

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

CAMILA EDUARDA CARVALHO SCHULTZ

**DESENVOLVIMENTO DE LIVRO DE RECEITAS CULINÁRIAS CETOGENICAS PARA
PACIENTES COM EPILEPSIA REFRATÁRIA ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE
DIETA CETOGENICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO/UFSC**

Florianópolis

2019



Camila Eduarda Carvalho Schultz

**DESENVOLVIMENTO DE LIVRO DE RECEITAS CULINÁRIAS CETOGÊNICAS PARA
PACIENTES COM EPILEPSIA REFRATÁRIA ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE
DIETA CETOGÊNICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO/UFSC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação de Nutrição da
Universidade Federal de Santa Catarina como
requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa Júlia Dubois Moreira.

Colaboradora: Profa Amanda do Nascimento
Bagolin.

Florianópolis

2019



Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Schultz, Camila Eduarda Carvalho
Desenvolvimento de livro de receitas culinárias
cetogênicas para pacientes com epilepsia refratária
atendidos no ambulatório de dieta cetogênica do Hospital
Universitário /UFSC / Camila Eduarda Carvalho Schultz ;
orientadora, Julia Dubois Moreira, 2019.
44 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Nutrição. 2. Livro de receitas cetogênicas. 3. Dieta
cetogênica. 4. Epilepsia refratária. I. Moreira, Julia
Dubois. II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Graduação em Nutrição. III. Título.



AGRADECIMENTOS

Agradeço

A Deus, por todos os momentos ter se mostrado presente em minha vida, tendo piedade, misericórdia, amor e compaixão. Dedico a minha inspiração e meus passos em seus ensinamentos.

A minha família, por toda a dedicação, amor, compreensão, paciência e esforços realizados para que eu conseguisse alcançar meus objetivos.

Aos meus professores da graduação, que durante a graduação foram de suma importância para todo o meu processo de aprendizagem durante a graduação, compartilhando seus ensinamentos.

A professora Amanda do Nascimento Bagolin, por ter me auxiliado a conduzir as oficinas culinárias para os testes das receitas, por desenvolver meu crescimento pessoal, bem como tem sido paciente e incentivadora.

Um agradecimento especial a minha orientadora deste trabalho Júlia Dubois Moreira, por toda a dedicação, momentos de partilha de conhecimentos e disposição para me auxiliar no desenvolvimento deste trabalho. Todos os momentos de discussão para a criação deste trabalho, foram de grande importância para meu crescimento pessoal e intelectual. Obrigada pela convivência e inspiração, foi realmente incrível aprender com você.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma acrescentaram no meu processo de formação como nutricionista.



Sumário

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 OBJETIVOS	8
1.1.1 Objetivo geral	8
1.1.2 Objetivos específicos	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 EPILEPSIA	9
2.2 EPILEPSIA REFRATÁRIA	10
2.3 DIETA CETOGÊNICA	10
2.4 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL	11
3 METODOLOGIA	13
3.1 CONCEPÇÃO DO LIVRO DE RECEITAS	13
3.2 SELEÇÃO DAS RECEITAS DO LIVRO	13
3.3 TESTE DE PREPARAÇÃO DAS RECEITAS SELECIONADAS	15
4 RESULTADO	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS	19
APÊNDICES	21



1 INTRODUÇÃO

A epilepsia é uma doença crônica cerebral que possui diversas etiologias, que são marcadas principalmente por crises epiléticas que não necessitam de uma provocação externa para ocorrerem. Essa patologia gera diversas consequências na saúde e na vida dos pacientes que a possuem, principalmente pelo fato de afetar suas funções cognitivas, psicológicas e sociais, influenciando principalmente na sua qualidade de vida (ILAE, 2005; BRASIL, 2013).

A prevalência da epilepsia é considerada baixa na população mundial, estima-se que dois milhões de novos casos ocorram todos os anos. Dentre eles 20% dos casos mais complexos da doença, são refratários, ou seja, continuam tendo crises epiléticas mesmo com o uso de medicamentos anticonvulsivantes. Sua incidência é maior em crianças até o primeiro ano de idade, porém a probabilidade de um indivíduo adulto saudável ser afetado por epilepsia ao longo de sua vida é muito baixa, tendo seu percentual de apenas 3% (BRASIL, 2013; OPAS, 2018).

Para considerar que um paciente possui epilepsia refratária ou farmacorresistente, geralmente observa-se a presença de crises epiléticas persistentes, convulsões, apesar da tentativa de uso de dois ou mais medicamentos anticonvulsivantes. Quando há a suspeita de o paciente possuir farmacorresistência aos medicamentos, este é encaminhado para um centro multidisciplinar e o qual são realizados testes para afirmar a farmacorresistência. Em casos comprovados de resistência medicamentosa, se oferece tratamentos complementares como a Dieta Cetogênica (DC) (ENGEL JUNIOR, 2014; BRASIL, 2013).

A DC foi desenvolvida na década de 1920, como tratamento complementar, apresentando importância principalmente para controlar a epilepsia refratária, visto que os medicamentos antiepiléticos da época eram limitados e sua eficácia controversa (FREITAS et al., 2007).

A distribuição dos macronutrientes da DC é realizada de forma diferenciada dos macronutrientes em dietas convencionais, visto que o teor de proteínas e carboidratos na DC estão menores que os teores de lipídios, ou seja, a DC é uma dieta rica em lipídios, pobre em carboidratos e quantidade adequada em proteínas (SAMPAIO et al., 2018).

A Dieta Atkins Modificada (DAM) é uma versão da DC, a qual mais é utilizada para pacientes adultos, pela melhor palatabilidade e liberdade de escolhas alimentares, e para aqueles pacientes que demonstram baixa tolerabilidade pela Dieta Cetogênica Clássica (DCC). A DAM é uma dieta que promove maior adesão em relação a DC, por ser de fácil



introdução, onde sua proporção de macronutrientes é de 1:1 a 2:1 (1 ou 2 gramas lipídio + 1 grama para carboidrato e proteína) (SAMPAIO et al., 2018).

O principal objetivo da DC é manter um estado de cetose no organismo, mimetizando o mecanismo do jejum. Diversos estudos tem demonstrado a redução de crises decorrente o tratamento com DC, incluindo a DAM associada, chegando a resultados de responsividade $\geq 50\%$ redução de crises e 16% livres de crises. A redução das crises epiléticas faz com que os pacientes tenham melhor qualidade de vida, autonomia, bem como manter relações sociais e pessoais (CEVENKA et al., 2016; YE et al., 2015).

Um dos principais objetivos do profissional nutricionista é a educação alimentar e nutricional dos pacientes, de forma que os pacientes adquiram autonomia e empoderamento suficiente para fazer suas escolhas alimentares dentro e fora de casa, bem como preparar seus alimentos. Na epilepsia, a principal dificuldade está na continuidade do tratamento dietoterápico com DC, principalmente nas preparações e palatabilidade dos alimentos, corroborado com a escassez de materiais como livros de receitas a fim de auxiliá-los no processo (GALISA et al, 2015; RODRIGUES et al., 2005; VICKERY; HODGES, 1989).

O desenvolvimento de um livro de receitas para DC é uma ferramenta para educação alimentar e nutricional, tendo em vista que o desenvolvimento de habilidades culinárias auxilia no seguimento e na adesão à dieta pelos pacientes. A execução das receitas culinárias cetogênicas no ambiente doméstico, melhora a aceitação, bem como desenvolve autonomia nas escolhas alimentares, auxiliando no tratamento dietoterápico estabelecido pelos nutricionistas do ambulatório de dieta cetogênica do Hospital Universitário da UFSC.



1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Desenvolver livro de receitas culinárias cetogênicas para utilização pelos pacientes adultos com diagnóstico de epilepsia farmacorresistente atendidos no ambulatório de dieta cetogênica do Hospital Universitário (HU/UFSC).

1.1.2 Objetivos específicos

- Realizar busca ativa de receitas cetogênicas em sites de receitas;
- Selecionar as receitas com base na quantidade de carboidrato por preparação;
- Realizar o teste das receitas e fichas técnicas das preparações;
- Montagem do material no livro de receitas.



