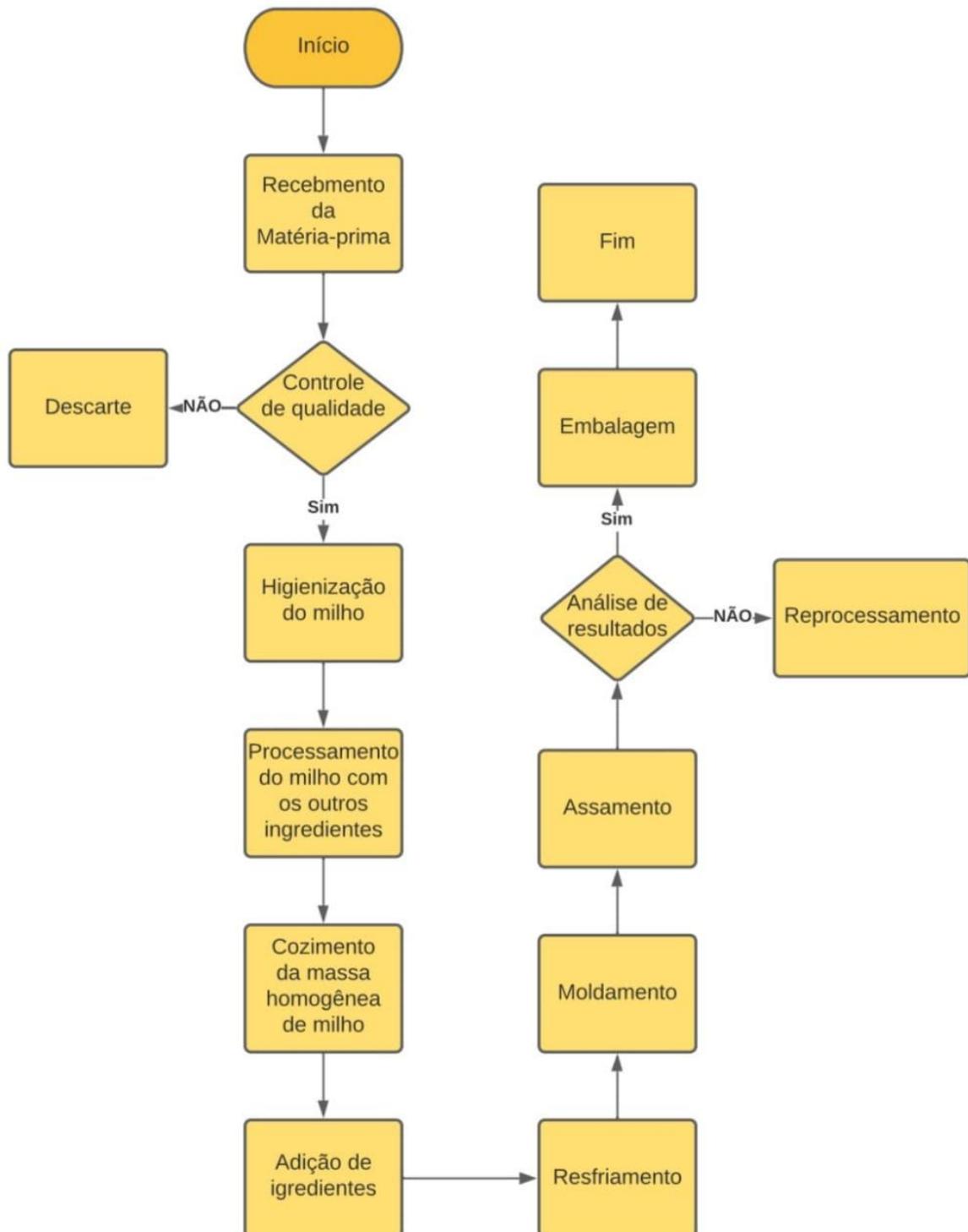
liquidificador e bateu até a mistura ficar homogênea. Após a homogeneização ser realizada, em uma das panelas, em fogo baixo, colocou-se a cebola e o alho, após dourar colocou-se a mistura dentro da panela e com a ajuda de uma colher misturou-se a massa e acrescentou-se na mistura o sal e o orégano, até que a massa desgrudasse da panela.

