

**CENTRO PAULA SOUZA
ETEC DE HORTOLÂNDIA
Curso Técnico em Nutrição e Dietética**

**Beatriz Eliane Trindade da Conceição
David Henrique Granato Massarella
Emanuelle Ramos
Gabriela Natalia Bento Ribeiro
Gabriel Augustinho Ferreira
Geovanna Maria dos Santos Gomes
Marclaudia Santos Nunes
Remores Patrick Cordeiro Silva
Victoria Carolina Dantas Freitas**

**ADAPTAÇÃO DE UMA RECEITA TRADICIONAL DE
ALIMENTO ULTRAPROCESSADO (*NUGGET*) SEM ADIÇÃO DE
CARNES E DERIVADOS**

**Hortolândia
Julho de 2020**

**Beatriz Eliane Trindade da Conceição
David Henrique Granato Massarella
Emanuelle Ramos
Gabriela Natalia Bento Ribeiro
Gabriel Augustinho Ferreira
Geovanna Maria dos Santos Gomes
Marclaudia Santos Nunes
Remores Patrick Cordeiro Silva
Victoria Carolina Dantas Freitas**

**ADAPTAÇÃO DE UMA RECEITA TRADICIONAL DE
ALIMENTO ULTRAPROCESSADO (*NUGGET*) SEM ADIÇÃO DE
CARNES E DERIVADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico em
Nutrição e Dietética da Etec de
Hortolândia, orientado pelo Prof. Ms.
Bruce Fonseca Mota e pela Profa. Ms.
Ana Paula Fioreti, como requisito parcial
para obtenção do título de técnico em
Nutrição e Dietética

**Hortolândia
Julho de 2020**

RESUMO

As mudanças no consumo alimentar global convergem para uma dieta rica em gorduras, açúcares e sódio, sendo estes nutrientes vinculados normalmente aos alimentos industrializados. Essa alimentação hiperenergética associada ao sedentarismo são fatores responsáveis pelo surgimento precoce de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Assim, o objetivo do presente trabalho foi adaptar uma receita tradicional de alimento ultraprocessado em alimento minimamente processado. Foi desenvolvido um empanado com massa de batata e recheio de cogumelo champignon, denominado nugget de champignon. A porção do nugget de champignon apresentou uma quantidade considerável de proteína, que cobriria 40% da necessidade diária em uma dieta de 2000 kcal. Conclui-se, então, que o nuggets de champignon atingiu o seu objetivo por completo, sendo assim uma alternativa aos alimentos ultraprocessados.

Palavras-chaves: Alimentos ultraprocessados, nuggets de champignon, consumo alimentar.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	05
2 OBJETIVOS.....	07
2.1 Objetivo geral.....	07
2.2 Objetivos específicos.....	07
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	08
3.1 Alimentos processados e ultraprocessados.....	08
3.2 A dicotomia entre alimento gostoso e saudável.....	13
3.3 Elaboração/adaptação de receitas e alimentação balanceada.....	20
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	23
4.1 Material.....	23
4.2 Métodos.....	23
5 RESULTADOS.....	27
6 CONCLUSÃO.....	29
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30

1. INTRODUÇÃO

As mudanças no consumo alimentar global convergem para uma dieta rica em gorduras, açúcares e sódio, sendo estes nutrientes vinculados normalmente aos alimentos industrializados (MARTINS, 2018). Além disso, a diversidade e o aumento da oferta de alimentos industrializados podem influenciar os padrões alimentares da população, principalmente a infantil, uma vez que os primeiros anos de vida se destacam como um período muito importante para o estabelecimento de hábitos (CASSIA; TUCUNDUVA, 2002).

No decorrer dos anos há um crescimento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados e o aumento foi mais de 200% entre os anos de 1974 até 2003 na população brasileira. Os alimentos processados contribuem, atualmente, com 9% do consumo diário de energia e os alimentos ultraprocessados contribuem com 21,5% (CORREIA, 2016).

Freitas e Kirsten (2017) afirmam que a sensação de não ter tempo suficiente está relacionada com alterações nos padrões de consumo alimentar, tais como redução de tempo gasto no preparo de alimentos em casa, aumento do consumo de alimentos prontos e diminuição do consumo alimentar em família. Essas escolhas alimentares, em geral mais baratas do que os alimentos frescos, oferecem refeições altamente energéticas e palatáveis e estão associadas com dietas menos saudáveis, contribuindo para o aparecimento da obesidade e de problemas crônicos de saúde.

Barcelos; Rauber e Vitolo (2014) definem que os produtos processados são alimentos in natura que foram adicionados de sal, óleo ou açúcar, enquanto os ultraprocessados são produtos essencialmente industriais, feitos a partir de substâncias derivadas de alimentos. Estudos sobre os hábitos alimentares de escolares, realizados no Brasil e em outros países, evidenciam consumo frequente e elevado de produtos ultraprocessados ricos em açúcares e gorduras, com destaque para refrigerantes, fast food, salgadinhos e biscoitos. Esses produtos possuem características sensoriais que facilitam e estimulam a prática de comer entre as refeições e o consumo excessivo de energia. Além disso, as estratégias agressivas de marketing promovidas por esses produtos favorecem o maior consumo dos mesmos.

Correia (2016) ainda revela que esses alimentos são práticos e portáteis podendo ser facilmente consumidos no trabalho, meios de transporte, passeios entre outros. São vendidos, geralmente como lanches, bebidas, comidas prontas ou semiprontas para o consumo e podem substituir refeições completas como o almoço, por exemplo, favorecendo a diminuição de uma alimentação baseada em alimentos in natura ou minimamente processados. Além disso, a ingestão desses produtos contribuem para um prognóstico desfavorável no perfil nutricional e abalam negativamente na qualidade nutricional da alimentação. Seu consumo é motivado por diversos determinantes sendo eles a falta de habilidades culinárias, falta de tempo, custo dos alimentos, palatabilidade, estresse, falta de companhia, praticidade, disponibilidade dos alimentos, marketing entre outros.

Dietas com alta densidade energética comprometem a capacidade de o organismo humano regular o balanço energético, aumentando o risco de ganho excessivo de peso, além de aumentar a incidência de cárie dental. Conteúdos excessivos de gorduras saturadas e de gorduras trans aumentam a morbimortalidade por doenças cardiovasculares. (LOUZADA et al., 2015).

Há evidências também, do efeito do consumo de alimentos ultraprocessados no desenvolvimento de doenças cardiovasculares e de câncer (BORTOLINI et al., 2019), podendo ainda provocar um quadro de intolerância à glicose, resistência à insulina, inflamação celular e induzir um risco de desenvolvimento de síndrome metabólica (CORREIA, 2016).

Diante desse cenário, o Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda a substituição do consumo de alimentos ultraprocessados por alimentos in natura ou minimamente processados. Essa estratégia visa à melhoria efetiva na qualidade da alimentação, valorizando a variedade de alimentos de origem vegetal disponível, respeitando a diversidade bio sociocultural e alimentar do país, explorando as possibilidades de combinações e preparações culinárias (CANELLA et al., 2017).