2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EPILEPSIA

Segundo a ILAE (2005) a epilepsia é “[...] um distúrbio cerebral causado por predisposição persistente do cérebro a gerar crises epiléticas e pelas consequências neurobiológicas, cognitivas, psicossociais e sociais da condição, caracterizada pela ocorrência de pelo menos uma crise epilética. [...]”. A epilepsia é uma doença crônica cerebral com múltiplas etiologias, a qual é marcada por crises epiléticas isentas de provocação externa.

A crise epilética ocorre devido a uma atividade neuronal anormal durante a transferência das informações entre as diferentes áreas do cérebro, sendo assim a atividade convulsiva é atribuída a uma ativação simultânea dos neurônios. As classificações dos tipos de epilepsia são realizadas conforme a área em que a atividade anormal ocorre (MESSING, 2007).

A epilepsia possui dois grandes eixos de classificação: topográfico e etiológico. O Eixo topográfico pode ser separado em duas classificações, como generalizadas e focais. As crises generalizadas geralmente são marcadas por crises epiléticas que envolvem os dois hemisférios cerebrais simultaneamente, prevendo manifestações motoras ambilateral. Nestes casos, seus principais tipos são as crises de Ausência, bem como as crises mioclônicas e tônico-clônicas generalizadas (TCG). Contudo, as crises focais são crises epiléticas que se iniciam de forma mais local, em áreas específicas do cérebro, suas manifestações clínicas dependem de múltiplos fatores. As subclassificações das crises focais podem ser descritas por: focais simples (não comprometem a consciência) e focais complexas (comprometem parte da consciência durante a crise epilética) (BRASIL, 2013).

No eixo etiológico, pode haver três classificações: idiopáticas, sintomáticas, ou ainda criptogênicas (presumivelmente sintomáticas, mas sem lesão aos exames). As crises idiopáticas ou primárias não há uma causa identificável e acredita-se que sua origem seja genética. Geralmente os pacientes que possuem crises idiopáticas necessitam de tratamento medicamentoso antiepilético para minimizar os efeitos das crises. As crises sintomáticas podem ocorrer através de distúrbios febris, por associação a transtornos metabólicos sistêmicos ou ainda seguimento de uma lesão primária do SNC (BOOK, 2010).

A incidência de epilepsia é maior em crianças até o primeiro ano de idade e em idosos, após os 60 anos de idade. A probabilidade de um indivíduo saudável ser afetado por epilepsia ao longo da vida é muito baixa, tendo sua porcentagem de chance de apenas 3% (BRASIL, 2013).



A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), elaborou um programa para detectar os casos de epilepsia, a qual recentemente lançou a publicação *“The Management of Epilepsy in the Public Health Sector 2018”*, que trouxe dados atuais da epidemiologia mundial da doença. O documento evidencia que ao menos dois milhões de novos casos ocorram em todo o mundo. Em países em desenvolvimento o número de novos casos registrados pode chegar ao dobro desse valor. Na população afetado por epilepsia, apenas 70% podem ser tratados com medicamentos básicos, porém 10% dessas pessoas requer uma abordagem especializada com dieta ou cirurgia. Há ainda o percentual de 20% desses casos mais complexos, que não são responsivos ao tratamento, ou seja, são refratários (OPAS, 2018).

2.2 EPILEPSIA REFRATÁRIA

A epilepsia refratária se tornou uma grande preocupação de saúde, não só para as famílias, mas também para a sociedade, visto que os pacientes refratários sofrem com interferências em suas relações sociais na escola, no trabalho e nas relações interpessoais afetando sua qualidade de vida. As intervenções precoces são indicadas, para prevenir as consequências dos déficits progressivos do SNC, causados pelas crises recorrentes (ENGEL JUNIOR, 2014).

Para considerar que um paciente possui epilepsia refratária, geralmente observa-se a presença de crises epiléticas persistentes, convulsões, mesmo com o uso de medicamento antiepilético. Cabe ressaltar que, identificar precocemente a epilepsia refratária e implementar tratamentos complementares como a dieta cetogênica, podem trazer muitos benefícios sociais a estes pacientes, potencializando sua capacidade cognitiva e redução de crises, em relação aos pacientes que não tem adesão aos tratamentos (ENGEL JUNIOR, 2014).

2.3 DIETA CETOGÊNICA

A DC surgiu por volta da década de 1920 proposta por Wilder. Tem por objetivo ser utilizada como um tratamento alternativo para as epilepsias que não eram controladas pelos medicamentos anticonvulsivantes da época e para casos em que a cirurgia não era uma opção viável para o paciente (FREITAS et al., 2007).

Na década de 1920, já havia sido observado que de alguma forma o jejum trazia benefícios para controlar as crises dos pacientes. Alguns anos depois com o aparecimento de novas drogas antiepiléticas (DAE), a DC entrou em desuso e só reapareceu por volta da década de 70, quando as DAE em uso apresentaram ineficácia no cessamento das crises em alguns pacientes (GARZON, 2002).



A distribuição dos macronutrientes na DC é realizada de forma diferenciada, onde o teor de proteínas e carboidratos estão menores que os teores de lipídios da dieta. Por sua vez a dieta Atkins modificada apresenta melhor tolerância devido a sua distribuição de macronutrientes, visto que sua proporção é de 1:1 e a proporção da dieta cetogênica clássica (DCC) é 3:1 e 4:1. Isso significa que a principal diferença entra a DCC para a DAM é seu teor de gordura na dieta que corresponde a 90% do valor calórico em gorduras para a DCC e 60% para DAM o que a torna mais palatável e mais flexível (SAMPAIO et al., 2018).

Na metanálise realizada por Cevenka et al. (2016), evidenciou-se que a DC é amplamente utilizada em crianças para controle de crises, porém são poucos os centros de epilepsia do mundo que oferecem essas terapias complementares para adultos. Contudo, um estudo demonstrou que em três meses houve redução de crises $\geq 50\%$ ao adotar a terapia dietética com DAM nos pacientes e 16% desses estavam livres de crises. Um estudo prospectivo mais recente evidenciou que em 12 adultos tratados com uma DC de 3: 1, houve maior redução de convulsões $\geq 50\%$ em 44% dos participantes no período de 4 meses.

Outra metanálise revelou que apesar de a DCC ser mais eficaz no cessamento de crises que a DAM, mas por sua vez a DAM têm maior probabilidade adesão e cumprimento da dieta pelos pacientes com epilepsia refratária. A mesma meta-análise demonstrou que em 12 estudos a taxa de eficiência da DC foi de 42%, com diferença significativa. Sendo assim, conseguiu-se alcançar 50% da redução das convulsões e de 30% a 60% de redução foi atingido quando a DC foi introduzida em crianças. A eficiência da DC em adultos nessa meta-análise, se demonstrou equiparável aos resultados obtidos em pacientes pediátricos. São necessários mais esforços por parte dos nutricionistas frente a DC para aumentar a adesão do paciente à dieta, possibilitando um aumento da eficácia terapêutica proporcionada pela dieta (YE et al., 2015).

Alguns efeitos colaterais podem ser observados em pacientes que seguem a DC a longo prazo. Dentre esses efeitos a hiperlipidemia é o mais comum, com 39% de incidência nos participantes do estudo de Cevenka et al. (2016). Outro efeito colateral comum é a perda de peso, ocorrendo em 19% dos pacientes, onde na maioria dos casos era um efeito pretendido. A DC por possuir alto teor de gorduras, dificulta a palatabilidade dos alimentos, evidenciando um dos principais motivos de descontinuidade do tratamento dietoterápico (CEVENKA et al., 2016).

2.4 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A educação alimentar e nutricional se mostra importante nos diversos ciclos da vida, devido a sua capacidade de proporcionar a promoção a hábitos alimentares saudáveis na



vida das pessoas. As intervenções voltadas a educação nutricional geralmente são pouco aprimoradas, sendo que a educação nutricional promove o desenvolvimento de habilidades em compreender práticas, como por exemplo práticas culinárias. Nesse contexto, observa-se a importância do manejo da educação nutricional para integração dos indivíduos na vida social, tornando-os mais independentes para fazer suas escolhas alimentares (GALISA et al., 2015).

O empoderamento do paciente é fundamental para o seguimento do tratamento dietoterápico. Ao delegar poderes e responsabilidades ao paciente, ele se torna mais autônomo e independente nas suas escolhas alimentares. Quando o paciente detém o poder de escolha para se alimentar, a mudança de hábito é atingida de forma mais potencializada (VICKERY; HODGES, 1989 apud GALISA et al., 2015).