Quando a massa já apresentava mais consistência, esperou-se que ela esfriasse um pouco, em seguida manuseou-se a massa e formou-se os nuggets em formas de coração e estrela com a ajuda das forminhas. Durante o processo das forminhas, deixou-se o forno aceso em 200°, quando pronto colocou-se os nuggets na forma e deixou-se assar durante 20 minutos.

Após esse tempo colocou-se os nuggets num prato e serviu-se.

#### 4.2.4: Fluxograma:

Figura 1 - Processo de produção dos nuggets.



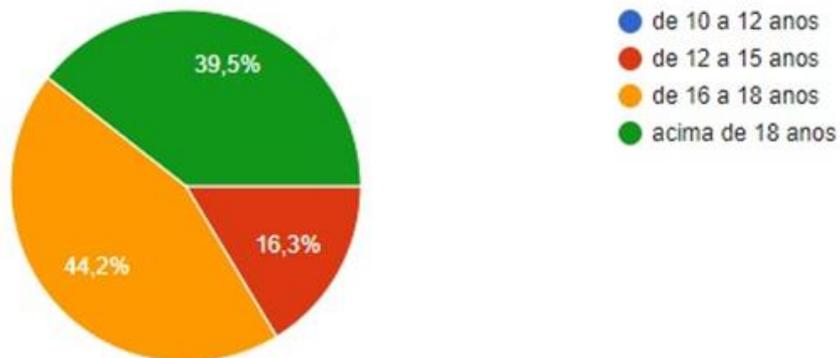
Fonte: Autoras, 2021.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Pesquisa de mercado

Uma primeira pesquisa foi realizada, a pesquisa de produto, 147 pessoas foram entrevistadas.

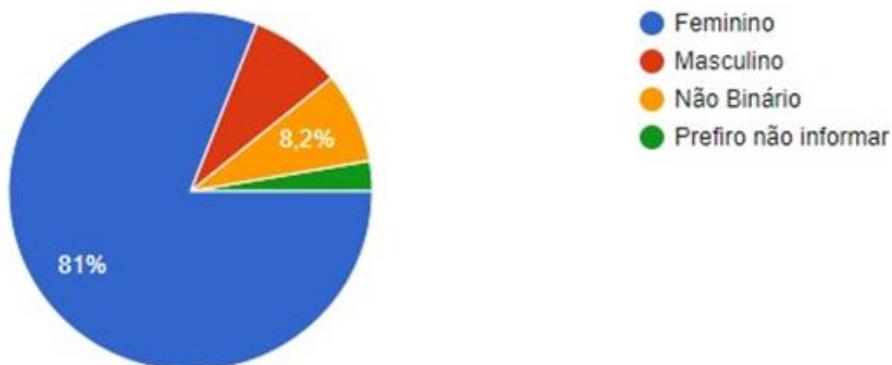
**Gráfico 1** - Teste de idade.



Fonte: Autoras, 2021.

Como é possível observar no gráfico 1, cerca de 44,2% dos entrevistados possuem a predominância de idade entre 16 a 18 anos.

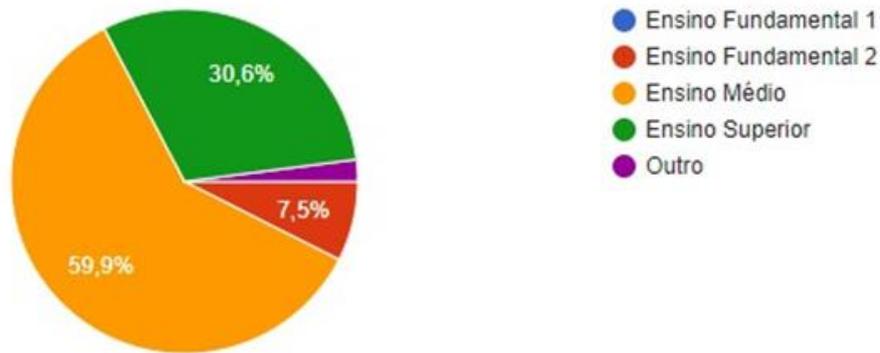
**Gráfico 2** – Teste de gênero.