Perante o exposto, decidiu-se desenvolver nuggets com a utilização de ingredientes in natura e produtos minimamente processados, com a ausência de carnes e derivados, visando manter a praticidade cuja qual é obtida nos produtos alimentícios ultraprocessados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Adaptar uma receita tradicional de alimento ultraprocessado em alimento minimamente processado.

2.2 Objetivos Específicos

- Revisar na literatura sobre os alimentos ultraprocessados e os impactos do consumo elevado na saúde, bem como, sobre a dicotomia existente hoje em relação ao alimento gostoso/saudável.
- Adaptar uma receita tradicional de um alimento ultraprocessado (nugget) sem adição de carnes e derivados.
 - Elaborar a tabela de informação nutricional da porção do produto.
 - Calcular o custo da preparação e da porção.
 - Verificar a aceitação sensorial do produto com os colegas de sala.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Alimentos Processados e Ultraprocessados

O processamento de alimentos é atualmente o elemento central do sistema alimentar global e o fator determinante para explicar a relação entre a ingestão de alimentos e as condições de saúde da população (ARAUJO, 2015).

Neste cenário, pesquisadores brasileiros desenvolveram a classificação NOVA dos alimentos, com base na finalidade e no grau do processamento dos alimentos e os subdivide em quatro categoriais: alimentos in natura ou minimamente processados; ingredientes culinários; alimentos processados e por último, alimentos ultraprocessados (MARTINS, 2018).

De acordo com Monteiro et al. (2016), NOVA é uma classificação que agrupa os alimentos segundo a extensão e o propósito do processamento a que são submetidos. O processamento de alimentos, tal como entendido por esta classificação, envolve processos físicos, biológicos e químicos que ocorrem após a colheita do alimento ou, de modo mais geral, após a separação do alimento da natureza e antes que ele seja submetido à preparação culinária ou antes do seu consumo, quando se tratar de produtos processados totalmente prontos para consumo.

Assim, alimentos ultraprocessados são formulações industriais prontas para consumo e feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e outros aditivos usados para alterar propriedades sensoriais). São considerados como alimentos ultraprocessados: refrigerantes e sucos industrializados; salgadinhos tipo *chips*; sorvetes, chocolates; pães, biscoitos, bolos e mistura para bolo; 'cereais matinais' e barras de cereal; bebidas lácteas; molhos prontos. Além de vários produtos congelados prontos para aquecer incluindo, pratos de massa e pizzas pré-preradas; nuggets, salsichas, hambúrguer, sopas e macarrão 'instantâneos'; lanches do tipo fast food, entre outros (MARTINS, 2018).

Entretanto, a perda da qualidade dos alimentos é notável, pois o alto grau de processamento resulta em produtos deficientes em fibras e vitaminas,

necessárias ao organismo; enquanto estes apresentam um alto índice de açúcares, gorduras e aditivos químicos (CARNEIRO, 2003; ANSILIERO, 2006).

3.1.1 Como e por que surgiram

De acordo com os estudos de Martins (2018), a origem do processamento de alimentos se deu através da conservação dos alimentos por sal. Desde a Antiguidade, os egípcios, gregos e chineses faziam uso dessa técnica para transporte seguro dos alimentos de origem animal. A partir de meados do século 19, a mecanização, impulsionada pela Revolução Industrial, permitiu a formulação cada vez mais eficaz de fabricação em massa, distribuição e venda de alimentos; conseqüentemente o uso dos alimentos processados deixou de ser restrito a situações de escassez ou para fins de transporte e ganhou novas finalidades, como a produção e distribuição em larga escala.

Outro fator que influenciou tais mudanças foram as guerras, não só por provocarem os desabastecimentos, as carências e a fome, mas principalmente por promover mudanças de hábitos alimentares e adoção de novos tipos de alimentos (Campos, 2004).

O desenvolvimento da indústria alimentícia levou a uma racionalização do alimento e com isso houve uma diminuição no desperdício. No entanto, a industrialização trouxe diversas desvantagens para a sociedade, já que a grande quantidade de lixo produzida por essas indústrias gera problemas no meio ambiente. A perda da qualidade dos alimentos também é notável, pois o alto grau de processamento resulta em produtos deficientes em fibras e vitaminas, necessárias ao organismo; enquanto estes apresentam um alto índice de açúcares, gorduras e aditivos químicos (CARNEIRO, 2003; ANSILIERO, 2006).

Mais recentemente, na década de 80, houve aceleração em técnicas na ciência dos alimentos e um desenvolvimento revolucionário no uso de processamento de alimentos para aumentar a aceitação de alimentos processados. Isto permitiu a invenção de uma gama de produtos feitos a partir de ingredientes e aditivos, dotando-os de texturas, cores e sabores atraentes, surgindo assim, os alimentos ultraprocessados (MARTINS, 2018). Portanto, a finalidade de ultraprocessar um alimento é fazer com que ele se torne mais atraente, saboroso, prático, de baixo custo e tenha maior durabilidade (ALMEIDA, 2017).

3.1.2 Consumo Atual

O processo de transição alimentar e nutricional contorna principalmente, os países em desenvolvimento econômico. Essa mudança, percebida fortemente no Brasil, indica a alta ingestão calórica e a falta de equilíbrio de nutrientes, devido à substituição de alimentos in natura ou minimamente processados de origem vegetal por produtos alimentícios industrializados prontos para serem consumidos (ALMEIDA, 2017).

Os alimentos ultraprocessados ganham maior espaço de maneira progressiva, contrapondo hábitos tradicionais e culturais da alimentação do brasileiro. Comparando-se as zonas rurais e urbanas do país, o homem atrela a população rural ao passado, visualizando assim, uma imagem positiva da alimentação, associada ao natural. No entanto, essas modificações, estão se mostrando cada vez mais presentes nas zonas rurais do país, as quais estão mudando seus hábitos e incorporando também uma dieta mais ocidentalizada (VALENÇA, 2016).

Em pesquisa realizada com pequenos agricultores de Ibiúna, SP verificou-se que há um elevado consumo de produtos ultraprocessados (embutidos, bolachas, macarrão instantâneo, sucos em pó) e um baixo consumo de frutas e verduras entre as famílias da zona rural. O estudo aponta que a população que antes cultivava arroz e feijão para seu próprio consumo, não mais o faz, compra, pois, o plantio de tais alimentos foi substituído em grande parte pela monocultura (VALENÇA, 2016).

Nesse contexto, é possível observar que, o crescimento demográfico, a industrialização, a urbanização, vêm modificando os hábitos alimentares e o estilo de vida, o que acaba substituindo principalmente o hábito alimentar baseado na cultura local de um povo, nas culinárias e gastronomia regional (VALENÇA, 2016).

Conforme a POF - Pesquisa de Orçamento Familiar, 2008 - 2009, os alimentos associados a uma alimentação não saudável, com excesso de açúcar e gorduras, como os alimentos de fast-food e doces, foram um dos fatores responsáveis pelo maior consumo energético da população contribuindo para um aumento do índice de massa corporal (ARAÚJO, 2016).