O aconselhamento nutricional através de educação alimentar e nutricional, visa estabelecer metas e estratégias em conjunto com o paciente para garantir a efetividade do tratamento. Sendo assim, quando estratégias são definidas para o tratamento dietoterápico, e estas são associadas com metas de mudanças no comportamento alimentar, há uma maior probabilidade de sucesso do seguimento do tratamento (RODRIGUES et al., 2005 apud GALISA et al., 2015).

O profissional nutricionista necessita contribuir de forma ativa, para o desenvolvimento de ações em educação alimentar e nutricional, para potencializar o resultado esperado no tratamento dietoterápico. Os processos educativos detêm o poder de inserir resultados positivos e mais duradouros, influenciando principalmente na qualidade de vida dos pacientes (GALISA et al., 2015).

Segundo o Guia Alimentar para População Brasileira (2014), elaborado pelo Ministério da Saúde, para um indivíduo adquirir habilidades culinárias é necessário incluir práticas culinárias em seu cotidiano. No entanto, é necessário buscar informações em livros de receitas ou em buscas na internet, bem como amigos e familiares.

No caso da dieta cetogênica por ser uma dieta muito restritiva, o desenvolvimento das habilidades culinárias é fundamental para o seguimento adequado da dieta. As preparações incluídas no cardápio desta dieta, não são amplamente difundidas nos estabelecimentos que comercializam alimentos, o que é um dos principais fatores limitantes da continuidade da dieta. Cabe ainda salientar que são escassos os livros de receitas específicos voltados para tratamento da epilepsia refratária, em livrarias, demonstrando a importância do desenvolvimento deste tipo de material de educação nutricional para este tipo de população.



3 METODOLOGIA

3.1 CONCEPÇÃO DO LIVRO DE RECEITAS

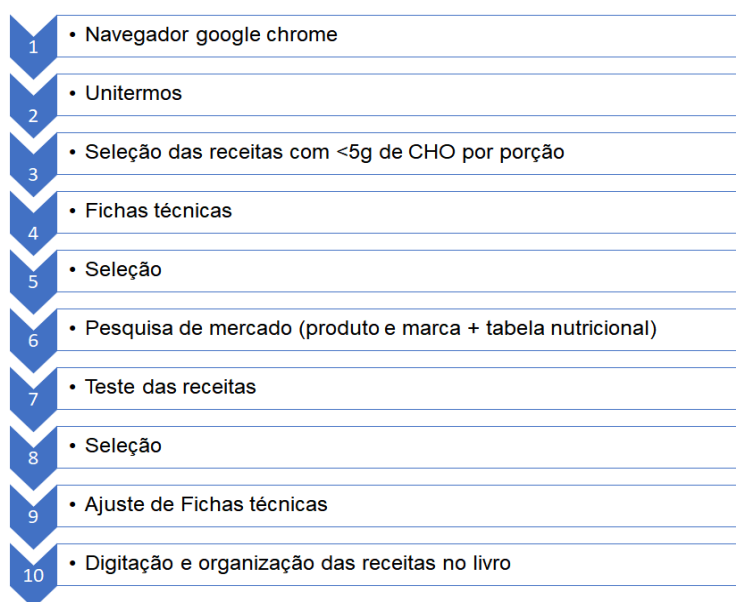
A concepção deste material de educação alimentar e nutricional foi idealizada com base nas etapas do aconselhamento nutricional para adultos (GALISA et al., 2015), buscando garantir e melhorar a adesão ao tratamento, as quais podem ser evidenciadas nas três etapas abaixo:

1. Identificação do problema: A dieta cetogênica é uma dieta restritiva e monótona.
2. Elaboração da ação: Desenvolver um material educativo para os pacientes que utilizam esta dieta para garantir a variabilidade na alimentação.
3. Estratégia de solução: Oferecer o livro como material de educação nutricional complementar ao tratamento nutricional, para promover independência nas escolhas alimentares e potencializar adesão ao tratamento nutricional.

3.2 SELEÇÃO DAS RECEITAS DO LIVRO

As receitas deste livro foram selecionadas conforme as etapas ilustradas na Figura 1, com o intuito de atingir os objetivos propostos.

Figura 1- Etapas para a busca das receitas culinárias a serem incluídas no livro de receitas para dieta cetogênica, do ambulatório de dieta cetogênica para pacientes com epilepsia refratária HU-UFSC



FONTE: elaborado pela autora (2019)



Inicialmente foi realizada a seleção das receitas culinárias para dieta cetogênica, através do navegador de internet *Google Chrome*, no qual foram utilizados unitermos para as buscas nos sites da *web*. Os unitermos utilizados para as buscas das receitas culinárias, foram direcionados para receitas como pães e waffle, por apresentarem escassez desse tipo de alimento na dieta dos pacientes. Além disso os unitermos foram utilizados para buscar receitas fáceis e com baixo teor de carboidratos na porção. Os unitermos foram classificados em Português e Inglês conforme a Figura 2.

Figura 2. Unitermos em Português e Inglês utilizados para busca das receitas culinárias, para montagem do livro de receitas culinárias para dieta cetogênica do Ambulatório Nutricional do Hospital Universitário - HU. Florianópolis, 20 maio de 2019.

UNITERMOS PORTUGUÊS	UNITERMOS INGLÊS
Pão dieta cetogênica	<i>Keto bread</i>
Receitas dieta cetogênica	<i>Keto recipes</i>
Waffle cetogênico	<i>Keto waffle.</i>
Receitas da culinária cetogênica	<i>Ketogenic cooking recipes</i>
Livro de receitas dieta cetogênica	<i>Ketogenic recipe book</i>
Livro de receitas fáceis dieta cetogênica	<i>Easy ketogenic recipe book</i>
Receitas com baixo carboidrato e cetogênicas	<i>Low carb keto recipes</i>
Receitas culinárias cetogênicas fáceis	<i>Keto recipes easy</i>
Receitas cetogênicas fáceis para o jantar	<i>Best easy keto dinner recipes</i>

FONTE: elaborado pela autora (2019)

A partir de então, foram incluídas na primeira seleção as receitas que continham valor igual ou menor que 5g de carboidratos por porção. Todas as preparações culinárias que continham valores superiores de carboidratos aos pré-definidos foram excluídas. Receitas duplicadas foram excluídas da seleção, bem como as receitas com modo de preparo idênticos.

Após a seleção das receitas culinárias, foi elaborado fichas técnicas de todas as preparações com base na tabela TACO (2011), UNIFESP (2014) e USDA (2012).



3.3 TESTE DE PREPARAÇÃO DAS RECEITAS SELECIONADAS

Os alimentos selecionados para utilizar no teste de preparação, continham valores de carboidratos inferiores a 5 g em 100g na tabela nutricional, em sua maioria com valores iguais a zero. Posteriormente, foi realizado o teste das receitas culinárias escolhidas e os ajustes das fichas técnicas. O teste de preparação avaliou facilidade de execução das receitas, selecionando receitas práticas para o dia a dia, o custo da receita, priorizando receitas com ingredientes de menor valor e a avaliação sensorial do produto final, com degustação das preparações. O teste de preparação foi realizado no Laboratório de Técnica e Dietética do Departamento de Nutrição da UFSC.

O teste das receitas culinárias foi realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2019, sendo testadas primeiro as receitas salgadas e posteriormente as receitas doces. Conforme executava-se as receitas, foi atribuído o nível de dificuldade que cada receita exigia, considerando como fáceis receitas que não exigiam habilidade culinária e difícil as receitas que necessitavam maior habilidade culinária.

Após os testes, as receitas foram adicionadas ao livro de receitas para dietas cetogênicas e organizadas por ordem crescente de quantidade de carboidratos na porção e divididas em receitas doces e receitas salgadas.



4 RESULTADO

Foram selecionadas na busca de receitas 15 receitas cetogênicas, dentre elas 7 doces e 8 salgadas. Dentre as receitas selecionadas, apenas 6 receitas foram aprovadas para inclusão no livro de receitas. As demais receitas testadas foram descartadas por não apresentar características sensoriais agradáveis. A versão final do livro de receitas para dieta cetogênica resultou em 19 receitas (6 receitas novas testadas nesse trabalho e 13 receitas já testadas), sendo elas 11 receitas salgadas e 8 receitas doces. A versão final do livro encontra-se no **Apêndice A**.