Fontes: Autoras, 2021.

É possível observar no gráfico 2 que a predominância de sexo dos entrevistados é o feminino.

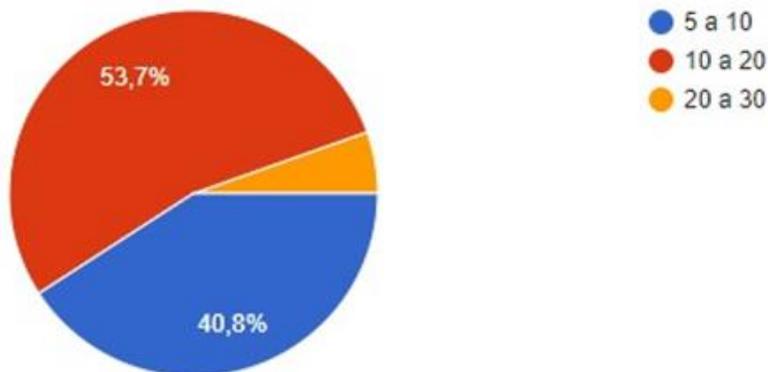
**Gráfico 3 – Teste de escolaridade.**



Fonte: Autoras, 2021.

Como pode-se observar no gráfico 3, maior parte dos entrevistados se formaram até o Ensino Médio.

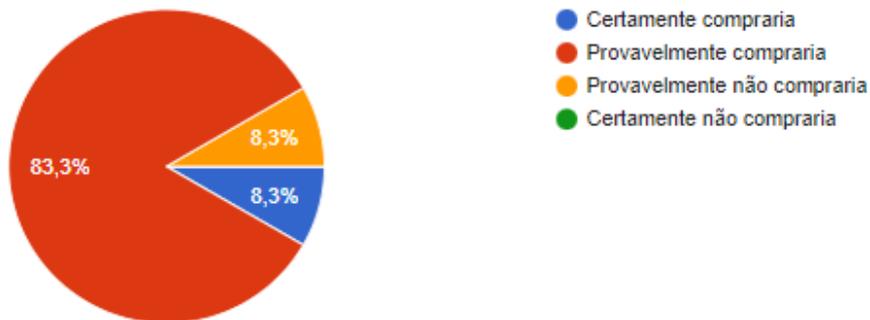
**Gráfico 4 – Teste de preço.**



Fonte: Autoras, 2021.

Como pode ser observado no gráfico 4, cerca de 53,7% das pessoas pagariam entre R\$ 10,00 a R\$ 20,00 pelo produto.

Nesta segunda pesquisa, foram entrevistadas 20 pessoas.

**Gráfico 5 – Intensão de compra.**

Fonte: Autoras, 2021.

## 5.2 Custos

**Tabela 2 - Custo dos ingredientes.**

Ingredientes	Quantidade (g/mL)	Custo Unitário (R\$/kg/L)	Custo (R\$)
Milho	200	23,25	4,650
Farinha de mandioca	130	12,94	1,682
Cenoura	150	5,4	0,810
Cebola	150	3,45	0,518
Alho	35	24,1	0,844
Água	200	9,76	1,952
Sal	5	4,31	0,022
Orégano	2	402,66	0,805
<b>Custo Total</b>	<b>872</b>		<b>11,282</b>

Fonte: Autoras, 2021.

**Tabela 3 - Custos totais para a produção do produto.**

Custo Total	Custo Ingredientes	Custo Geral
29,33	11,28	18,05

Fonte: Autoras, 2021.

**Tabela 4 - Preço de venda e margem de lucro.**

Preço Venda	Custo Total	Margem de Lucro
35,20	29,33	20%

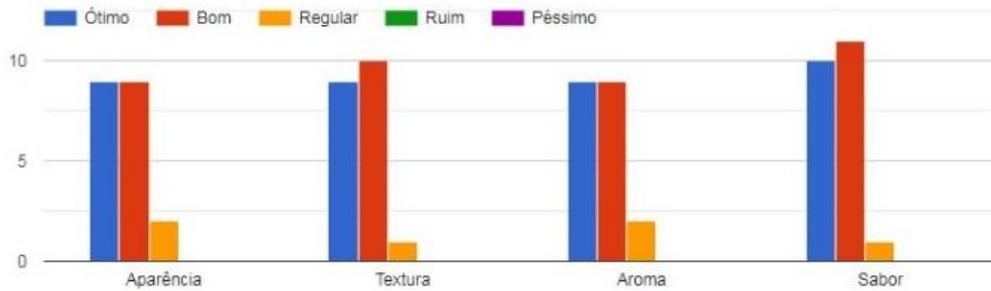
Fonte: Autoras, 2021.

