

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA

LUCIA MARIA HOFFMANN

DIABETES DIETA E SABOR:  
RECEITAS PARA DESJEJUM E LANCHES

PORTO ALEGRE

2011

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA

LUCIA MARIA HOFFMANN

DIABETES DIETA E SABOR:  
RECEITAS PARA DESJEJUM E LANCHES

Trabalho de Conclusão de Curso de especialização  
apresentado como requisito parcial para obtenção  
do título de Especialista em Nutrição Clínica da  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Ms Ana Beatriz Cauduro Harb

Coorientador: Prof<sup>ª</sup>. Ms Isabel Kasper Machado

Porto Alegre

2011

LUCIA MARIA HOFFMANN

DIABETES DIETA E SABOR:  
RECEITAS PARA DESJEJUM E LANCHES

Trabalho de Conclusão de Curso de especialização  
apresentado como requisito parcial para obtenção  
do título de Especialista em Nutrição Clínica da  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Aprovado em : \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Ms Ana Beatriz Cauduro Harb

---

Coorientador: Prof<sup>ª</sup>. Ms Isabel Kasper Machado

## **AGRADECIMENTOS**

Existem situações na vida em que é fundamental poder contar com o apoio e a ajuda de algumas pessoas.

Para a realização deste trabalho de conclusão, pude contar com várias. E a essas pessoas prestarei, através de poucas palavras, os mais sinceros agradecimentos:

- A Deus pela vida;
- A minha querida família sempre presente em momentos importantes como este;
- As Professoras Ana Beatriz Cauduro Harb e Isabel Kasper Machado pelos seus conhecimentos, sua atenção e boa vontade.

## DIABETES DIETA E SABOR: RECEITAS PARA DESJEJUM E LANCHES

### RESUMO

O *diabetes mellitus* (DM) é uma doença crônica que afeta atualmente milhões de pessoas em todo mundo, com projeção de alcançar 4,4% da população em 2030. Atualmente, no Brasil a prevalência de DM é de 7 a 8% da população brasileira. O aumento da taxa de sobrepeso e obesidade associado às alterações do estilo de vida e ao envelhecimento populacional, são os principais fatores que explicam o crescimento da prevalência do *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2). As modificações no consumo alimentar da população brasileira, como a baixa frequência de alimentos ricos em fibras, aumento da proporção de gorduras e açúcares na dieta, associado ao estilo de vida sedentário compõe um dos principais fatores etiológicos do DM2, obesidade, e outras doenças crônicas. As várias receitas de pães e bolos diet apresentadas neste trabalho tem o objetivo de auxiliar na elaboração do plano alimentar dos portadores de DM2 e na escolha de alimentos com menor índice glicêmico, e com menor taxa de açúcares simples. Apesar de encontrarmos muitos alimentos industrializados e prontos para o consumo disponíveis no mercado, para atender aos portadores de DM2, este trabalho contribui com receitas de pães e bolos para desjejum e lanches, com ingredientes de baixo índice glicêmico, fáceis de executar, bem aceitas pelo seu sabor, e que atende os aspectos sociais como a necessidade de satisfazer o prazer de comer e de se alimentar. As receitas dos pães e bolos foram elaboradas isentas de açúcares simples (glicose, sacarose, frutose), que os caracteriza como diet, segundo Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e na sua formulação parte dos carboidratos simples foram substituídos por carboidratos complexos encontrados em farinha de trigo integral, farinha de aveia, farinha de centeio, flocos de quinoa, temperos, sementes, oleaginosas, com o objetivo de retardar a sua absorção pelo organismo evitando picos de glicemia no paciente diabético. Para motivar e estimular a adesão à dieta o hábito alimentar do portador de DM não deve sofrer mudanças drásticas. Para tanto a combinação dos ingredientes utilizados em cada receita confere ao produto um sabor agradável semelhante aos elaborados com sacarose, motivando desta forma o seu consumo, não só pelo portador de DM2, mas por toda a sua família, estimulando a convivência social na hora da refeição.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Diabetes mellitus* tipo 2. Índice glicêmico. Adesão à dieta.