Adicionalmente, para um maior aprofundamento das pesquisas mencionadas acima, a aquisição de alimentos para consumo domiciliar e de consumo alimentar individual da população brasileira, evidenciou o consumo insuficiente de hortaliças e sua relação inversa com o consumo de alimentos ultraprocessados (CANELLA et al., 2018). Os alimentos que apresentam maior crescimento de vendas a partir de 1994 são as sopas desidratadas e o macarrão instantâneo, demonstrando uma forte tendência a escolha de produtos mais elaborados (CASSIA; TUCUNDUVA, 2002).

3.1.3 Fatores determinantes no aumento do consumo

Na atualidade, diante da transição alimentar e nutricional que ocorre no mundo, um novo estilo de vida baseado na praticidade, devido à ausência de tempo, acarretou diversas transformações cotidianas que resultam em alterações no padrão de saúde e consumo alimentar populacional. Essas transformações nos hábitos da população têm sido moldadas a partir do surgimento da indústria alimentar e destacadas pelo consumo exacerbado de produtos ultraprocessados, que têm substituído, cada vez mais, a alimentação tradicional. (ALMEIDA, 2017).

Fatores como estabilidade econômica, o trabalho da mulher fora do lar, praticidade, rapidez, durabilidade e boa aceitação dos produtos contribuem cada vez mais para a introdução e manutenção de alimentos industrializados no hábito das famílias. O aumento do consumo está fortemente condicionado ao poder aquisitivo das famílias, do qual dependem a disponibilidade, a quantidade e qualidade dos alimentos consumidos (CASSIA; TUCUNDUVA, 2002).

Estas transformações começaram a dominar o fornecimento de alimentos em países de renda mais alta. Posteriormente, o acesso à variedade de produtos alimentícios em países de baixa e média renda deu-se por meio da abertura da economia global com a ampliação do número de investimentos e importações das empresas transnacionais. Portanto, a venda desses alimentos possui crescimento relativamente maior nestes países (MARTINS, 2018).

A formulação e os ingredientes destes produtos os fazem altamente convenientes (prontos para consumo), altamente atrativos (hiper-palatáveis), altamente lucrativos (ingredientes de baixo custo) e – muito importante –

altamente competitivos em relação a alimentos que são naturalmente prontos para consumo e a preparações culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados. Como resultado de sua formulação e de seus ingredientes, os produtos pertencentes a este grupo são nutricionalmente desbalanceados e tendem a ser consumidos em grandes quantidades. (MONTEIRO et al., 2016).

Os alimentos ultraprocessados, principalmente, possuem um forte aliado para a disseminação de seus produtos que é realizado por meio do marketing. A presença cotidiana da publicidade de alimentos pode estimular a sensação de fome e por consequência levar o indivíduo a ingerir maior quantidade de alimentos do que seria necessário (CORREIA, 2016).

Análises de pesquisas apontam que, em apenas 16 anos (1987-2003) houve uma diminuição de 10% do consumo de arroz e feijão e 20% de frutas e hortaliças. Nesse mesmo período, houve um aumento de 21% de pães e biscoitos; já sanduíches, salsichas, produtos lácteos e açúcar tiveram um aumento de mais de 100% (CORREIA, 2016). Conforme os dados da POF (2008-2009), os custos com a alimentação fora do domicílio correspondem a 31% dos gastos com alimentação em 2008-2009 em relação a 24% dos gastos em 2002-2003 (CORREIA, 2016).

3.1.4 Impactos sobre a saúde

A sociedade vem enfrentando nos últimos anos um quadro epidemiológico caracterizado por números significativos provenientes do surgimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Doenças como obesidade, hipertensão, dislipidemias e diabetes foram responsáveis por cerca de 18 milhões de mortes no mundo. No Brasil, em 2013, a incidência de mortes por DCNT foi de 72,6% (ALMEIDA, 2017).

Destaca-se que o aumento da substituição dos alimentos in natura por produtos industrializados é um dos principais fatores etiológicos da obesidade (CORREIA, 2016). A alimentação hiperenergética com consumo excessivo de gorduras simples, gorduras animais, ácidos graxos saturados, gorduras trans, sódio e redução dos carboidratos complexos e fibras, associados ao sedentarismo, são fatores responsáveis pelo surgimento precoce de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCTN) (HELENA et al., 2011).

O elevado teor de sódio encontrado indica que a solução para o consumo excessivo de sódio no Brasil requer tanto a redução no teor de sódio adicionado pela indústria a alimentos processados ou ultraprocessados quanto a redução na adição de sal a preparações culinárias. (LOUZADA et al., 2015)

A ingestão exacerbada de gorduras trans beneficia o aumento de peso e diversas patologias, dentre elas a diabetes mellitus (DM). Estudos brasileiros que determinam a prevalência de obesidade na população maior de 20 anos de idade, ressaltaram o crescimento na quantidade de pessoas com obesidade em ambos os sexos (ALMEIDA, 2017).

Contudo, entre os achados, os maiores índices de obesidade encontram-se entre o sexo feminino e de forma geral, segundo dados da POF em 2008-2009, 63,8% dos adultos são diagnosticados com sobrepeso ou obesidade. O excesso de peso é uma doença crônica multifatorial, exibindo maior prevalência entre os adultos de meia-idade e os idosos. Dados da WHO (2009) mostram que, a cada ano, 2,8 milhões de pessoas morrem no mundo devido ao sobrepeso, aumentando com ele o risco de doenças cardíacas, DM e diversos tipos de câncer (ALMEIDA, 2017).

3.2 A dicotomia entre alimento gostoso e saudável

Um novo período de transição nutricional vem ocorrendo, no qual os indivíduos começam a se preocupar com uma vida saudável, uma dieta balanceada e uma expectativa de vida maior, o que estimulou o consumo de frutas e hortaliças (ALMEIDA et al., 2019).

O desenvolvimento da ciência da Nutrição, a partir da descoberta dos nutrientes no início do século XIX, influenciou e modificou decisivamente o perfil do que seria uma alimentação saudável, especialmente no que diz respeito à diversificação dos modelos alimentares. As pesquisas científicas modernas preconizavam uma padronização das necessidades nutricionais humanas com base nos conceitos de caloria e na análise quantitativa dos nutrientes. O processo moderno de racionalização enfatizou a mensuração, o cálculo, a predição e a organização sistemática (AZEVEDO, 2008).

É clara a mudança, no plano mundial, do conceito de alimentação saudável. As preocupações com as deficiências nutricionais e a fome -

inevitavelmente vinculadas ao contexto político-social - persistem aqui e em muitos outros países, porém convivem com os temores das repercussões do consumo excessivo de certos nutrientes e calorias na dieta, além dos problemas relativos à contaminação química dos alimentos (AZEVEDO, 2008).

A ciência da Nutrição é passível de ser analisada sob essa ótica de cunho sociológico. A alimentação, comumente vinculada à promoção de saúde, também se apresenta como um fator de risco e, tanto os riscos alimentares quanto o conceito de dieta saudável mudam em diferentes contextos históricos, a partir de diferentes formas de construção social. (AZEVEDO, 2008).