O produto será comercializado com o peso líquido de 872 g e pelo valor de R\$ 35,00.

### 5.3 Pesquisa de aceitação

#### Gráfico 6 – Teste de aceitação.

Experimente a amostra e cuidadosamente expresse sua opinião a respeito da aparência, textura, aroma e sabor, utilizando a escala a baixo:



Fonte: Autoras,2021.

De acordo com o gráfico 6, a aparência para os entrevistados está em empate entre “ótimo” e “bom”, a textura está avaliada principalmente como “bom”, o aroma está em empate a avaliação entre “ótimo” e “bom” e o sabor está em predominância a avaliação “bom”.

### 5.4 Elaboração do produto

#### Figura 2 - Liquidificação dos ingredientes.



Fonte: Autoras, 2021.

A figura 2 apresenta a liquidificação do milho, da cenoura, da farinha de mandioca e da água.

**Figura 3** - Condimentar e cocção.



**Fonte:** Autoras, 2021.

Na figura 3, é possível observar que a massa da liquidificação foi condimentada, até que desgrudasse do fundo da panela.

**Figura 4** - Resfriamento.



**Fonte:** Autoras, 2021.

A figura 4 apresenta que após a cocção a massa foi à geladeira, por cerca de 15 minutos, para que resfriasse.

**Figura 5 - Modelamento.**



**Fonte:** Autoras, 2021.

Na figura 5 apresenta que após o resfriamento, os nuggets foram moldados.

**Figura 6 - Assar.**



**Fonte:** Autoras, 2021.

Na figura 6 apresenta os nuggets sendo assados no forno.

**Figura 7 - Produto final.**



**Fonte:** Autoras, 2021.

Na figura 7 é possível observar o produto finalizado, um finalizado assado e outro frito.