## **DIABETES DIET AND FLAVOR: RECIPES FOR BREAKFAST AND SNACKS**

### **ABSTRACT**

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that currently affects millions of people worldwide, projected to reach 4.4% of the population in 2030. Currently in Brazil the prevalence of DM is 7 to 8% of the population. The increase of overweight and obesity rates associated with changes in lifestyle and population aging are the main factors behind the increasing prevalence of type 2 diabetes mellitus (T2DM). The changes in dietary of the Brazilian population, as the low frequency of high-fiber foods, increase the proportion of fats and sugars in the diet, coupled with sedentary lifestyle consists in one of main risk factors of T2DM, obesity and other chronic diseases. The various diet recipes of breads and cakes presented here are intended to assist in the preparation of the meal plan of patients with DM2 and choosing foods with lower glycemic index, and lower rate of simple sugars. Although we find many processed food ready for consumption on the market, to attend people with type 2 diabetes, this work contributes with recipes of breads and pastries for breakfast and snacks with low glycemic ingredients, easy to perform, well accepted by taste, and reach the social aspects as the need to indulge in the pleasures of eating. Recipes of breads and cakes were prepared free of simple sugars (glucose, sucrose, fructose), which characterizes them as diet, according to the National Health Surveillance Agency (ANVISA). Also in its formulation part of the simple carbohydrates were replaced by complex carbohydrates found in whole wheat flour, oat flour, rye flour, quinoa flakes, spices, seeds, oil seeds, in order to slow its absorption into the body preventing spikes in blood glucose in diabetic patients. To motivate and encourage adherence to the diet, the eating habits of patients with DM should not undergo drastic changes. For this, the combination of ingredients in each recipe gives the product a pleasant taste similar to those made with sucrose, thus motivating its use, not only by the holder of DM2, but for your whole family and it encourages social interaction at the time of meal.

**KEYWORDS:** Diabetes mellitus type 2. Glycemic index. Adherence to the diet.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Pão Integral de Batata Doce .....	28
FIGURA 2 – Pão Integral de Maçã e Canela .....	29
FIGURA 3 – Pão Integral com Chester e Manjericão.....	30
FIGURA 4 – Pão Integral com Temperos .....	31
FIGURA 5 – Pão Integral com Vegetais .....	32
FIGURA 6 – Pão Integral com Nozes e Quinoa .....	33
FIGURA 7 – Pão Integral com Ricota e Azeitonas.....	34
FIGURA 8 – Pão Integral com Frutas Cristalizadas .....	35
FIGURA 9 – Pão Integral de Espinafre.....	36
FIGURA 10 – Pão Integral de Abóbora .....	37
FIGURA 11 – Bolo de Chocolate c/ Calda de chocolate .....	39
FIGURA 12 – Bolo Diet de Limão c/calda Tangerina.....	40
FIGURA 13 – Bolo Diet de cenoura .....	41
FIGURA 14 – Bolo Diet de Maçã e Aveia.....	42
FIGURA 15 – Bolo Diet de Banana.....	43
FIGURA 16 – Bolo Diet de Café .....	44
FIGURA 17 – Rocambole de Maçã Diet.....	45
FIGURA 18 – Torta Diet de ricota c/geléia de Morango .....	47
FIGURA 19 – Torta Salgada de Frango.....	49
FIGURA 20 – Cuca Tipo Alemã Diet Romeu e Julieta .....	51

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	9
1.1.	JUSTIFICATIVA .....	10
1.2.	OBJETIVOS .....	12
1.2.1.	Objetivo Geral.....	12
1.2.2.	Objetivos Específicos .....	12
2.	DIABETES .....	13
2.1.	PATOGENIA .....	13
2.2.	EPIDEMIOLOGIA.....	14
2.3.	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS.....	15
2.4.	DIAGNÓSTICO.....	17
2.4.1.	Quando realizar testes de rastreio para <i>diabetes mellitus</i> tipo 2.....	17
2.5.	TRATAMENTO.....	18
2.6.	DIFICULDADE NO SEGUIMENTO DA DIETA.....	20
3.	ÍNDICE GLICÊMICO E CARGA GLICÊMICA.....	22
4.	A DIETA E SUA TRANSGRESSÃO .....	24
5.	METODOLOGIA.....	25
5.1.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	25
5.2.	ELABORAÇÃO E CRIAÇÃO DE RECEITAS .....	25
5.3.	DELIMITAÇÃO DO TRABALHO .....	25
6.	RECEITAS DIET DE PRODUTOS PARA DESJEJUM E LANCHE.....	26
6.1.	COMO PREPARAR UM PÃO EM CASA .....	26
6.1.1.	PÃO INTEGRAL DE BATATA DOCE.....	28
6.1.2.	PÃO INTEGRAL DE MAÇÃ E CANELA .....	29
6.1.3.	PÃO INTEGRAL COM PEITO DE CHESTER E MANJERICÃO.....	30
6.1.4.	PÃO INTEGRAL COM TEMPEROS .....	31
6.1.5.	PÃO INTEGRAL COM VEGETAIS.....	32
6.1.6.	PÃO INTEGRAL COM NOZES E QUINUA .....	33
6.1.7.	PÃO INTEGRAL COM RICOTA E AZEITONAS.....	34
6.1.8.	PÃO INTEGRAL COM FRUTAS CRISTALIZADAS.....	35
6.1.9.	PÃO INTEGRAL DE ESPINAFRE.....	36
6.1.10.	PÃO INTEGRAL DE ABÓBORA.....	37