Esses discursos da promoção de saúde, em que a alimentação saudável está incluída, nos atravessam, constituem e oferecem uma ética, no sentido de um meio pelo qual podemos avaliar nossos desejos, atitudes e condutas em relação aos estabelecidos pelos especialistas. Segundo Kraemer (2014), os profissionais de saúde, entre eles os nutricionistas, apoiados no discurso científico e influenciados pelo discurso da promoção de saúde, apropriamo-nos das recomendações nutricionais para estabelecer uma prescrição dietética individualizada, postulada por um padrão idealizado de dieta, sem conferir à complexa natureza da alimentação e cultura a importância que ela merece. Conferimos poder às recomendações de saúde e, conseqüentemente, à ciência, bem como nos beneficiamos por elas, empoderando-nos. Somos produtos e produtores dessa forma do poder operar.

A apresentação desta argumentação não pretende desqualificar esse profissional sob o pretexto dele veicular uma ideologia cientificista. No entanto, é primordial conhecer os efeitos específicos dos discursos verdadeiros e reconhecer que a verdade não existe fora do poder ou sem poder (KRAEMER, 2014).

3.2.1 O comer saudável

É crescente a preocupação das pessoas com a alimentação saudável, pois verifica-se que está diretamente ligada a uma boa saúde, bem-estar, qualidade de vida e prevenção de doenças. As indústrias alimentícias têm apresentado maior interesse nessa parcela da população, e produz alimentos enriquecidos, com vitaminas, fibras, cálcio, ferro, nos quais participam da

manutenção do organismo trazendo ótimos benefícios para a saúde (ALMEIDA et al., 2019).

De acordo com Kraemer (2014) existem evidências científicas suficientes que sustentam o papel relevante que tem a alimentação no plano individual na prevenção e controle da morbidade e mortalidade prematuras resultantes das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo obesidade, diabetes *mellitus* tipo 2, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. Dessa forma, tem-se considerado a alimentação um dos principais determinantes modificáveis, com fortes efeitos, positivos e negativos, sobre a saúde ao longo da vida.

No imaginário social manifesto no campo da Nutrição, observamos uma forte tendência à racionalização da ideia de *alimentação saudável*, que, tal como os demais saberes biomédicos ocidentais contemporâneos, está pautada nas finalidades comuns, teóricas e práticas, de prevenção e de combate à doença, reproduzindo o paradigma mecanicista e tecnicista moderno. Desse ponto de vista, a terapêutica nutricional é centrada nas quantidades e nos horários em que os alimentos devem ser ingeridos, de modo a estabelecer uma vida com os menores riscos possíveis de adoecimento (KRAEMER, 2014).

De maneira análoga, a terapêutica em Nutrição, baseada em uma racionalidade em que a cura seria o restabelecimento do estado *normal*, atribui à alimentação saudável um conceito normativo, um valor idealizado. Trata-se de uma alimentação de caráter dietoterápico, baseada em necessidades individuais, que prescreve a moderação e o controle na ingestão de alimentos energéticos, ricos em sódio, gorduras saturadas e *trans* e incentiva o consumo de alimentos fontes de fibras, vitaminas e minerais, como as frutas, legumes e verduras (KRAEMER, 2014).

Os profissionais de saúde e a mídia utilizam essas recomendações para estabelecer um padrão de alimentação saudável idealizado para um indivíduo idealizado, materializado em um padrão legitimado socialmente. Enquanto a ciência e a tecnologia desenvolvem uma alimentação saudável baseada em preceitos laboratoriais e recomendações nutricionais, no imaginário simbólico construímos o desejo de um alimento capaz de fazer o ideal de saúde se tornar realidade na vida das pessoas, um alimento com poder de medicamento. Nessa perspectiva, o alimento aparece separado do contexto e das práticas cotidianas

das pessoas, traduzido em nutrientes que atendem a uma demanda fisiológica, por um lado e idealizada por outro (KRAEMER, 2014).

Kraemer (2014) aponta também que tal visão a respeito da alimentação saudável reduz a alimentação a um padrão de objetividade fundado em uma estrutura valorativa e de dispositivos de mensuração do que comer. Assim, o comer saudável deve obedecer a regras nutricionais, expressão prática das normas, para manter um estado normal. Um ideal de alimentação único que independe do conjunto de representações, conhecimentos e práticas aprendidas e compartilhadas pelos indivíduos de um grupo social. Um ideal que ignora o sujeito, seu desejo, sua história de vida, seus prazeres cotidianos, afetos, compulsões e fobias, reduzindo-o a um ser que ingere calorias e nutrientes, esquecendo que a comida é símbolo de pertencimento familiar, cultural, social e existencial.

3.2.2 Saciedade versus Fome

O apetite pode ser dividido em três componentes: fome; saciação e saciedade. A fome está relacionada às sensações que promovem o consumo dos alimentos e envolve fatores metabólicos, sensoriais e cognitivos. A saciação está relacionada com a diminuição de apetite durante o consumo e pode ser quantificada pela duração e tamanho da refeição. A saciedade refere-se a próxima refeição, podendo reduzir seu volume ou diminuir o intervalo de tempo entre elas, sendo estes seus parâmetros de avaliação (SARDÁ, 2015). O lócus regulador da bioquímica do comportamento alimentar é o hipotálamo, que o realiza através da modulação da refeição, gerando o sentimento de plenitude gástrica (ALBIERO, 2011).

O aspecto da refeição, o seu paladar, o seu aroma e a sua textura constituem sinais que influenciam a saciedade, sendo esta regulação sensorial também influenciada pelo fenômeno da aliestesia, que corresponde à diminuição da satisfação em função da quantidade ingerida, podendo ir até ao enjoo. Intervêm sinais digestivos derivados da distensão gástrica (através do nervo vago), da secreção de hormônios e de peptídeos entéricos (insulina, colecistoquinina, bombesina, enterostatina, glucagon-like peptide) e da presença de nutrientes no intestino delgado, através da intervenção de quimiorreceptores (MATEUS, 2014).

Por essas razões, uma população que consome dietas ricas em fibra alimentar tem menor incidência de doenças crônicas e degenerativas, pois o consumo elevado dessas fibras está associado à prevenção e tratamento de problemas gastrintestinais, diabetes, obesidade e doenças coronárias. Além de todos estes benefícios, o consumo de fibras alimentares também tem relação com o auxílio no gerenciamento de peso através de diversos mecanismos, incluindo a capacidade da fibra de promover saciedade (BORRAJO; LIMA; TRINDADE, 2016).

De acordo com estudos, a fibra solúvel é responsável pelo aumento do tempo de trânsito intestinal e está relacionada à diminuição do esvaziamento gástrico, ao retardo da absorção de glicose, diminuição da glicemia pós-prandial e redução do colesterol sanguíneo devido às suas propriedades físicas que conferem viscosidade ao conteúdo luminal.

O desenvolvimento de alimentos que forneçam “saciedade” ou “satisfação da fome” é um dos desafios da indústria de alimentos, e a habilidade para medir essa saciedade é de interesse de pesquisadores e produtores (BORRAJO; LIMA; TRINDADE, 2016).