## 6 EMBALAGEM E ROTULAGEM

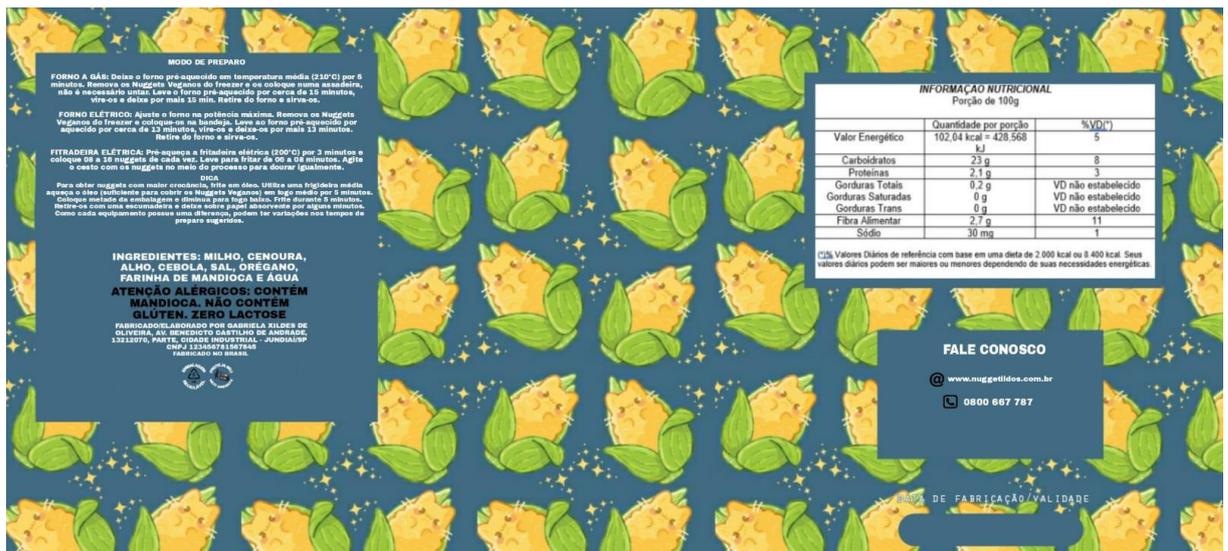
### 6.1 Rótulo desenvolvido

**Figura 8** - Parte frontal do rótulo de nuggets de milho vegano “NUGGETILDO’S DE MILHO”.



Fonte: Autoras, 2021.

**Figura 9** - Contra rótulo de nuggets de milho vegano.



Fonte: Autoras, 2021.

## 6.2 Embalagem

### 6.2.1 Material da embalagem

O material escolhido para a embalagem foi o plástico PLA, também denominado como PDLA e PLLA, ou seja poliacido láctico. Ele é um polímero sintético

termoplástico que acaba por substituir os plásticos convencionais em diversas aplicações, podendo ser utilizado para embalagens alimentícias, cosméticas, garrafas, tampas, talheres, pratos, bandejas, entre muitos outros (ECYCLE, 2021).

Ele possui esse nome pois é feito de várias cadeias de repetição do ácido láctico (composto orgânico de função mista: ácido carboxílico e álcool) e pode ser realizado pelas bactérias. Durante o procedimento do PLA, as bactérias formam o ácido láctico por meio da fermentação de vegetais ricos em amido, como a beterraba, o milho, a mandioca, ou seja, é feito por meio de fontes renováveis (ECYCLE, 2021).

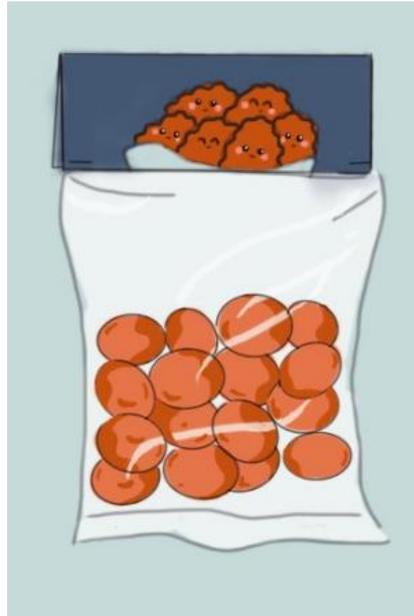
Além de ser um plástico compostável, ele é bioabsorvível, biodegradável, reciclável mecânica e quimicamente e biocompatível. Além do que, ele possui validade adequada para maioria dos usos em embalagens descartáveis (ECYCLE, 2021).

Quando comparado com plásticos convencionais, como o poliestireno (PS) e polietileno (PE), o PLA tem uma degradação muito rápida, ele leva entre seis meses a dois anos para acontecer, enquanto esses dois plásticos citados acima levam de 500 a 1000 anos para se degradarem. Uma vantagem é de que quando são descartados corretamente, transformam-se em substâncias inofensivas (ECYCLE, 2021).

### **6.2.2 Embalagem completa**

A embalagem do produto é composta de plástico apenas, dividido em duas partes: a parte da rotulagem em cima e embaixo é onde os nuggets ficam armazenados.

**Figura 4** - Desenho da parte frontal da embalagem.



**Fonte:** Autoras, 2021.

**Figura 5** – Desenho da parte traseira da embalagem.



**Fonte:** Autoras, 2021.

### 6.2.3 Tabela nutricional

**Tabela 5** - Tabela Nutricional.

<b>INFORMAÇÃO NUTRICIONAL</b> Porção de 100g		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Energético	102,04 kcal = 428,568 KJ	5
Carboidratos	23 g	8
Proteínas	2,1 g	3
Gorduras Totais	0,2 g	0
Gorduras Saturadas	0 g	0
Gorduras Trans	0 g	VD não estabelecido
Fibra Alimentar	2,7 g	11
Sódio	30 mg	1
(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.		