As receitas selecionadas do livro, foram organizadas por ordem de carboidratos e divididas em receitas doces e salgadas, conforme o **Tabela 1** e **Tabela 2**:

Tabela 1. Descrição da quantidade de carboidrato por porção das receitas salgadas culinárias que compõem o livro de receitas cetogênicas do Ambulatório Nutricional do Hospital Universitário - HU. Florianópolis, 20 maio de 2019.

RECEITAS CULINÁRIAS CETOGENICAS SALGADAS SELECIONADAS	QUANTIDADE DE CARBOIDRATO POR PORÇÃO	MEDIDA CASEIRA
Hambúrguer	0,08 g	1 unidade (60g)
Biscoito de queijo	0,11 g	2 a 3 unidades (25g)
Pão nuvem	0,20 g	1 unidade (18g)
Strogonoff de carne	0,31 g	1 colher de servir rasa (50g)
Chips de parmesão	0,38 g	3 unidades (20g)
Massa de pizza de abobrinha	1,64 g	2 fatias (62g)
Pão cetogênico	1,68 g	1 fatia (35g)
Panini	1,69 g	1 unidade (137g)
Enroladinho de salsicha	2,13 g	1 unidade pequena (50g)
Arroz de couve flor	2,65 g	1 colher de servir (50g)
Panqueca	5 g	1 unidade (108g)

FONTE: elaborado pela autora (2019)



Tabela 2. Descrição da quantidade de carboidrato por porção das receitas doces culinárias que compõem o livro de receitas cetogênicas do Ambulatório Nutricional do Hospital Universitário - HU. Florianópolis, 20 maio de 2019.

RECEITAS CULINÁRIAS CETOGENICAS DOCES SELECIONADAS	QUANTIDADE DE CARBOIDRATO POR PORÇÃO	MEDIDA CASEIRA
Sorvete de baunilha	0 g	$\frac{3}{4}$ de xícara (100g)
Bala de chocolate	0,44 g	1 unidade (15g)
Massa de torta	0,52 g	1 fatia (30g)
Queijadinha	1,92 g	1 unidade (70g)
Waffles	1,93 g	4 unidades (98,1g)
Barra de chocolate com coco	2,38 g	1 unidade (16g)
Mousse de chocolate	3,53 g	$\frac{1}{2}$ xícara (70g)
Picolé de abacate	5 g	1 unidade pequena (52g)

FONTE: elaborado pela autora (2019)

A preocupação na seleção e na busca das receitas culinárias, foi priorizar receitas fáceis, oferecendo opções para momentos de confraternização, na qual geralmente os pacientes não conseguem ser incluídos. As receitas salgadas como o enroladinho de salsicha, massa de pizza e hambúrguer, são preparações que tornam o paciente que segue a dieta cetogênica, parte também desses momentos e ainda oportunizando a continuidade de seu tratamento e benefícios trazidos pela dieta.

Já as receitas doces, em sua maioria, foram introduzidas para serem utilizadas como sobremesas ou lanches práticos de serem executados no dia a dia, e que contemplassem as estações do ano como picolé e sorvete para o verão.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DC pode ser utilizada como tratamento adjuvante para epilepsia fármaco resistente, e proporcionar maior qualidade de vida para os pacientes que aderem a esta dieta e mantêm continuidade do acompanhamento nutricional. As crises epilépticas após a adesão da dieta, podem reduzir em até 50%, trazendo maior qualidade de vida para os pacientes que a seguem.

A DC por ser muito restritiva e monótona, faz com que a adesão dos pacientes seja comprometida, o que impacta diretamente no controle de crises. A dificuldade dos pacientes em preparar sua alimentação dentro e fora de casa, prejudica suas relações sociais e muitas vezes culminam em abandono do tratamento dietoterápico.

A elaboração do livro de receitas implica em maior autonomia de escolha alimentar dos pacientes, de forma que através da variabilidade proporcionada pelo material, facilite a palatabilidade e conseqüentemente uma maior adesão ao tratamento dietoterápico. O livro de receitas traz opções práticas, de fácil preparo e semelhantes às preparações que os pacientes não poderiam ingerir durante o tratamento dietético, como pães, sobremesas e produtos de panificação.

Espera-se que para um futuro próximo, possam ser desenvolvidos um maior número de materiais de educação alimentar e nutricional para pacientes com epilepsia refratária, visto sua importância e implicações positivas na vida desses pacientes.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde (Comp.). **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas:** Portaria SAS/MS nº 1319, de 25 de novembro de 2013. 2013. Retificada em 27 de novembro de 2015 Revoga a Portaria nº 492/SAS/MS, de 23 de setembro de 2010. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/04/Epilepsia---PCDT-Formatado---.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BOOK, Diane S. Transtornos da função cerebral: Transtornos convulsivos. In: PORTH, Carol Mattson; MATFIN, Glenn. **Fisiopatologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. Cap. 51.

CERVENKA, Mackenzie C. et al. **Establishing an Adult Epilepsy Diet Center: Experience, efficacy and challenges**. 2016. Disponível em: <<https://sci-hub.tw/10.1016/j.yebeh.2016.02.038>>. Acesso em: 20 set. 2019.

ENGEL JUNIOR, Jerome. **Approaches to refractory epilepsy**. 2014. Annals of Indian Academy of Neurology. 17 (suplemento 1): S12 – S17. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4001229/>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

FISCHER, Robert S. et al. **Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy**. 2005. 46(4):470-2. Disponível em: <<https://sci-hub.tw/10.1111/j.0013-9580.2005.66104.x>>. Acesso em: 10 set. 2019.

FREITAS, Alessandra et al. Ketogenic diet for the treatment of refractory epilepsy: a 10 year experience in children. Arq Neuropsiquiatr. São Paulo. Jun, v.65, n.2b, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2007000300003>. Acesso em: 11 mar. 2019

GARZON, Eliana. **Epilepsia Refratária: Conceito e Contribuição das Novas Drogas Antiepilépticas e de outras Modalidades Terapêuticas**. Revista de Neurociências. 2002. 10(2): 66-82,. Disponível em:



<<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2002/RN%2010%2002/Pages%20from%20RN%2010%2002-3.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

GALISSA, Monica et al. **Educação alimentar e nutricional, a teoria na prática**. 1ª edição. Vila Mariana, São Paulo: Roca, 2015. 293 p.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause Alimentos, Nutrição & Dietoterapia**. 13ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1256 p.

MESSING, Robert O.. Distúrbio do Sistema nervoso: Epilepsia. In: MCPHEE, Stephen J.; GANONG, William F. **Fisiopatologia da doença: Uma introdução à medicina clínica**. 5. ed. Porto Alegre: Amgh Editora Ltda., 2007. Cap. 7. p. 151-153.

Organización Panamericana de la Salud. **El abordaje de la epilepsia en el sector de la salud pública**. 2018. Washington, D.C.: OPAS; 2018. Disponível em: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49509/epilepsia_espan%CC%83ol_OK.pdf?sequence=2&isAllowed=y&ua=1. Acesso em: 15 set. 2019.

SAMPAIO, Letícia Pereira de Brito et al. **ABC da dieta cetogênica para epilepsia refratária**. Rio de Janeiro: Doc Content, 2018. 220 p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP. **Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO**. 4. ed. rev. e ampl. Campinas: UNICAMP/NEPA, 2011. 161 p. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/nepa/taco/tabela.php?ativo=tabela>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO. Escola Paulista de Medicina. Departamento de Informática em Saúde. **Tabela de composição Química dos Alimentos (TABNUT)**. 2014. Disponível em: <https://tabnut.dis.epm.br>. Acesso em: 11 jan. 2019.