Os alimentos ultraprocessados são considerados hiperpalatáveis devido a sua composição e o seu processamento, portanto, são susceptíveis de provocar “comer sem sentido” e prejudicar os processos que controlam a saciedade e apetite (GIESTA et al, 2019). Além disso, possuem um forte aliado para a disseminação de seus produtos que é realizado por meio do marketing. A presença cotidiana da publicidade de alimentos pode estimular a sensação de fome e por consequência levar o indivíduo a ingerir maior quantidade de alimentos do que seria necessário (CORREIA, 2016).

3.2.3 Educação do Gosto e o Movimento Slow Food

O gosto ou a repulsa por um alimento ou preparação variam de uma sociedade para outra, pois hábitos alimentares não decorrem apenas da necessidade de se alimentar. São manifestações sociais e culturais, que resultam da história, geografia, clima, organização social e crenças religiosas; antes mesmo da invenção do termo ‘gastronomia’ a culinária de determinado local já revelava e refletia a cultura e os costumes das sociedades. Para Campos

(2004), nossos hábitos alimentares são moldados culturalmente e socialmente tendo suas raízes fincadas na identidade social de cada indivíduo que decorre do processo da interiorização de regras e restrições que sofremos durante toda vida.

O aprimoramento das indústrias alimentícias e as técnicas de processamento foram responsáveis por promover a mudança de hábitos alimentares e adoção de novos tipos de alimentos, resultando também na perda do caráter social das refeições (CAMPOS, 2004).

Pollan (2006) aponta a alarmante uniformidade alimentar imposta pela superprodução industrial de alimentos. O autor explica que atualmente podemos encontrar uma imensa variedade de frutas e vegetais, alguns até de outros países em um bom supermercado, mas que se formos analisar em termos de fontes de caloria, observa-se que a dieta atual imposta pela industrialização não é tão diversificada, visto que 2/3 das calorias consumidas diariamente por grande parte da população vem de apenas quatro vegetais cultivados em escala mundial (milho, soja, trigo e arroz).

Serviços de alimentação como redes de Fast Food encorajam a disseminação de comidas e bebidas tipicamente capitalistas, promovendo a produção em massa de alimentos com baixo valor nutricional (CAMPOS, 2004). Fator que gera dois grandes problemas, sendo o primeiro deles o declínio das gastronomias tradicionais e o segundo seria o perigo que a adoção destas práticas alimentares teriam para saúde (ANSILIERO; SANTOS, 2006).

Em meados da década de 1980 surgiu na Europa um movimento chamado Slow Food, que apresentava críticas e alternativas ao Fast Food. Stille (2001), afirma que inicialmente o movimento Slow Food era visto de modo elitista em função da ideia de prazer gastronômico, mas depois que a indústria da carne passou por surtos como o 'mal da vaca louca' e a febre aftosa, bem como o atual debate sobre as consequências do consumo de organismos geneticamente modificados, passou-se a entender a importância deste movimento que tem ênfase em produtos naturais e orgânicos.

Segundo Rubim (2013), o Slow Food defende a necessidade dos consumidores estarem bem informados sobre alimentos que põem em sua mesa, conhecendo seu ciclo de produção e valorizando ingredientes artesanais de qualidade de forma que consigam combinar o prazer de saborear uma boa

comida com o esforço de salvar produtos que correm o risco de desaparecer. Ao agir assim estão optando por uma alimentação mais ética.

A partir destas iniciativas do movimento Slow Food o consumidor tornou-se mais bem informado e conseqüentemente mais exigente com relação a sua saúde e ao meio ambiente (STILLE, 2001).

O Slow Food oferece um modelo de educação como um meio de melhorar os conhecimentos sociais sobre a alimentação. É por essa razão que toma as atividades e campanhas educativas como sua principal estratégia, pois pretende através destas iniciativas formar profissionais da indústria de alimentos capazes de promover uma alimentação de qualidade, além de moldar novas identidades culinárias através de esforços sociais e educacionais (SCHNEIDER, 2008).

Ainda que o paladar dos indivíduos tenha sido modificado através daquilo que a indústria alimentar atual lhes apresenta, o movimento Slow Food defende a necessidade de se promover campanhas em larga escala para educar o consumidor permitindo assim que ele tenha capacidade de escolher uma alimentação saudável (FERREIRA, 2009).

Além disso, o Slow Food pretende redescobrir o bem-estar que advém de uma alimentação adequada, buscando impedir o desaparecimento das tradições alimentares locais, contrariar o desinteresse dos indivíduos pela alimentação, alertar para a origem dos produtos, bem como para o impacto que as escolhas alimentares têm no mundo (CAMPOS, 2004; FERREIRA, 2009).

Sabendo que a qualidade de vida está inevitavelmente ligada ao prazer de uma alimentação saudável e variada, é importantíssimo atribuir ao ato da alimentação a importância que este merece, incentivando assim as pessoas a usufruir de uma alimentação diversificada através de receitas e sabores tradicionais reconhecendo a variedade de lugares e onde os alimentos são produzidos, respeitando o ritmo das estações e sazonalidade (FERREIRA, 2009).

A educação do gosto não se limita ao treinamento do paladar ou a mera necessidade nutricional. A alimentação envolve o prazer, a cultura, o convívio, para que se trabalhe valores e atitudes. É preciso educar e desenvolver as habilidades sensoriais, compreender o alimento como parte da cultura da sociedade.

3.3 Elaboração/Adaptação de receitas e alimentação balanceada

Atualmente tem-se buscado incrementar os alimentos de preparo rápido, que são os mais consumidos, com os nutrientes que são requeridos pelo organismo de humanos. Assim tem-se tornado comum o lançamento de alimentos enriquecidos, adicionados e fortificados com vitaminas, minerais, ácidos graxos essenciais, fibras entre outros que são tão necessários à manutenção e o bem estar do corpo humano (FLORES, 2012).

Nesse contexto, os consumidores estão cada vez mais esclarecidos sobre os ingredientes que são utilizados nos produtos, e isso vem impulsionando o desenvolvimento de produtos mais saudáveis, contendo ingredientes com benefícios adicionais para a saúde (TORRES, 2016).

Por essa razão, vem se buscando aliar a praticidade de um alimento semi-pronto, a um alimento um pouco mais saudável que atenda uma parte das recomendações de ingestão diária de fibras e outros nutrientes (FLORES, 2012).

No estudo realizado por Saydelles et al. (2010) foi desenvolvido um biscoito recheado enriquecido com fibras e com menor teor de gordura, incluindo a linhaça e a utilização de margarina light. Os autores compararam os níveis de lipídeos e fibra alimentar entre o biscoito adaptado e o industrializado.

Em outro estudo, realizado por Casé et al. (2005) foi produzido um 'leite' de soja enriquecido com cálcio como proposta, visando uma maior ingestão de cálcio por intolerantes à lactose. Os autores conseguiram alcançar a qualidade global do leite, porém o sabor foi afetado, necessitando da adição de aromas naturais sabor chocolate, morango ou baunilha.