6.2.	COMO PREPARAR UM BOLO DIET .....	38
6.2.1.	BOLO DIET DE CHOCOLATE COM NOZES .....	39
6.2.2.	BOLO DIET DE LIMÃO COM CALDA DE TANGERINA .....	40
6.2.3.	BOLO DIET DE CENOURA.....	41
6.2.4.	BOLO DIET DE MAÇÃ E AVEIA .....	42
6.2.5.	BOLO DIET DE BANANA .....	43
6.2.6.	BOLO DIET DE CAFÉ.....	44
6.3.	ROCAMBOLE DE MAÇÃ DIET.....	45
6.4.	TORTA DIET DE RICOTA COM GELEIA DE MORANGO.....	47
6.5.	TORTA SALGADA DE FRANGO .....	49
6.6.	CUCA TIPO ALEMÃ DIET ROMEU E JULIETA .....	51
7.	CONCLUSÃO.....	53
8.	BIBLIOGRAFIA .....	55
9.	ANEXOS.....	57

## 1. INTRODUÇÃO

O *diabetes mellitus (DM)* é uma doença crônica extremamente presente, que afeta atualmente milhões de pessoas em todo o mundo e com projeção de alcançar um índice de 4,4% da população mundial em 2030 (LYRA et al., 2006), o que é corroborado com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), segundo Figueiredo e Modesto Filho (2008). Estudos recentes estimam que a prevalência do DM afeta a população brasileira em torno de 7 a 8%, conforme Fernandes et al. (2005).

A mudança nos hábitos sociais e econômicos da população nos últimos anos é inegável. As modificações no consumo alimentar da população brasileira, como a baixa frequência de alimentos ricos em fibras, aumento da proporção de gorduras e açúcares na dieta, associado ao estilo de vida sedentário compõe um dos principais fatores etiológicos do *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2), obesidade, e outras doenças crônicas. O aumento da taxa de sobrepeso e obesidade associado às alterações do estilo de vida e ao envelhecimento populacional, são os principais fatores que explicam o crescimento da prevalência do DM2 (SARTORELLI; FRANCO, 2003).

O desafio para a mudança comportamental dos portadores de DM 2 quanto a escolha de alimentos é conciliar um alimento com menor índice glicêmico, pela utilização de produtos com menor taxa de açúcares simples, substituindo-os por edulcorantes, frutas, temperos, deixando-o com um sabor agradável ao paladar do consumidor e que proporcione prazer ao ser consumido. Apesar de encontrarmos muitos alimentos industrializados e prontos para o consumo disponíveis no mercado, para atender aos portadores de DM2, este trabalho pretende contribuir com receitas de pães e bolos para lanches, com ingredientes de baixo índice glicêmico que sejam fáceis de executar, bem aceitas pelo seu sabor, e que atenda os aspectos sociais como a necessidade de satisfazer o prazer de comer e de se alimentar.

A dieta da população é basicamente distribuída em três refeições: café, almoço e jantar, intercaladas por pequenos lanches, sendo que no café da manhã, habitualmente, o brasileiro gosta de consumir pão com manteiga, e esta refeição é muitas vezes realizada ainda em casa. O pão pode ser considerado um produto popular na forma de lanches ou com

refeições, e apreciado devido a sua aparência, aroma, sabor e disponibilidade (BARTTOCHIO et al., 2006). Embora o pão da padaria e os industriais sejam os mais consumidos, um pão caseiro poderá ser uma alternativa de escolha, considerando a facilidade do seu preparo e a possível escolha do sabor.

Todos os tipos de pães são ótimas fontes de carboidratos, responsáveis por fornecer energia ao corpo. Mas o índice glicêmico de cada pão pode variar. Seu ingrediente principal é a farinha de trigo. A proposta deste trabalho é que com a utilização de farinha de trigo integral, de centeio, de aveia, fibras, flocos de aveia, de quinua, sementes, frutas, legumes, acrescentados à farinha de trigo grão duro podemos alterar o índice glicêmico do pão e torná-lo mais adequado ao consumo para os portadores de DM2.