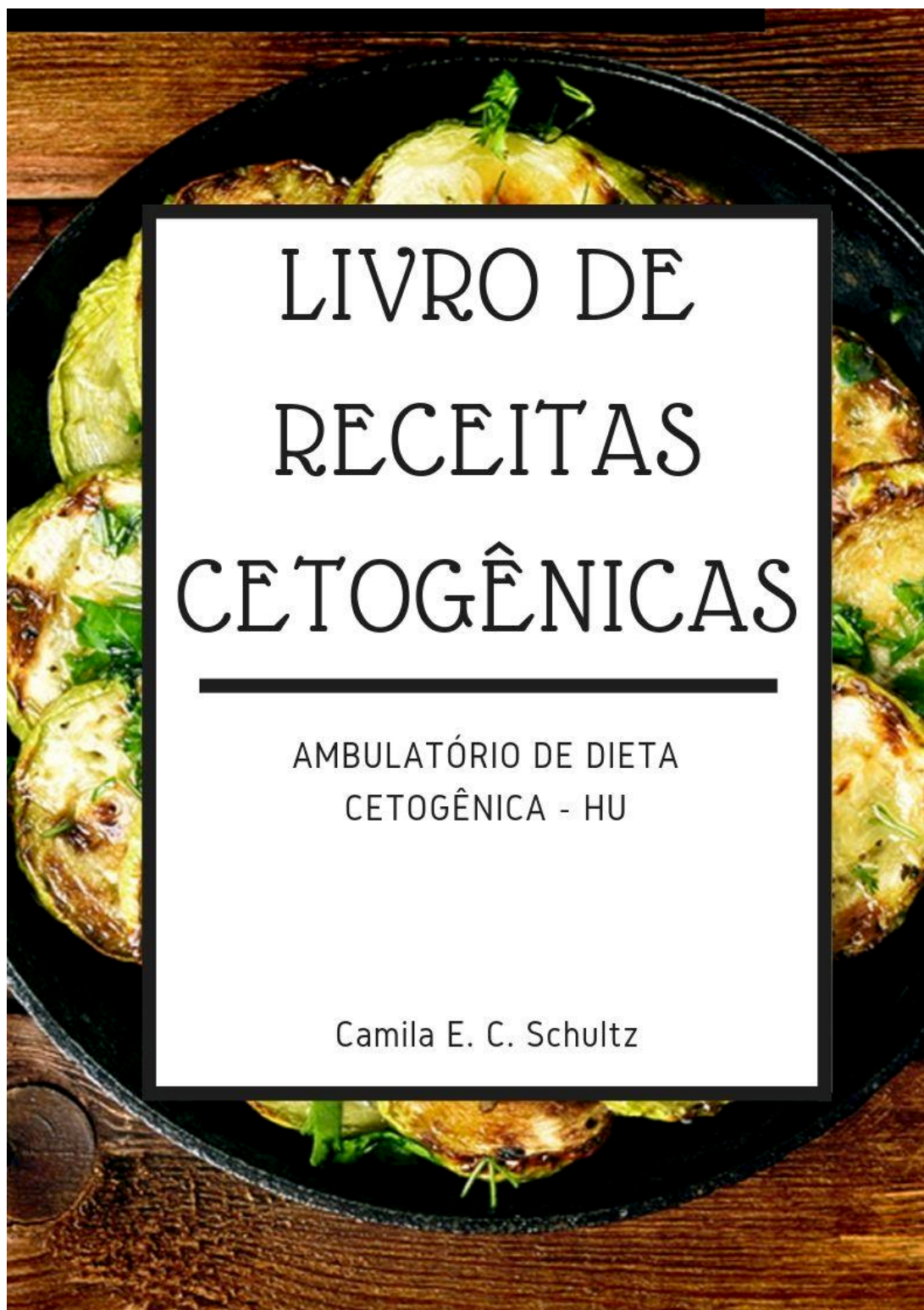
USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Disponível em: <https://fdc.nal.usda.gov/>. Acesso em: 11 jan. 2019

YE, Fang et al. **Efficacy of and Patient Compliance with a Ketogenic Diet in Adults with Intractable Epilepsy: A Meta-Analysis**. 2015. Journal of Clinical Neurology. Disponível em: <<https://doi.org/10.3988/jcn.2015.11.1.26>>. Acesso em: 11 mar. 2019.



APÊNDICES

APÊNDICE A – Livro de receitas cetogênicas para utilização no Ambulatório de Dieta Cetogênica do Hospital Universitário – HU/UFSC





COLABORADORES

PROFA DRA AMANDA B. DO NASCIMENTO
PROFA DRA DEBORA K. R. VENSKE
PROFA DRA JÚLIA D. MOREIRA
PROFA DRA LETÍCIA C. R. DA SILVA

ALUNAS



GABRIELA DE SOUZA NEVES
JULIANA N. SOUZA
JACKELINE M. NASS
KARINA A. VIEIRA
LETÍCIA DA SILVA BRIGHENTE
LUÍZA TODESCHINI LUCAS
MAIARA C. DE LIMA
MARIANA MACHADO
MARIANA GABIATTI
MILENA FERRAZZA
VANESSA J. MARTINS





APRESENTAÇÃO

A dieta cetogênica tem se mostrado como um tratamento auxiliar no controle de crises epiléticas fármaco resistentes. A dieta cetogênica tem o papel de simular o mesmo efeito metabólico do jejum e por esse motivo as quantidades de carboidrato precisam ser rigidamente controladas.

Este livro de receitas pretende auxiliar pacientes com diagnóstico de epilepsia fármaco resistente que fazem uso da dieta cetogênica como tratamento, trazendo alternativas de receitas para que a alimentação do dia a dia seja realizada de forma prática.

As receitas deste livro estão divididas por ordem crescente de carboidratos, facilitando as escolhas alimentares e tornando a rotina alimentar menos monótona dos pacientes que seguem esta dieta.





Sumário

RECEITAS SALGADAS

HAMBÚRGUER	5
BISCOITO DE QUEIJO	6
PÃO NUVEM	7
STROGONOFF DE CARNE	8
CHIP DE PARMESÃO	9
MASSA DE PIZZA DE ABOBRINHA	10
PÃO CETOGÊNICO	11
PANINI	12
ENROLADINHO DE SALSICHA	13
ARROZ DE COUVE FLOR	14
PANQUECA	15

RECEITAS DOCES

SORVETE DE BAUNILHA	17
BALA DE CHOCOLATE	18
MASSA DE TORTA	19
QUEIJADINHA	20
WAFFLES	21
BARRA DE CHOCOLATE COM COCO	22
MOUSSE DE CHOCOLATE	23
PICOLE DE ABACATE	24



Receitas Salgadas



Hambúrguer



Ingredientes:

Carne moída: 500g (1 bandeja)
Salsinha em pó: 2g (2 colheres de sobremesa)
Alho em pó: 4g (1 colher de sobremesa)
Ovo: 48g (1 unidade pequena)
Sal: A gosto

PORÇÃO:
60G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0,08G

MODO DE PREPARO:

MISTURE TUDO, FORME BOLINHAS E ACHATE.
ESQUENTE UMA FRIGIDEIRA E COLOQUE OS HAMBÚRGUERES.



NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL

5



Biscoito de queijo

Ingredientes:

Queijo parmesão ralado: 224g (4 colheres de sopa)

Sal: A gosto

Creme de leite (nata): 33g (1 colher de sopa)

Manteiga sem sal: 38g (2 colheres de sopa)

Gergelim: 28,5g (¼ de xícara de chá)

Ovo: 98g (1 unidade grande)

PORÇÃO:

25G (DE 2 A 3 UNIDADES)

CARBOIDRATO

NA PORÇÃO:

0,11G

MODO DE PREPARO:

BATA TODOS OS INGREDIENTES NO LIQUIDIFICADOR. UNTE COM MANTEIGA UMA ASSADEIRA MEDIA. ESPALHE A MISTURA BEM FINA NA ASSADEIRA. ASSE EM FORNO QUENTE POR MEIA HORA ATE DOURAR. DEIXE ESFRIAR E CORTE EM PEDAÇOS (TIRAS).

NÍVEL DE DIFICULDADE:

FÁCIL



Pão nuvem



Ingredientes:

Ovo: 98g (1 unidade grande)
Cream cheese: 46g (2 colheres de sopa)
Fermento em pó: 26g (1 colher de sopa)

PORÇÃO:
18G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0,2G

MODO DE PREPARO:

BATA AS CLARAS EM NEVE COM O FERMENTO EM PÓ ATÉ FORMAR O BICO FIRME. EM OUTRA VASILHA, BATER COM UM GARFO AS DUAS GEMAS COM O CREAM CHEESE ATÉ OBTER UM LÍQUIDO HOMOGÊNEO. INCORPORE ESSE LÍQUIDO ÀS CLARAS EM NEVE, DELICADAMENTE, COM UMA ESPÁTULA ATÉ QUE TUDO FIQUE INCORPORADO. EM UMA FORMA, COM PAPEL MANTEIGA, COLOCAR COLHERADAS SEPARADAS UMAS DAS OUTRAS DO CREME POR PELO MENOS 3CM. ACHATE DELICADAMENTE AS COLHERADAS E FORME DISQUINHOS. ASSE EM FORNO PRE-AQUECIDO A 150°C POR 20MIN. NO FINAL, ESPERE 10 MIN PARA RETIRAR DO FORNO.



NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Strogonoff de carne

Ingredientes:

Alcatra: 400g (1 bandeja)
Creme de leite (nata): 135g (5 colheres de sopa)
Manteiga sem sal: 20g (1 colher de sopa)
Azeitona: 40g (10 unidades)
Mostarda em grãos: 2,8g (1 colher de sopa)
Molho inglês: 4,4g (1 colher de sopa)
Sal: A gosto

PORÇÃO:
50G (1 COLHER DE SERVIR
RASA)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0,31G

MODO DE PREPARO:

AQUEÇA UMA PANELA GRANDE E ACRESCENTE UMA COLHER DE MANTEIGA. ESPERE DOURAR E ACRESCENTE CARNE, TEMPERANDO COM SAL E PIMENTA. ACRESCENTE A AZEITONA APÓS DOURAR A CARNE. COM A CARNE JÁ COZIDA ACRESCENTE A MOSTARDA EM GRÃOS JÁ MOÍDA E O MOLHO INGLÊS. CUBRA A PANELA E DESLIGUE. PERTO DA HORA DE SERVIR, LIGUE O FOGO E ACRESCENTE O CREME DE LEITE E MEXA ATÉ AQUECER.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Chips de parmesão

Ingredientes:

Queijo Parmesão: 120g (1 xícara) em lascas

Queijo Parmesão ralado: 30g ½ xícara

Pimentão verde: 30g (1/2 unidade)

PORÇÃO:
20G (3 UNIDADES)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0,38G

MODO DE PREPARO:

CORTE O PIMENTÃO EM CUBOS BEM PEQUENOS E COLOQUE-OS EM UMA ASSADEIRA POR 5 MINUTOS A 220°C. ENQUANTO ISSO, CORTE O QUEIJO PARMESÃO COM ESPESSURA DE APROXIMADAMENTE 1CM. SE PREFERIR USE O PROCESSADOR DE ALIMENTOS PARA O CORTE. FORRE UMA ASSADEIRA COM PAPEL MANTEIGA OU COM ÓLEO VEGETAL, E EM SEGUIDA COLOQUE O QUEIJO PARMESÃO CORTADO AFASTADOS UM DO OUTRO NA ASSADEIRA (APROXIMADAMENTE 2CM UM DO OUTRO). COLOQUE OS PIMENTÕES POR CIMA DO QUEIJO PARMESÃO CORTADO E EM SEGUIDA ACRESCENTE O QUEIJO PARMESÃO RALADO. ASSE POR 10 MINUTOS A 220°C OU ATÉ DOURAR. APÓS RETIRAR DO FORNO ESPERE ALGUNS INSTANTES ATÉ O QUEIJO FICAR MAIS FIRME.

SUGESTÕES: FINALIZE COM TEMPERINHOS COMO OREGANO OU ALECRIM OU MANJERICÃO.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Massa de pizza de abobrinha

Ingredientes:

Farinha de coco: 28g (1/4 xícara)
Abobrinha: 270g (1 1/2 xícara)
Queijo mussarela ralado: 112g (1 1/2 xícara)
Ovos: 135g (3 unidades)
Sal: 1g (1/2 colher de chá)

PORÇÃO:
62G (2 FATIAS)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
1,64G

MODO DE PREPARO:

PRE- AQUECER O FORNO EM 180 GRAUS °C. UNTAR UMA ASSADEIRA DE PIZZA ANTIADERENTE DE 30 OU 36 CM (USAR PAPEL MANTEIGA SE A FORMA NÃO FOR EXCELENTE ANTIADERENTE). RALE A ABOBRINHA. ESPALHE A ABOBRINHA RALADA SOBRE A FORMA EM UMA CAMADA FINA. ASSAR POR CERCA DE 15 A 20 MINUTOS, ATÉ QUE A ABOBRINHA ESTEJA SEMI-MACIA E BEM SECA. ENQUANTO ISSO, COMBINAR OS OVOS, MUSSARELA, FARINHA DE COCO E SAL MARINHO EM UMA TIGELA GRANDE. QUANDO A ABOBRINHA ESTIVER PRONTA, SECAR O MÁXIMO POSSÍVEL COM PAPEL TOALHA. MISTURAR NA TIGELA. LIMPAR LEVEMENTE A FORMA DE PIZZA PARA RETIRAR QUALQUER RESQUÍCIO DE ABOBRINHA. UNTAR A FORMA OU COLOCAR PAPEL MANTEIGA. ESPALHAR A MASSA DE PIZZA DE ABOBRINHA EM UM CÍRCULO FINO, COM CERTEZA DE 28-30CM DE DIÂMETRO. ASSAR POR 20 A 30 MINUTOS, EM TEMPERATURA ENTRE 180 E 200 GRAUS °C ATÉ QUE HAJA MANCHAS MARRONS NO TOPO (O TEMPO VAI DEPENDER DA ESPESSURA DA MASSA). RETIRAR A MASSA DE PIZZA DE ABOBRINHA DO FORNO E DEIXAR DESCANSAR

PARA RECHEAR:
COBRA COM QUEIJO (QUEIJO, OREGANO OU MANJERICÃO). RETORNE A PIZZA AO FORNO POR CERCA DE 10 MIN ATÉ QUE O QUEIJO DO TOPO DERRETA.

NÍVEL DE DIFICULDADE:

FÁCIL

10



Pão cetogênico

Ingredientes:

Farinha de amêndoas: 112g (1 xícara)
Farinha de Coco: 28g (1/4 xícara)
Claras: 360g (12 unidades)
Manteiga: 75g (1/3 xícara)
Fermento químico: 10g (2 colheres de chá)
Sal: 1,2g (1 colher de café)
Eritritol: 22,2g (1 1/2 colher de sopa)
Goma xantana: 1,2g (1 colher de café)

PORÇÃO:
1 FATIA DE 35G

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
1,68G

MODO DE PREPARO:

PRE-AQUECER O FORNO A 180°C. FORRE UMA FORMA DE PÃO (COM 22CM X 11CM) COM PAPEL MANTEIGA, COM UMA PARTE EXTRA PARA FORA PARA FACILITAR A REMOÇÃO APÓS ASSADO. MISTURE A FARINHA DE AMÊNDOAS, FARINHA DE COCO, FERMENTO EM PÓ, ERITRITOL, GOMA XANTANA E SAL EM UM PROCESSADOR DE ALIMENTOS DE GRANDE PORTE. PULSAR ATÉ COMBINAR BEM OS INGREDIENTES. DERRETA A MANTEIGA E ADICIONE AOS INGREDIENTES DO PROCESSADOR. PULSAR, RASPANDO OS LADOS CONFORME FOR NECESSÁRIO, ATÉ QUE ESMIGALHE. EM UMA TIGELA GRANDE, USAR A BATEDEIRA PARA BATER AS CLARAS ATÉ FORMAR PICOS FIRMES. CERTIFIQUE-SE DE QUE A TIGELA É GRANDE O SUFICIENTE PORQUE AS CLARAS VÃO SE EXPANDIR MUITO. ADICIONE A METADE DAS CLARAS AO PROCESSADOR DE ALIMENTOS. PULSAR ALGUMAS VEZES. NÃO MISTURAR DEMAIS! TRANSFERIR CUIDADOSAMENTE A MISTURA DO PROCESSADOR DE ALIMENTOS PARA A TIGELA COM O RESTANTE DAS CLARAS E MEXER SUAVEMENTE ATÉ QUE NÃO HAJA LISTRAS. TRANSFERIR A MASSA PARA A FORMA FORRADA E ALISAR O TOPO. ASSE POR CERCA DE 40 MINUTOS, ATÉ QUE O TOPO FIQUE DOURADO. TAMPAR A PARTE SUPERIOR COM PAPEL ALUMÍNIO E LEVAR AO FORNO POR MAIS 30 A 45 MINUTOS, ATÉ QUE A PARTE SUPERIOR FIQUE FIRME E NÃO FAÇA SOM MOLE QUANDO PRESSIONADA. A TEMPERATURA INTERNA DEVE SER DE 200°C. DEIXE ESFRIAR COMPLETAMENTE ANTES DE RETIRAR DA FORMA E FATIAR.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
MÉDIO