3.3.1 Elaboração/Adaptação de Nuggets

De acordo com Flores (2012), a mudança de hábitos gerou um grande interesse por produtos de aves, dentre esses produtos, destacam-se os empanados de frango, do tipo nuggets, cujo processamento é feito pela desintegração do músculo por processos mecânicos, seguida pela mistura dos pedaços resultantes, para depois, serem divididos em porções específicas, proporcionando assim, menor perda durante o cozimento, melhor aproveitamento dos músculos, e sendo de fácil preparo, para aquecer e servir.

O aumento no consumo se deu também por serem práticos e rápidos, porém são ricos em energia, sódio, açúcares e gorduras, e pobres em vitaminas e minerais, assim podendo trazer danos à saúde. Os nuggets apresentam em sua composição ingredientes culinários de uso exclusivo de indústrias, que o torna um alimento ultraprocessado (PACHE, 2018).

Os empanados de frango tipo nuggets, podem ser feitos de uma grande variedade de carnes. Geralmente são processados com o músculo moído, e refletem a preferência do consumidor local. A formulação dos empanados de frango tipo nuggets, inclui basicamente a carne de peito e a pele, mas podem também ser utilizados outros cortes, como por exemplo, coxas e sobrecoxas. A Carne Mecanicamente Separada (CMS) também pode ser utilizada, reduz assim o custo e melhora o sabor, por possuir alto teor de gordura. Além disso, o empanamento prolonga a vida útil dos produtos pelo retardamento da oxidação, e protege a carne da queima pelo frio (FLORES, 2012).

A carne de frango é mais utilizada para a produção de empanados pelo fato de apresentar diversas opções de substratos, como partes de carne com osso e com pele, partes sem osso e sem pele, vários tamanhos, partes inteiras, e também pela forma de processamento, como o empanamento sem tratamento térmico, pré-frito, e assado. Também tem preferência por apresentar sabor suave e permite desenvolver produtos, com temperos e características regionais, de acordo com a preferência do consumidor (FLORES, 2012).

No entanto, neste estudo realizou-se uma adaptação da receita tradicional do nuggets com matérias primas in natura e processadas, sem a utilização de carnes, optando pelo cogumelo champignon para a aquisição de níveis consideráveis de proteínas e valores reduzidos de lipídeos.

3.3.2 Cogumelo Champignon e suas propriedades nutricionais

A produção de cogumelos comestíveis vem crescendo intensamente. Em 2010, a produção mundial de cogumelos foi próxima de 6 milhões de toneladas. Entre mais de 20 espécies cultivadas e consumidas no Brasil estão: a *Agaricus bisporus*, popularmente conhecida como champignon de Paris e Crimini; seguido pela *Lentinula edodes*, conhecida como Shiitake; e *Pleurotus ostreatus*, nomeada de Shimeji (KOMEROSKI et al., 2015).

Os cogumelos são considerados alimentos nutracêuticos, apresentando excelente eficácia quando consumidos como suplementos dietéticos. O interesse no uso dos cogumelos e/ou de seus extratos como suplementos dietéticos vem crescendo significativamente, devido aos seus efeitos hipoglicemiantes, hipocolesterolêmicos, hipotensivos, entre outros, podendo ser indicados como coadjuvantes no tratamento das neoplasias malignas (FORTES; NOVAES, 2006).

De acordo com Fortes e Novaes (2006), os cogumelos possuem teores elevados de carboidratos, fibras, β -glucanas, β -proteoglicanas, heteroglicanas, quitina e peptidoglicanas. Com base em peso seco, os teores glicídicos variam de 51 a 88%, estando presentes nas cadeias β -glucanas, nas paredes celulares e nas regiões intracitoplasmáticas. Além disso, também possuem quantidades significativas de potássio, cálcio, fósforo, magnésio, ferro, zinco, sódio, niacina, tiamina, riboflavina, biotina, ácido ascórbico e pró-vitaminas A e D (ergosterol).

Os cogumelos champignon, shiitake e shimeji, por sua composição química, constituem um alimento com excelente valor nutritivo, pois apresentam alto teor de proteínas e fibras alimentares, além de conterem baixo teor de lipídeos (FURLANI; GODOY, 2007); sendo que o champignon apresentou os maiores valores para proteína e o teor médio de aproximadamente 28% em base seca.

No entanto, a maioria dos estudos é realizada com cogumelos frescos, enquanto informações sobre alterações nutricionais durante o cozimento são escassas. Segundo Komerovski et al. (2015), o cozimento de cogumelos comestíveis afeta os nutrientes termolábeis como as vitaminas, que são diminuídas – em geral, de 50% a 70% – ou mesmo destruídas. As fibras são quebradas e as proteínas são afetadas, embora, provavelmente, não tenham seu valor diminuído, enquanto que a fritura leve preserva melhor os nutrientes instáveis.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Materiais

A receita desenvolvida proposta desse trabalho foi um empanado com massa de batata, recheio de cogumelo champignon com crosta de farinha de milho amarela, denominado nugget de champignon com os seguintes ingredientes: farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico (495g), batata (484g), cogumelos champignon (400g), ovos (220g), farinha de rosca (110g), farinha de milho amarela em flocos (56g), azeite (20ml), sal (45g).

Para o preparo da receita foram utilizados os seguintes utensílios: panelas, colheres, espátula, facas, travessas, xícaras, tigelas, amassador de batata, panela de pressão, frigideira e equipamentos: balança, fogão, congelador.

4.2. Métodos

A revisão de literatura foi realizada por meio de pesquisa em bases de dados, como Google Acadêmico e SciELO (Scientific Electronic Library Online), em *sites* como World Nutrition, Revistas de Saúde Pública e Nutrição, bem como na legislação brasileira. Foram utilizadas na pesquisa as palavras-chaves: Alimentos ultraprocessados, alimentação e nutrição, fast food, slow food, cogumelo champignon, Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

A preparação foi adaptada pelo grupo, a partir, de pesquisa em *sites* de receitas culinárias. Optou-se por essa receita pela iniciativa de adaptar uma receita tradicional de alimento ultraprocessado em um alimento que pudesse oferecer a praticidade, visando a utilização de ingredientes in natura ou minimamente processados, com a ausência de carnes, explorando assim as propriedades nutricionais de alimentos pouco presentes no hábito alimentar da população brasileira, preservando as fibras e nutrientes, aliando também a palatabilidade.

Foi realizado um ensaio no Laboratório de Nutrição da ETEC de Hortolândia, no segundo semestre de 2019, para teste e padronização da receita.

O nugget de champignon é preparado da seguinte forma:

Inicialmente, é feito o pré-preparo dos cogumelos, das batatas e da farinha de milho amarela. Os cogumelos são fatiados com o auxílio de uma faca e salteados com azeite na frigideira; enquanto as batatas são higienizadas, descascadas e cozidas na panela de pressão por 5 (cinco) minutos em média. A farinha de milho será utilizada na crosta dos nuggets e necessita que seus flocos sejam amassados com as mãos, para que não fiquem tão grandes. Após a cocção, com o auxílio de um amassador, as batatas são amassadas. Após esfriar, acrescenta-se 2 (duas) xícaras de farinha de trigo para formar a massa, reservando o restante da farinha para a crosta do nugget.

Após adicionar sal, a massa de batata vai para a panela, e no fogão, com o auxílio de uma colher ou espátula, se alcança o ponto ideal da massa, em fogo médio, por 10 minutos no máximo.