Além dos pães, este trabalho se propõe a elaborar receitas para o lanche ou refeições rápidas, como bolos doces e salgados, elaborados a partir de farinhas integrais, frutas, adoçantes, flocos de aveia, sementes, com o propósito de auxiliar no plano alimentar adotado pelos pacientes. Todos os ingredientes foram dosados e combinados para a obtenção de um produto sem adição de açúcar, com sabor agradável, comparado ao mesmo produto elaborado apenas com farinha de trigo branca e açúcar.

Estas receitas poderão ser divulgadas pelos profissionais da saúde aos seus pacientes com o objetivo de auxiliar no plano alimentar do portador de DM2.

## 1.1. JUSTIFICATIVA

O *diabetes mellitus* é uma doença crônica extremamente presente nos dias de hoje, apesar de ser conhecida desde a antiguidade (FERNANDES et al., 2005). Segundo Lyra et al. (2006), a perspectiva de grande incremento no número de portadores de DM2, não pode ser justificada apenas pela suscetibilidade genética, mas os fatores ambientais são parte fundamental deste cenário. Nas últimas décadas houve um importante aumento da densidade populacional das cidades somado à alteração do estilo de vida, à migração da população rural para as cidades, alterando os hábitos alimentares e o estilo de vida desta população.

A obesidade e os fatores dietoterápicos somados ao sedentarismo, tabagismo, stress psicossocial e episódios depressivos maiores também podem estar associados a um aumento de risco para o desenvolvimento do DM2 (LYRA et al., 2006). Embora a idade, histórico familiar, dentre outros fatores não modificáveis, possam estar presentes, os fatores modificáveis para o DM 2 é que devem ser alvo de intervenção.

A terapia nutricional é importante no manejo, na prevenção ou no retardamento das complicações do diabetes, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes – SDB (2009). A ingestão de cereais integrais e fibras dietética está associada a um menor risco de desenvolver diabetes. Um aumento na ingestão de alimentos que contenham cereais integrais, independente do peso corporal, proporciona uma melhor sensibilidade à insulina e um aumento na capacidade de secretar insulina adequadamente para superar a resistência à insulina. Outros fatores que modulam a resposta glicêmica dos alimentos são o tipo de açúcar, a natureza do amido amilase, amido resistente, o cozimento e processamento do alimento, grau de gelatinização do amido e a estrutura do alimento, assim como outros componentes presentes no alimento gorduras, fitatos e taninos (ISOSAKI et al., 2009).

Cumprir uma dieta adequada é parte fundamental no tratamento do DM2. O ato de comer é bastante complexo e não significa apenas a ingestão de nutrientes, mas envolve também uma amplitude de emoções e sentimentos, além de valores culturais específicos. A dificuldade para o seguimento da dieta prescrita é estabelecido a partir dos diversos significados associados, tais como perda do prazer de comer e beber, da autonomia e da liberdade para se alimentar (PÉRES et al., 2006).

Conforme Alfnas et al., (2004), a dieta destinada aos diabéticos é recomendada para todos os membros da família, por proporcionar a saúde de indivíduos diabéticos ou não. As refeições são utilizadas para a socialização em momentos de prazer e de união das pessoas, auxiliando assim, na diminuição dos agravos físicos, psíquicos e sociais. É importante o convívio com a família no momento das refeições, onde o sentimento de restrição que é um dos fatores mais difíceis de serem vencidos na aceitação da dieta pelo diabético é substituído por alimentos atrativos compartilhados por todos os membros da família.

A relevância deste estudo consiste em criar alternativa de alimentos para auxiliar na elaboração de um plano alimentar adequado ao portador de DM2, através do desenvolvimento

de um receituário de produtos para o desjejum e lanches com baixo índice glicêmico e isento de sacarose

## 1.2. OBJETIVOS

### 1.2.1. Objetivo Geral

Elaborar receitas para o desjejum e lanches a partir de nutrientes de baixo índice glicêmico, sem a utilização de sacarose (açúcar simples), que atenda as necessidades nutricionais e os aspectos subjetivos e emocionais do ato de comer, incentivando os pacientes portadores DM2 à adesão ao tratamento dietoterápico.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Pesquisar receitas de pães, bolos, tortas e cucas.
- Adaptar os ingredientes para torná-las produto diet a partir da utilização de edulcorantes, adoçantes em substituição a sacarose, permitindo que auxiliem no tratamento do DM2 .
- Criar receitas para lanches e desjejum, que através da combinação de ingredientes como edulcorantes, farinhas integrais, frutas, verduras e ervas aromáticas, obtenha-se um alimento com baixo índice glicêmico, sabor agradável e que estimule o seu consumo, afastando a monotonia da dieta adotada.
- Disponibilizar as receitas aos profissionais da Nutrição para ilustrar a orientação dietética na prática clínica.