**Fonte:** Autoras, 2021.

## 8 CONCLUSÃO

Concluiu-se que pelo sabor agradável é possível que se tenha grande propagação de interesse no produto e seja atraente aos olhares infantis, já que foi desenvolvido um produto vegano de maneira eficiente e direcionado ao público infantil, extraindo informações a partir de bases textuais. Assim, foi realizada uma revisão das áreas de descoberta de conhecimentos alimentícios veganos visando produzir produtos saudáveis excluindo a crueldade animal.

Tendo em vista que o “NUGGETILDO’S” é uma opção mais saudável que o usual de frango e possui poucas diferenças sensoriais do original, o público conclui que a opção vegana é uma boa substituta para o nugget de frango e que com certeza comprariam o produto para consumo diário.

O nugget vegano feito à base de milho é um produto inovador no mercado, já que é uma opção mais saudável e totalmente livre de crueldade animal, dando continuidade ao consumo sem causar danos à saúde do ser humano e dos animais.

## 9 REFERÊNCIAS

NOVAIS, Vera. **Veganismo na infância? Sim, é possível**, 2016. Disponível em: <<https://observador.pt/especiais/veganismo-na-infancia-sim-e-possivel/>> Acesso dia 15/06/2021

MÔNICA, Colégio Santa. **IMPACTO DO VEGANISMO NO DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS, PDF**, 2019. Disponível em: <<http://www.colegiosantamonica.com.br/wp-content/uploads/2019/07/impactos-do-veganismo-no-desenvolvimento-das-criancas-julho.pdf>> Acesso dia 15/06/2021

GONÇALVES, Nadia Ferreira. **Entenda o rápido crescimento do veganismo no mundo**, 2021. Disponível em: <<https://veganbusiness.com.br/crescimento-do-veganismo/>> Acesso dia 15/06/2021

NAVOLAR, Thaisa Santos. **Alimentação para bebês e crianças vegetarianas até 2 anos de idade**, 2018. Disponível em: <<https://svb.org.br/images/livros/alimentacao-para-bebes-vegetarianos.pdf>> Acesso dia 15/06/2021

SAÚDE, Ministério. **Classificação dos alimentos segundo extensão e grau de processamento**, 2021. Disponível em: <<https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/obesidade-no-adulto/sou-paciente/processamento-alimentos-profissional/>> Acesso dia 15/06/2021

LYRA, Ruy. **Obesidade infantil é problema crônico mundial de saúde**, 2019. Disponível em: <<https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/obesidade-infantil-e-problema-cronico-mundial-de-saude/#:~:text=27%20de%20fevereiro%2C%202019&text=Em%202018%2C%20a%20OMS%20estimou,continuum%20obesos%20na%20fase%20adulta.>> Acesso dia 15/06/2021

BELTRAN, Laiza Bergamasco. **DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE SORVETE VEGANO DE CHOCOLATE**, 2018. Disponível em: <<file:///C:/Users/TURBO/Downloads/desenvolvimentosorveteveganochocolate.pdf>> Acesso dia 16/06/2021

YOKI. **Farinha de Mandioca**, 2021. Disponível em: <<https://www.yoki.com.br/produto/farinha-de-mandioca-1-kg/>> Acesso dia 08/11/2021

QUERO. **Milho Verde**, 2021. Disponível em: <<http://www.produtosquero.com.br/milho-verde/>> Acesso dia 08/11/2021

ZANIN, Tatiana. **7 benefícios da cenoura para saúde**, 2021. Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/beneficios-da-cenoura/>> Acesso dia 08/11/2021

VIDA, Conquiste sua. **Cebola**, 2017. Disponível em: <[https://www.conquistesuavida.com.br/ingrediente/cebola\\_i542669/1](https://www.conquistesuavida.com.br/ingrediente/cebola_i542669/1)> Acesso dia 08/11/2021

AKIO. **Alho Triturado**, 2021. Disponível em: <<http://akioroxo.com.br/produto/alho-triturado/>> Acesso dia 08/11/2021

NESTLÉ. **Água Mineral Nestlé Pureza Vital**, 2021 Disponível em: <<https://www.nestle.com.br/marcas/pureza-vital/agua-mineral-pureza-vital-sem-gas>> Acesso dia 08/11/2021