Em seguida, acrescentar os cogumelos champignon na massa.

Para modelar e empanar os nuggets, é necessário separar 4 (quatro) tigelas, sendo cada uma para um ingrediente: 1 tigela para os ovos, 1 tigela para a farinha de trigo, 1 tigela para a farinha de rosca e por último, 1 tigela para a farinha de milho amarela.

Para o processo da montagem, é necessário, com o auxílio de uma colher (sopa) pegar uma porção de massa e com as mãos, formar um “bolinho” com formato achatado, similar ao nugget industrializado. Os nuggets já modelados são pincelados com os ovos, enfarinhados com farinha de trigo, pincelados novamente com os ovos, enfarinhados com a farinha de rosca, pincelados novamente e por último, enfarinhados com a farinha de milho amarela.

Os nuggets vão para o congelador por 4 (quatro) horas em média.

A figura 1 apresenta o fluxograma da preparação.

Figura 1. Fluxograma do empanado com massa de batata, recheio de cogumelo champignon com crosta de farinha de milho amarela (nuggets de champignon).





Amassar manualmente os flocos da farinha de milho



Amassar as batatas cozidas



Adicionar farinha e sal na massa de batata



Levar a massa ao fogo e cozinhar



Acrescentar os cogumelos e modelar a massa



Pincelar com ovos



Enfarinhar com a farinha de trigo



Enfarinhar com farinha de rosca



4.2.1. Cálculo Nutricional do Produto

Para o cálculo nutricional da receita foi utilizada a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) (2011) e para alguns alimentos com informações indisponíveis foi utilizada a embalagem do alimento. Foram analisados os nutrientes de declaração obrigatória para rotulagem nutricional, segundo a Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): energia, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibras e sódio. Os cálculos da tabela de informação nutricional foram feitos, também, de acordo com a RDC nº 360.

Considerou-se uma porção de 130g para o nugget de champignon de acordo com o peso da porção do item “preparações de carnes com farinhas ou empanadas” da Resolução RDC nº 359 de 23 de dezembro de 2003.

4.2.2. Cálculo do custo do produto

Os cálculos do custo da preparação e da porção se restringiram a gêneros alimentícios. Portanto, não foram apurados custos com mão de obra, equipamentos e serviços (água, energia e gás).

Para o cálculo, foram utilizados os valores praticados no mês de junho de 2020, por supermercados do município de Hortolândia.

No cálculo do custo da preparação foi utilizado o peso bruto dos alimentos e para o cálculo do custo da porção, foi considerado o custo total dividido pelo rendimento da receita.

4.2.3. Aceitação sensorial do produto

No dia de teste da preparação, foi feita a degustação com os colegas de turma (alunos do 2º módulo do curso Técnico em Nutrição e Dietética) e com o professor responsável pelo componente, com o objetivo de avaliar sua aceitação junto ao mercado consumidor.

Não foi possível a realização da análise sensorial no 3º módulo do curso, utilizando o Teste de Aceitação, pois as aulas estavam acontecendo remotamente devido à pandemia da Covid-19.

Portanto, a análise dos resultados da aceitação foi baseada nos comentários dos colegas e dos membros do grupo, bem como, do professor que acompanhou o teste, mas, não foi possível quantificar.

5. RESULTADOS

A receita elaborada teve um tempo total de preparo de 1 hora e 45 minutos, um rendimento total de 922g e custou R\$ 37,53. Considerou-se uma porção de 130g para o nugget de champignon de acordo com o peso da porção do item: preparações de carnes com farinhas ou empanadas (CARNES E

OVOS) da Resolução RDC nº 359 de 23 de dezembro de 2003. Dessa forma, a receita rendeu 7 porções custando, aproximadamente, R\$ 5,36 cada.

O custo de rendimento total e o custo da porção resultaram nesses valores acima em razão do cogumelo champignon ter sido o ingrediente mais caro da preparação; sendo assim R\$ 6,75 cada 100g. Para alcançar 30g de proteína foi utilizado 400g de cogumelo champignon.

A porção de 130g do cogumelo champignon tem, aproximadamente, 297 kcal; 232g de carboidratos; 30g de proteínas; 34g de lipídeos e 2,5g de fibras. Com relação ao sódio, a porção do nuggets não forneceu quantidades significativas de sódio. Ainda que, a proteína animal não tenha sido utilizada nessa preparação, a proposta principal foi o aproveitamento da proteína vegetal do cogumelo em substituição da animal.

O quadro 1 apresenta a tabela de informação nutricional do nugget de champignon (empanado com massa de batata, recheio de cogumelo champignon com crosta de farinha de milho amarela).

Quadro 1. Tabela de Informação Nutricional do nugget de champignon

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 130 g (1 unidade)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor Energético	297kcal=1.247kJ	17%
Carboidratos	232g	77%
Proteínas	30g	40%
Gorduras Totais	34g	62%
Gorduras Saturadas	2,5g	11%
Gorduras Trans	0g	-
Fibra alimentar	2,5g	10%
Sódio	0 mg	0%

(*) % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

Uma porção do nugget de champignon cobriria 40% da necessidade de proteína diária em uma dieta de 2000 kcal, pois a quantidade utilizada na receita (400g) permitiu este percentual. O nugget de champignon não pode ser considerado um alimento fonte de proteína, portanto apresenta um grande valor nutritivo em relação a este nutriente.

Com relação à aceitação do produto, a análise sensorial, realizada com as pessoas da sala, demonstrou que o nugget de champignon teve boa aceitação entre os provadores.

6. CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados é possível concluir que o nugget de champignon, receita elaborada para esse trabalho, atingiu por completo o seu objetivo de servir como alternativa aos alimentos ultraprocessados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Resolução – RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Resolução – RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de alimentos embalados.

ALBIERO, K.A. Mecanismos fisiológicos e nutricionais na regulação da fome e saciedade. **Revista Uningá**, [S.l.], v. 30, n. 1, dez. 2011. ISSN 2318-0579.

ALMEIDA, D.C.A. **Consumo de alimentos ultraprocessados: uma revisão de literatura**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso), 36f. Departamento de graduação em Nutrição da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2017.

ALMEIDA, R.S. et al. Desenvolvimento e análise sensorial de diferentes tipos de nuggets vegetarianos. **Temas em Saúde**, João Pessoa, V.19, n.3, p.198-213, 2019.

ANSILIERO, G. **O movimento slow food: a relação entre o homem e meio ambiente**. 2006. Monografia (especialista em gastronomia e segurança alimentar) - Universidade de Brasília. Centro de Excelência em Turismo, Brasília.

ARAUJO, A.C.; TOLONI, M.H.A.; SOUZA, C.A.N.; MENEZES, R.C.E.; ASAKURA, L.; LONGO-SILVA, G. Introduction of ultraprocessed food among brazilian children- a cross-sectional study. **BMC Pediatrics**.

ARAUJO, B. A. **Determinantes do consumo de alimentos processados e ultraprocessados em estudantes da Universidade de Brasília (UnB), Distrito Federal**. Dissertação (Trabalho de Conclusão de Curso). Departamento de graduação em Nutrição da Universidade de Brasília (UnB). Brasília, p. 61, 2016.