## 2. DIABETES

*Hoje o diabetes mellitus é considerado uma das principais síndromes de evolução crônica que acometem o homem moderno em qualquer idade, condição social e localização geográfica. É caracterizado por uma deficiência relativa de insulina que irá influenciar negativamente o metabolismo dos glicídios, proteínas, lipídios, água, vitaminas e minerais, e durante a sua evolução, na dependência do controle metabólico obtido, podem advir complicações agudas e crônicas (OLIVEIRA, 2004).*

### 2.1. PATOGENIA

Segundo a American Diabetes Association - ADA (2007), o DM é um grupo de distúrbios metabólicos caracterizados pela hiperglicemia, que pode ser resultante de defeitos na secreção de insulina, na ação de insulina, ou em ambos.

O hormônio insulina, secretado pelas células beta (ilhas de Langerhans) do pâncreas, controla o metabolismo da glicose e a transferências da glicose dos espaços em torno da célula (extracelular) para o interior da célula (intracelular), principalmente as células do tecido adiposo e do músculo. A insulina parece controlar também a transferência de aminoácidos dos espaços extracelulares para o interior das células, principalmente dos músculos. Nos indivíduos com DM há uma falta absoluta de insulina, ou quantidade insuficiente secretada pelas células beta do pâncreas. Em outros, como no obeso hiperglicêmico há uma quantidade elevada de insulina secretada, mas a resistência tecidual interfere com a ação da insulina, que leva finalmente a hiperglicemia e glicosúria. O glucagon, outro hormônio pancreático interfere na incidência da hiperglicemia no diabetes (MITCHELL et al., 1978).

Conforme Mahan e Stump (2010), o DM2 resulta de uma combinação de resistência a insulina e insuficiência das células beta, mas não se sabe a contribuição relativa de cada um desses fatores para o desenvolvimento da doença. Os níveis endógenos de insulina podem estar normais, reduzidos ou aumentados, mas eles não estão adequados para superar a resistência à insulina concomitante e como resultado há a ocorrência de hiperglicemia. Em

estágios iniciais a hiperglicemia surge como um aumento nos níveis sanguíneos de glicose pós-prandial causados por resistência à insulina em nível celular, seguida por elevação nas concentrações de glicose em jejum. À medida que a secreção de insulina diminui, a produção hepática de glicose aumenta, acarretando aumento nos níveis sanguíneos de glicose pré-prandial (jejum). Completando o problema está o efeito deletério da hiperglicemia em si, a glicotoxicidade, sobre a sensibilidade e a secreção da insulina.

A resistência à insulina é demonstrada no nível do adipócito, levando à lipólise e a elevação dos ácidos graxos livres circulantes. Em particular, a obesidade excessiva intra-abdominal caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura visceral ao redor e dentro dos órgãos abdominais, resulta em aumento na resistência à insulina. O aumento dos ácidos graxos também causa diminuição da sensibilidade à insulina ao nível celular, prejudica a secreção da insulina no pâncreas e acelera a produção de glicose hepática e lipotoxicidade. Os defeitos citados contribuem para o desenvolvimento e progressão do DM2 e também são alvos primários para a terapia farmacológica (MAHAN, STUMP, 2010).

## 2.2. EPIDEMIOLOGIA

A previsão do Diabetes Health Economics Study Group da Federação Internacional de Diabetes – IDF para o ano de 2025 é de que cerca de 300 milhões de pessoas no mundo apresentem essa doença. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes a frequência do DM está assumindo proporções epidêmicas na maioria dos países. Nas Américas, o número de indivíduos com diabetes foi estimado em 35 milhões para o ano de 2000 e projetado para 64 milhões em 2025, segundo Fernandes et al. ( 2005). Estudos recentes estimam que a prevalência de DM na população brasileira esteja em torno de 7% a 8%, e em São Paulo esse número chega a 9% na faixa etária dos 30 aos 59 anos e, na faixa de 60 aos 69 anos chega a 13,4% (FERNANDES et al., 2005).

O número de indivíduos diabéticos está aumentando devido ao crescimento e envelhecimento populacional, à maior urbanização, à crescente prevalência da obesidade e sedentarismo, bem como a sobrevida de pacientes com DM (SARTORELLI; FRANCO, 2003).