11



Panini



Ingredientes:

Requeijão cremoso: 46g (2 colheres de sopa)
Ovo: 99g (1 unidade grande)
Fermento em pó: 8g (1 colher de chá)
Queijo parmesão ralado: 15g (2 colheres de sopa)
Sal: A gosto
Manteiga: Para untar

PORÇÃO:
137G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
1,69G

MODO DE PREPARO:

MISTURE TODOS OS INGREDIENTES EM UMA TIGELA. UNTE COM AZEITE UMA FORMA QUE POSSA IR AO MICROONDAS COM CERCA DE 15 CM DE DIÂMETRO. DESPEJE A MASSA NA FORMA UNTADA. LEVE AO MICROONDAS POR CERCA DE 3 MINUTOS.



NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL

12



Enroladinho de salsicha

Ingredientes:

Farinha de amêndoas: 56g (1/2 xícara)
Farinha de coco: 32g (4 colheres de sopa)
Queijo parmesão: 106g (1 xícara)
Ovo: 45g (1 unidade)
Salsicha hot dog Sadia: 260g (6 unidades)
Manteiga: 100g (1/2 xícara)
Fermento químico: 4g (1 colher de chá)
Sal: 1g (1 colher de café)

PORÇÃO:
50G (1 UNIDADE P)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
2,13G

MODO DE PREPARO:

PRE-AQUECER O FORNO A 180 °C. MISTURAR A FARINHA DE AMÊNDOAS, FARINHA DE COCO E FERMENTO EM PÓ EM UMA TIGELA. DERRETA A MANTEIGA E O QUEIJO EM UMA PANELA EM FOGO BAIXO. MEXER BEM COM UMA COLHER PARA OBTER UMA MASSA SUAVE E FLEXÍVEL. ISSO LEVA ALGUNS MINUTOS. RETIRAR DO FOGO. QUEBRE O OVO E MEXA BEM. ADICIONE A MISTURA DE FARINHA A PANELA E MEXA ATÉ OBTER UMA MASSA FIRME. ESTIQUE A MASSA COM UM ROLO E CORTE TIRAS DE APROXIMADAMENTE 2 CM DE LARGURA POR 15 CM DE COMPRIMENTO. CORTE AS SALSICHAS AO MEIO E ENROLE AS TIRAS DE MASSA NA SALSICHA. COLOQUE EM UMA ASSADEIRA, UNTADA COM ÓLEO OU COM PAPEL MANTEIGA NO FUNDO. ASSE POR 15 A 20 MINUTOS ATÉ QUE A MASSA ESTEJA DOURADA.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
MEDIO

13



Arroz de couve-flor

Ingredientes:

Couve-flor: 235g (1 unidade)

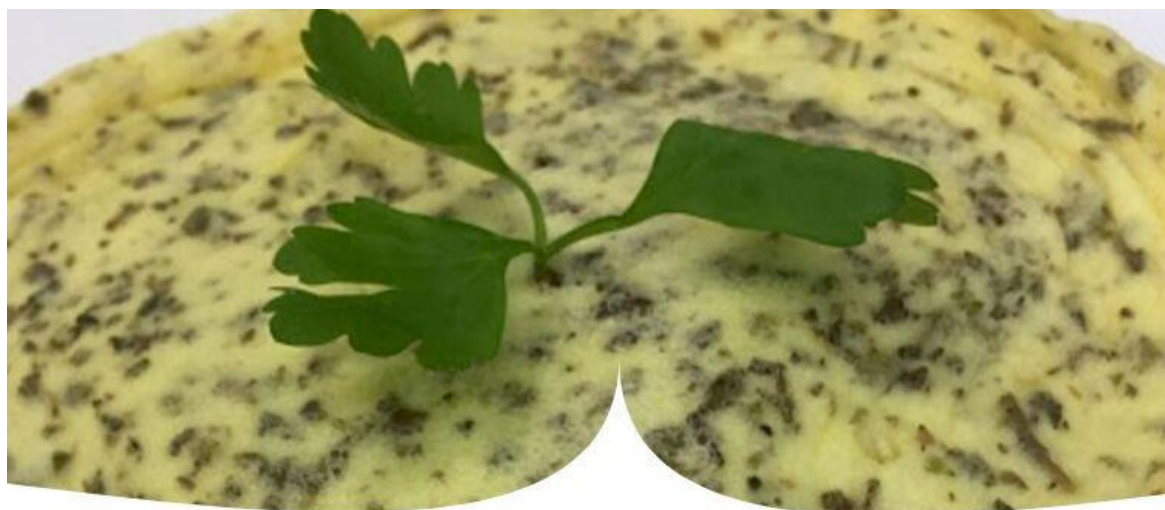
PORÇÃO:
50G (1 COLHER DE SERVIR)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
2,65G

MODO DE PREPARO:

CORTE A COUVE-FLOR EM PEDAÇOS PEQUENOS. COLOQUE OS PEDAÇOS NO PROCESSADOR. CASO UTILIZE O LIQUIDIFICADOR COLOQUE OS PEDAÇOS AOS POUCOS.
PARA A COCÇÃO DO ARROZ DE COUVE-FLOR, PODE SER UTILIZADO TEMPEROS NATURAIS, COMO ALHO, CEBOLA E CHEIRO VERDE.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Panqueca

Ingredientes:

Ovo: 48g (1 unidade pequena)
farinha de linhaça: 13g (1 colher de sopa)
Psyllium: 1g (1 colher de café)
Creme de leite (nata): 26g (1 colher de sopa)
Queijo parmesão: 20g (1 colher de sopa)

PORÇÃO:
108G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
5G

MODO DE PREPARO:

BATA TODOS OS INGREDIENTES EM UM RECIPIENTE OU NO LIQUIDIFICADOR ATÉ FICAR UM CREME HOMOGÊNEO. ASSE EM UMA PANQUEQUEIRA OU FRIGIDEIRA EM FOGO BAIXO. TENHA PACIÊNCIA E NÃO TENTE VIRAR A PANQUECA ATÉ QUE FIQUE BEM FIRME. VIRE E ASSE DO OUTRO LADO. ESTÁ PRONTA A PANQUECA!

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Receitas Doce



Sorvete de baunilha

Ingredientes:

Creme de leite culinário (gourmet) Tirol®: 100g (¾ xícara)
Essência de baunilha: 5g (1 colher sobremesa rasa)
Adoçante: média 8 gotas

PORÇÃO:
100G (¾ DE XÍCARA)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0G (ZERO)

MODO DE PREPARO:

EM UMA TIGELA, MISTURE O CREME DE LEITE, A ESSÊNCIA DE BAUNILHA E O ADOÇANTE. EXPERIMENTE PARA VERIFICAR SE O SABOR ESTÁ DO SEU AGRADO. VOCÊ PODE ACRESCENTAR MAIS ALGUMAS GOTAS DE ESSÊNCIA DE BAUNILHA OU ADOÇANTE SE DESEJAR. COLOQUE A MISTURA EM FORMINHAS DE GELO E LEVE AO CONGELADOR ATÉ ENDURECER (2 - 3 HORAS). RETIRE DA FORMA E BATA OS CUBINHOS CONGELADOS EM UM LIQUIDIFICADOR OU PROCESSADOR PARA QUE FIQUE CREMOSO E COM TEXTURA DE SORVETE. CONSUMA NA HORA.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Bala de chocolate



Ingredientes:

Cacau em pó: 12g (1 colher de sopa)
Manteiga sem sal: 78g (5 colheres de sopa)
Adoçante sucralose: 15 gotas

PORÇÃO:
15G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0,44G

MODO DE PREPARO:

DERRETA A MANTEIGA EM UMA PANELA. ACRESCENTE O CACAU E O ADOÇANTE JÁ FORA DO FOGO. COLOQUE A MISTURA EM FORMINHAS DE GELO E LEVE À GELADEIRA OU FREEZER (DE 1 A 2 HR).



NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL

18



Massa de torta

DOCE OU SALGADA

Ingredientes:

Farinha de coco: 84g (1 xícara)
Ovos: 90g (2 unidades)
Manteiga: 114g (1/2 xícara)
Eritritol: 66 g (1/3 xícara)
Essência de baunilha: 5 ml (2 colheres de chá)
Sal: 1,2 (1 colher de chá)

PORÇÃO:
30G (1 FATIA)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
0,52G

MODO DE PREPARO:

PRE-AQUECER O FORNO A 180 GRAUS °C. FORRAR O FUNDO DE UMA ASSADEIRA REDONDA DE 23CM COM PAPEL MANTEIGA OU UNTAR BEM. COMBINE A FARINHA DE COCO, MANTEIGA, ERITRITOL E SAL EM UM PROCESSADOR DE ALIMENTOS. PULSAR ATÉ BEM COMBINADO. ADICIONE OS OVOS E O EXTRATO DE BAUNILHA. PROCESSAR NOVAMENTE ATÉ A MASSA SE FORMAR. PRESSIONAR A MASSA NA FORMA DE TORTA. PICAR BURACOS NO FUNDO COM UM GARFO OU PALITO. ASSAR POR 10 A 15 MIN ATÉ FICAR FIRME E MAL DOURADO NAS BORDAS. DESCANSE NO BALCÃO POR PELO MENOS 10 MINUTOS.

ORIENTAÇÕES RECHEIO SALGADO: ADICIONE O RECHEIO DA SUA PREFERÊNCIA E ASSE NOVAMENTE CONFORME NECESSÁRIO. SE AS BORDAS COMEÇAREM A DOURAR DE MAIS ANTES QUE O RECHEIO TERMINE, CUBRA A MASSA COM PAPEL ALUMÍNIO. ESPERE ESFRIAR COMPLETAMENTE ANTES DE CORTAR.

OPÇÃO DE RECHEIO DOCE: SORVETE DE BAUNILHA

OBS: PARA MASSA SALGADA, NÃO ADICIONAR ERITRITOL E ESSÊNCIA DE BAUNILHA.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Queijadinha



Ingredientes:

Ovo: 54g (1 unidade média)
Queijo parmesão ralado: 7g (1 colher de sopa)
Coco ralado sem açúcar: 19g (4 colheres de sopa)

PORÇÃO:
70G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
1,92G

MODO DE PREPARO:

EM UM RECIPIENTE, MISTURE OS TRÊS INGREDIENTES ATÉ FORMAR UMA MISTURA HOMOGÊNEA*. UNTE UMA FRIGIDEIRA COM AZEITE OU MANTEIGA. COLOQUE A MISTURA EM UMA FRIGIDEIRA E COBRIR SEU FUNDO COM O AUXÍLIO DE UM GARFO (A MISTURA DEVE ESTAR TÃO DENSE QUE NÃO SE ESPALHARÁ SOZINHA POR SOBRE A FRIGIDEIRA). LIGUE O FOGO E TAMPE A FRIGIDEIRA. APÓS 2 MINUTOS, ABRA E TENTE VIRAR A MASSA, SE DESCOLAR FACILMENTE, VIRE A MASSA, CASO CONTRÁRIO, ESPERE MAIS UM POUCO. DEIXE ASSANDO POR MAIS 1 OU 2 MINUTOS.

*A CONSISTÊNCIA DA MASSA DEVE SER BEM DENSE, PORTANTO POR SER NECESSÁRIO ADICIONE MAIS QUEIJO E COCO DEPENDENDO DO TAMANHO DO OVO.*A DICA É IR SENTINDO O PONTO DA MASSA AO MISTURAR OS INGREDIENTES COM UM GARFO



NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL

20



waffles



Ingredientes:

Farinha de coco: 32g (4 colheres de sopa)
Ovo: 225g (5 unidades)
Manteiga: 125g (3/4 xícara)
Creme de leite: 45g (4 colheres de sopa)
Sucralose: 32g (1 colher de sopa)
Essência de baunilha: 4ml (1 colher de chá)
Fermento químico: 4g (1 colher de chá)

PORÇÃO:
98,10G (4 UNIDADES
PEQUENAS)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
1,93G

MODO DE PREPARO:

EM DOIS RECIPIENTES DIFERENTES, SEPRE AS GEMAS DAS CLARAS. BATA AS CLARAS EM NEVE, ATÉ FORMAR PICOS FIRMES NO RECIPIENTE DAS GEMAS, MISTURE: A FARINHA DE COCO, O ADOÇANTE E O FERMENTO ADICIONAR A MANTEIGA DERRETIDA LENTAMENTE, MISTURANDO PARA GARANTIR UMA CONSISTÊNCIA SUAVE. ADICIONAR O CREME E A BAUNILHA, MISTURANDO BEM. DELICADAMENTE, INCORPORAR AS CLARAS BATIDAS NO RECIPIENTE DAS GEMAS. TENHA CUIDADO EM MANter o máximo de ar e maciez possível. COLOCAR 1/2 DE CONCHA NA FRIGIDEIRA QUENTE. FAÇA ATÉ 3 UNIDADES POR VEZ. COZINHE ATÉ DOURAR



NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Barra de chocolate com COCO

Ingredientes:

Coco ralado sem açúcar: 105g (2 xícaras)
Óleo de coco: 92g ($\frac{3}{4}$ de xícara)
Amêndoas: 7g (3 unidades)
Castanha de caju: 7g (3 unidades)
Castanha do Pará: 7g (3 unidades)
Nozes: 5g (3 unidades)
Chocolate 100%: 50g ($\frac{3}{4}$ de barra)
Adoçante: 14 gotas

PORÇÃO:
16G (1 UNIDADE)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
2,38G

MODO DE PREPARO:

COLOQUE O COCO RALADO E PARTE DO ÓLEO DE COCO ($\frac{1}{3}$ XÍCARA) EM UM LIQUIDIFICADOR E BATA POR 4 MINUTOS. DESPEJE O LÍQUIDO EM UMA BANDEJA OU EM FORMINHAS (PODE SER DE GELO) E COLOQUE NO CONGELADOR ATÉ ENDURECER. MISTURE O CHOCOLATE E O RESTANTE DO ÓLEO DE COCO E COLOQUE NO MICRO-ONDAS POR 30 SEGUNDOS. RETIRE, MEXA BEM, E COLOQUE NOVAMENTE POR MAIS 30 SEGUNDOS. RETIRE E DEIXE ESFRIAR. APÓS RETIRE A BANDEJA DO CONGELADOR E COLOQUE A MISTURA DE CHOCOLATE EM CIMA DA CAMADA DE COCO E VOLTE NOVAMENTE AO CONGELADOR ATÉ ENDURECER.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Mousse de chocolate

Ingredientes:

Creme de leite fresco: 72g (1/2 xícara)
Cacau em pó sem açúcar: 3g (1 colher de chá)
Adoçante: 9 gotas
Manteiga sem sal: 8g (1 colher de sopa rasa)

PORÇÃO:
70G (1/2 XÍCARA)

CARBOIDRATO
NA PORÇÃO:
3,53G

MODO DE PREPARO:

EM UMA TRAVESSA, COLOQUE O CREME DE LEITE FRESCO E MISTURE COM O CACAU EM PÓ SEM AÇÚCAR. ACRESCE A MANTEIGA DERRETIDA E MISTURE. ACRESCE O ADOÇANTE E MISTURE NOVAMENTE. EM SEGUIDA COLOQUE NA GELADEIRA E ESPERE ENDURECER.

NÍVEL DE DIFICULDADE:
FÁCIL



Picolé de abacate

Ingredientes:

Abacate: 346g (1 unidade média)

Leite de coco: 136g (1 xícara)

PORÇÃO:

52G (1 UNIDADE PEQUENA)

CARBOIDRATO

NA PORÇÃO:

5G

MODO DE PREPARO:

ADICIONE TODOS OS INGREDIENTES NO LIQUIDIFICADOR. ADICIONE A MISTURA NAS FORMINHAS DE PICOLE. DEIXE CONGELAR DE UM DIA PARA OUTRO.

NÍVEL DE DIFICULDADE:

FÁCIL

24