AZEVEDO, Elaine de. Reflexões sobre riscos e o papel da ciência na construção do conceito de alimentação saudável. **Rev. Nutr.** Campinas, v. 21, n. 6, p. 717-723, dez. 2008.

BARCELOS, G.T.; RAUBER, F.; VITOLO, M.R. Produtos Processados e ultraprocessados e ingestão de nutrientes em criança, no estado de Porto Alegre. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v.7, n.3, p. 155-161, 2014.

BORRAJO, K.H.T.; LIMA, C.G.; TRINDADE, M.A. Satedade subjetiva, aceitação sensorial e aspectos tecnológicos de salsicha com adição de fibra de trigo. **Braz. J. Food Technol.** vol.19 - Campinas 2016.

BORTOLINI, G.A.; MOURA, ALP.; LIMA, A.M.C.; MOREIRA, H.O.M.; MEDEIROS, O.; DIEFENTHALER, I.C.M et al. Guias alimentares: estratégia para redução do consumo de alimentos ultraprocessados e prevenção da obesidade. **Rev Panam Salud Publica.** 2019;43:e59.

CAMPOS, K. R. **Movimento slow food, uma crítica ao modelo de vida fast food.** 2004. Monografia (especialista em gestão da hospitalidade) – Universidade de Brasília. Centro de Excelência em Turismo.

CANELLA, D.S., LOUZADA, M.L.C., CLARO, R.M., COSTA, J.C., BANDONNI, D.H., LEVY, R.B., et al. Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. **Rev Saude Publica.** 2018;52:50.

CASÉ, Fabiana; DELIZA, Rosires; ROSENTHAL, Amauri. Produção de 'leite' de soja enriquecido com cálcio. **O Ciênc. O Technol. Aliment.**, Campinas , v. 25, n. 1, p. 86-91, mar. 2005 .

CASSIA, R.; TUCUNDUVA, S. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo, **Rev. de Saúde Publica**, São Paulo, vol.26, nº 6, Dec. 2002.

FERREIRA, A.R.A.C. **O movimento slow food.** 2009. Monografia (Licenciatura em Ciências da Nutrição) – Unidade do Porto. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Porto, 2009.

FLORES, Aline Fatima. **Desenvolvimento de nuggets de frango enriquecido com fibras e sem adição de glúten**. 2012. 47 p. Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnologia em Alimentos – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Francisco Beltrão, 2012.

FORTES, R.C.; NOVAES, M.R.C.G. Efeitos da suplementação dietética com cogumelos Agaricales e outros fungos medicinais na terapia contra o câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**, junho de 2006, (p) 363-371. https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_52/v04/pdf/revisao_literatura1.pdf

FREITAS, H. D.; KIRSTEN, V.R. Consumo energético proveniente de alimentos ultraprocessados por adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 54 – 60, 2017.

FURLANI, R.P.; GODOY, H.T. Valor nutricional de cogumelos comestíveis. **Ciência e Tecnológica dos Alimentos**. Vol.27 no.1, Campinas jan/mar. 2007.

GIESTA, J.M.; et al. Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos. 2019. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 24, n. 7, pp. 2387-2397.

HELENA, M.; LONGO-SILVA, G.; MARIA, R.; AUGUSTO, J. Introdução de alimentos industrializados e de alimentos de uso tradicional na dieta de crianças de creches públicas no município de São Paulo, **Rev. Nutrição**, São Paulo, vol.24, nº 1, Jan/Fev. 2011, p. 5

KOMEROSKI, M.R. et al. Avaliação da composição química de cogumelos comestíveis refogados. In: Simpósio de Segurança Alimentar: Alimentação e Saúde, 5º., 2015. Bento Gonçalves, RS. **Anais...Bento Gonçalves, RS: LUME**, 2015. p. 1-4.

KRAEMER, F.B. et al. O discurso sobre a alimentação saudável como estratégia de biopoder. **Physis: Revista de Saúde Coletiva** [online]. 2014, v. 24, n. 4, pp. 1337-1360.

LOUZADA, M.L.C.; MARTINS, A.P.B.; CANELLA, D.S.; BARALDI, L.G; LEVY, R.B.; CLARO, R.M.; et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev Saúde Pública** [on line] 2015, São Paulo, vol. 49,38.

MARTINS, G.M.S. **Associação entre consumo de alimentos ultraprocessados e marcadores inflamatórios em adolescentes de escolas públicas em São Luís - MA, 2018.** Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós - graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 108p.

MATEUS, A.R. **Edulcorantes artificiais e sua influência na fome e saciedade. 2014.** 75f. Dissertação (Mestrado em Nutrição Clínica) – Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, 2014.

MONTEIRO, C.A.; CANNON, G.; LEVY, R.B.; MOUBARAC, J-C.; JAIME, P.; MARTINS, A. P., CANELLA, D.; LOUZADA, M.L.; PARRA, D; com RICARDO, C.; CALIXTO, G.; MACHADO, P.; MARTINS, C; MARTINEZ, E.; BARALDI, L.; GARZILLO, J.; SATTAMINI, I. NOVA. A estrela brilha. [Classificação dos alimentos. Saúde Pública]. **World Nutrition** Janeiro-Março 2016, 7, 1-3, 28-40.

PACHE, Rayane de Andrade. Desenvolvimento de “nuggets” nutritivos à base de frango e abobrinha comparando suas informações nutricionais aos adquiridos em supermercados. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2018.

POLLAN, M. **O dilema do onívoro.** Rio de Janeiro. Intrínseca, 2006.

RUBIM, R.E. **A ecogastronomia nos cursos superiores de gastronomia de estado e São Paulo: conceitos, aplicações e o cenário observado.** Revista Rosa dos Ventos, v. 5, n. 2, Jun. 2013.

SANTOS, C.R.A. O império Mc Donald's e a Mcdonaldização da sociedade: alimentação, cultura e poder. Universidade Federal do Paraná, 2006.

SARDÁ, F.A.H. Farinha de banana verde: efeitos fisiológicos do consumo regular sobre a fome/saciedade e microbiota intestinal em voluntários saudáveis. 2015. 221p. Doutorado – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SAYDELLES, Beatriz Mortari et al. Elaboração e análise sensorial de biscoito recheado enriquecido com fibras e com menor teor de gordura. **Cienc. Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 3, p. 644-647, Mar. 2010.

SCHNEIDER, S. **Good, clean, fair: the rethoric of the slow food movimento**. In: *College English*, v.70, n. 4, Mar. 2018, p 384-402.

STILLE, A. **An Italian answer to globalization**, *The Nation*, August. 2001.

TORRES, A.; CASAROTTI, S.N. **Análise sensorial de biscoitos elaborados com farinha de linhaça**. UNILAGO. 2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA). **Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP**. 4. ed. Campinas: NEPAUNICAMP, 2011. 161 p.

VALENÇA, M.S. **Ultra processed food through the eyes of rural children**. 2016. 78f. Dissertation - (Master Degree em Nutrição e Alimentos) - Programa de Pós - Graduação Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.