O estilo de vida atual e a mudança nos hábitos ocasionaram redução na atividade física que, juntamente com as modificações na alimentação, favoreceu o crescimento da obesidade. Estes fatores associados ao estresse da adaptação nos grandes centros urbanos, contribuíram para a eclosão do diabetes entre as pessoas geneticamente predispostas (OLIVEIRA, 2004).

### 2.3. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O diabetes pode ser classificado em quatro classes funcionais: *diabetes mellitus* tipo 1 (DM1), DM2, *diabetes mellitus* gestacional (DM gestacional) e diabetes idiopático.

O DM1 afeta normalmente crianças e adultos jovens, embora possa ocorrer em qualquer idade. As características principais do DM1 é a necessidade diária de insulina no tratamento, com controle metabólico lábil, grande oscilação na glicemia e grande tendência a desenvolver cetoacidose (acúmulo de corpos cetônicos no sangue) e coma (OLIVEIRA, 2004).

No DM1 o início da enfermidade é súbito, e o paciente apresenta frequentemente cetoacidose, e peso abaixo do normal. A secreção de insulina pelo pâncreas é mínima ou nula, resultado da destruição das células betapancreáticas, segundo a SDB (2009). Portanto, esses pacientes são insulino dependentes e necessitam de dieta e insulina para controle da doença.

Conforme Oliveira (2004), o DM2 caracteriza-se por apresentar resistência à ação da insulina, que pode preceder o início do quadro clínico, e uma deficiência relativa de insulina que se acentua com o decorrer dos anos de evolução da doença. Vem associada de forte predisposição genética e familiar com o estilo de vida e os fatores ambientais. A eclosão clínica é muito comum entre aqueles que apresentam familiares com diabetes (pais, avós, tios, irmãos) e que vivem em ambiente favorecedor da obesidade e do estresse. Um terceiro fator agravante, sempre associado, é o aumento da produção hepática de glicose, decorrente das duas primeiras alterações.

A maioria dos pacientes é obesa, o que por si só já é uma causa de resistência à insulina. Muitos, se não preenchem os critérios para obesidade pelo índice de massa corporal



(IMC), tem aumento de gordura predominantemente na região abdominal. O aumento da gordura intra-abdominal ou visceral é uma causa conhecida de insulino-resistência, e com o passar do tempo, costuma agregar no seu portador fatores de risco para doença cardiovascular, como hipertensão arterial, dislipidemia, microalbuminúria e fatores favorecedores da coagulação e trombose (SARTORELLI; CARDOSO, 2006).

Estes fatores de risco somados à intolerância a glicose fomentam a doença cardiovascular nessas pessoas com DM2, podendo levar ao óbito em cerca de 80% das vezes. A cetoacidose é menos comum em comparação com o DM1 e pode ocorrer associação em situação de estresse para o organismo, como infecção ou o uso de medicamento hiperglicemiante. A hiperglicemia geralmente se desenvolve de forma gradual, e nos estágios iniciais não é suficiente para promover o aparecimento dos sintomas clássicos (OLIVEIRA, 2004).

A resistência à insulina pode melhorar com redução de peso e/ou tratamento farmacológico da hiperglicemia, mas raramente é restaurada ao normal. O estudo UKPDS (United Kingdom prospective Diabetes Study) mostrou que, com o passar dos anos, o controle metabólico vai se tornando mais difícil entre muitos dos pacientes com DM2, levando a necessidade de combinação de drogas orais com mecanismos de ação diferentes no tratamento e, por fim a introdução da insulina. É importante frisar que o DM2 não se transformou DM1, mas evoluiu e está num estágio em que produz pouco hormônio insulina e, portanto necessita de sua reposição diária (OLIVEIRA, 2004).

DM gestacional é definido pela SBD (2009) como qualquer grau de intolerância à glicose com início ou primeiramente reconhecido durante a gravidez. Esta definição independe do tratamento utilizado ou da continuidade do quadro após a gestação. Seis semanas ou mais após o parto, a mulher deve ser reclassificada. Na maioria dos casos, a regulação da glicemia retorna ao normal. A identificação clínica do DM gestacional é importante, pois o tratamento pode reduzir a morbidade e mortalidade associadas. Complicações maternas relacionadas ao DM gestacional também incluem aumento da taxa de partos cesáreos e hipertensão crônica (OLIVEIRA, 2004).

Outros tipos específicos: diabetes resultante de síndromes genéticas específicas, cirurgia, fármacos, desnutrição, infecções ou outras enfermidades.