SAÚDE, Departamento de Informática em. **Relatório básico: Sal, cozinha**, 2021. Disponível em: <<https://tabnut.dis.epm.br/alimento/02047/sal-cozinha>> Acesso dia 08/11/2021

BRITES, Dr. Clay. **Qual a importância da alimentação no desenvolvimento infantil?**, 2019. Disponível em: <<https://institutoneurosaber.com.br/qual-a-importancia-da-alimentacao-no-desenvolvimento-infantil/>> Acesso dia 19/11/2021

VEGANA, Sociedade. **Veganismo**, 2011. Disponível em: <<http://sociedadevegana.org/textos-fundamentais/veganismo/#:~:text=Veganismo%20%C3%A9%20o%20modo%20de,n%20entretenimento%20e%20no%20com%C3%A9rcio.>> Acesso dia 20/11/2021

GONÇALVES, Fabiana. **“Mãe, não gosto de carne”. Crianças podem nascer vegetarianas?**, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2021/06/16/mae-nao-gosto-de-carne-criancas-podem-nascer-vegetarianas.htm>> Acesso dia 20/11/2021

LISBOA, Sílvia e Alex Silva. **Menos carne, mais vegetais: igual a mais saúde**, 2019. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/bem-estar/menos-carne-mais-vegetais-igual-a-mais-saude/>> Acesso dia 20/11/2021

BENEDITO, PADELLA SÃO. **CENOURA**, 2021. Disponível em: <<https://padellasaobenedito.com.br/cenoura#:~:text=A%20cenoura%20%C3%A9%20uma%20raiz,prevenir%20alguns%20tipos%20de%20c%C3%A2ncer.>> Acesso dia 20/11/2021

CANÇÃO, Cidade. **Dieta sem leite: como substituir o alimento de forma saudável**, 2021. <<https://blog.cidadecancao.com/saude-e-bem-estar/dieta-sem-leite/>> Acesso dia 20/11/2021

BRASIL, BBC News. **Cortar completamente carne e laticínios faz bem à saúde? O que diz a ciência**, 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-51522159>> Acesso dia 20/11/2021

LEGNAIOLI, Stella. **Orégano: benefícios e para que serve**, 2021. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/oregano/>> Acesso dia 20/11/2021

ZANIN, Tatiana. **7 benefícios do milho para a saúde (com receitas saudáveis)**, 2021. Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/beneficios-do-milho/>> Acesso dia 20/11/2021

SAÚDE, Beleza e. **Alho e cebola – a dupla perfeita para sua saúde!**, 2021. Disponível em: <<https://belezaesauade.com/alho-cebola/>> Acesso dia 20/11/2021

FOGAÇA, Jennifer. **AULA EXPERIMENTAL SOBRE A FUNÇÃO DO SAL NA QUÍMICA DO PÃO**, 2021. Disponível em: <<https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/aula-experimental-sobre-funcao-sal-na-quimica-pao.htm>> Acesso dia 20/11/2021

VITAT. **Orégano: Conheça os benefícios da especiaria**, 2020. Disponível em: <<https://vitat.com.br/oregano/>> Acesso dia 20/11/2021

BOM, Caldo. **Farinha de trigo, de mandioca, de milho ou de rosca: entenda as diferenças e saiba quando usá-las**, 2021. Disponível em: <<https://caldobom.com.br/blog/diferencas-farinha-de-trigo-mandioca-rosca.html>> Acesso dia 20/11/2021

FUGINI. **Conheça os benefício do milho e como aproveitá-los**, 2021. Disponível em: <<https://www.fugini.com.br/canal-fugini/noticias/18/conheca-os-beneficios-do-milho-e-como-aproveita-los>> Acesso dia 04/12/2021

GATTI, Beatriz. **É tudo igual? 6 fatores que diferenciam uma água mineral da outra**, 2021. Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Um-So-Planeta/noticia/2021/03/e-tudo-igual-6-fatores-que-diferenciam-uma-agua-mineral-da-outra.html>> Acesso dia 05/12/2021

ECYCLE. **Plástico PLA: opção biodegradável e compostável**, 2021. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/plastico-pla/>> Acesso dia 06/12/2021