## 2.4. DIAGNÓSTICO

O critério diagnóstico para DM foi modificado em 1997 pela ADA e posteriormente aceito pela OMS e SBD. Atualmente, são três os critérios aceitos para o diagnóstico:

- Sintomas de diabetes (poliúria, polidipsia e perda ponderal) mais glicemia casual > 200 mg/dl (11,1mmol/l). Glicemia casual realizada em qualquer hora do dia, independentemente do horário da última refeição.
- Glicemia de Jejum (GJ) > 126 mg/dl (7,0mmol/l). Jejum de 8 horas, uma noite.
- Glicemia 2 horas pós-sobrecarga com 75 g de glicose >200 mg/dl. O teste oral de tolerância à glicose (TOTG) deve ser feito como preconizado pela OMS.

Em novembro de 2003, o “Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus”, da ADA sugere que o ponto de corte para o diagnóstico de IFG (índice glicêmico de jejum alterada) fosse reduzido para 100 mg%. Portanto, IFG seria redefinido como uma glicemia de jejum entre 100-125 mg% (OLIVEIRA, 2004).

### 2.4.1. Quando realizar testes de rastreio para *diabetes mellitus* tipo 2.

- Em indivíduos adultos assintomáticos: em qualquer idade, desde que apresentem sobrepeso ou obesidade, além de um ou mais fatores adicionais de risco para o diabetes.
- Em indivíduos sem fatores de risco: somente após os 45 anos de idade.
- Em mulheres que apresentarem diabetes gestacional: testes de rastreio para diabetes devem ser realizados entre 6 a 12 semanas após o parto.

## 2.5. TRATAMENTO

Segundo Mahan e Stump (2010), os indivíduos com DM2 podem ou não apresentar os sintomas clássicos do diabetes não controlados e são propensos a desenvolver cetoacidose. Embora os indivíduos com DM2 não precisam de insulina exógena para a sobrevivência, cerca de 40% ou mais irão necessitar deste tipo de insulina para controlar adequadamente a glicemia. A insulina também pode ser necessária para controle durante situações de hiperglicemia induzida por estresse, como durante uma enfermidade ou cirurgia.

A terapia precisa ser intensificada ao longo do tempo e a medida que a doença progride. A terapia nutricional clínica, isoladamente, não é suficiente para manter o nível de hemoglobina glicada (HbA1c) igual ou inferior a 7% na maioria dos pacientes. A terapia nutricional deve ser combinada a medicamentos e para vários pacientes, até insulina. O tratamento do diabetes inclui terapia clínica nutricional, atividade física, monitoramento, medicamentos e educação para o autocontrole. Um importante objetivo do tratamento é oferecer ao paciente as ferramentas necessárias para alcançar o melhor controle possível de glicemia, lipidemia e pressão arterial para evitar, retardar ou interromper as complicações micro e macrovasculares, renal, cardíacas, neurológicas, oftalmológicas e infecciosas e ao mesmo tempo minimizar a hipoglicemia e ganho de peso excessivo (ADA, 2006 b).

Evidências provenientes de ensaios clínicos aleatorizados para a prevenção primária do DM2 sugerem que, as orientações nutricionais enfocando a qualidade dos carboidratos e lipídeos da dieta, como o estímulo do consumo de cereais integrais, frutas, verduras, legumes, azeite de oliva e peixes, em detrimento do consumo de carnes e cereais refinados associadas ao incentivo da prática de atividades físicas, podem produzir um importante impacto na prevenção do DM2 em indivíduos portadores de fatores de risco, conforme Sartorelli e Cardoso (2006).

O plano alimentar é fundamental no tratamento da diabetes e deve ter as seguintes características, segundo SBD (2009):

Deve ser personalizado e adaptado às condições de vida do paciente. Cada indivíduo deve receber orientações dietéticas de acordo com a sua idade, sexo, estado metabólico,

atividade física, enfermidades intercorrentes, hábitos socioculturais, situação econômica e disponibilidade regional de alimentos.

- O plano alimentar deve ser fracionado em cinco a seis refeições diárias. O fracionamento melhora a adesão à dieta, reduz o pico glicêmico pós-prandial principalmente para os pacientes em insulinoterapia.

- O sal deverá ser consumido na quantidade de 6 g/dia ou 2.400 mg de sódio.

- Não é recomendado o uso habitual de bebidas alcoólicas. Quando forem consumidas devem sempre ser acompanhadas de algum alimento. O seu consumo excessivo pode produzir hipoglicemia nos que utilizam hipoglicemiantes orais ou insulina.

- Os alimentos funcionais como café, chá cacau e canela podem ser consumidos livremente.

- É recomendado o consumo carboidratos através de alimentos como hortaliças, leguminosas, grãos integrais e frutas que devem ser consumidos segundo uma dieta saudável. Dieta com alto teor de fibras, especialmente as solúveis (20g/dia), melhoram o controle glicêmico, reduz a hiperglicemia e reduz os níveis de lipídios. Produtos elaborados com farinhas integrais enriquecidas com fibras insolúveis não tem nenhum fator protetor sobre a absorção dos carboidratos. O valor calórico são similares ao das farinhas brancas e devem ser consumidas com a mesma precaução.

- Uso moderado de edulcorantes: aspartame, sacarina, acesulfame K e sucralose podem ser utilizados na substituição do açúcar. O edulcorante como o sorbitol e a fucose tem valor calórico e deve ser contemplado no plano alimentar.

O valor calórico total dependerá do estado nutricional do paciente e de sua atividade física.

- A Dieta hipocalórica será recomendada para o paciente com sobrepeso (IMC > 25 kg/m<sup>2</sup>).

- A dieta normocalórica será recomendada para o paciente com peso normal (IMC 19 a 24,9 kg/m<sup>2</sup>).

- A dieta normocalórica será recomendada para o paciente com baixo peso (IMC < 19 kg/m<sup>2</sup>) que não possui história de desnutrição, e a perda do peso geralmente indica carência de insulina. A administração simultânea de insulina e alimentos poderá recuperar o estado nutricional deste paciente.

Segundo o manual de Nutrição Profissional da Sociedade Brasileira de Diabetes (2009), as quantidades de macronutrientes a serem oferecidos ao paciente dependerão do estado nutricional e dos objetivos quanto ao perfil metabólico. Elas diferem quanto à porcentagem entre diversos comitês, porém não são muito distintas as porcentagens de nutrientes de uma pessoa saudável para as de um paciente diabético.

- Proteínas: 0,8 a 1 g / kg/dia ou 15 a 20% do Valor Energético Total (VET);
- Carboidratos: 45% a 60% do VET, preferindo os carboidratos complexos com alto conteúdo de fibras solúveis como as leguminosas, vegetais e frutas inteiras com casca;
- Sacarose até 10% do VET;
- Gorduras: não devem ultrapassar 30% do VET.
  - Ácidos Graxos saturados: menos de 7% do VET;
  - Ácidos graxos monoinsaturados: completar de forma individual;
  - Ácidos graxos poliinsaturados: até 10% do VET;
  - Colesterol: menos de 200 mg/dia;
- Fibras: 20 g/dia ou 14g/1000 kcal.

## 2.6. DIFICULDADE NO SEGUIMENTO DA DIETA

Conforme Oliveira (2004), no início do tratamento o paciente aceita a nova dieta ainda sob o impacto do diagnóstico recente. Entretanto, aos poucos, abandonam e voltam a seus hábitos alimentares anteriores. A dificuldade que este tipo de paciente tem de adaptar-se às novas exigências e a aquisição de condições para isso somente é alcançada através de orientações, num ambiente de confiança, no qual o paciente fale livremente e o profissional (médico ou nutricionista) ouça com tranquilidade a fim de conseguir captar as dificuldades e procurar solucioná-las. Os aspectos gerais de aconselhamento dietético, por terem efeito potencialmente benéfico, também devem ser aplicados a toda a família do paciente, visto ser a adesão familiar muito importante para a melhoria da obediência do paciente à dieta.

Segundo Peres et al. (2006), cumprir a dieta é parte fundamental no tratamento do diabetes. O ato de comer é bastante complexo e não significa apenas a ingestão de nutrientes,

mas envolve também uma amplitude de emoções e sentimentos, além de valores culturais específicos. O comportamento alimentar está relacionado tanto com aspectos técnicos e objetivos como também com aspectos socioculturais e psicológicos.

A tendência geral para as recomendações dietéticas deste tipo de paciente é para uma dieta cada vez mais parecida com a dieta saudável recomendada para a população em geral. O único cuidado que se mantém com a dieta do diabético é para que o consumo de carboidratos diários fique dentro de uma faixa relativamente estável (OLIVEIRA, 2004).

### 3. ÍNDICE GLICÊMICO E CARGA GLICÊMICA

Jenkins em 1981 definiu o índice glicêmico para classificar os diferentes carboidratos dietéticos quanto a sua capacidade de elevar a glicemia quando comparados a um alimento de referência. O índice glicêmico é definido como o efeito produzido sobre a glicemia pelo consumo de porções de alimentos que contenham 50 g de carboidratos. Deve ser comparado aos alimentos padrão como pão branco ou glicose. Menores valores correspondem à menor elevação na glicemia. Os alimentos com índices glicêmicos baixos são aveia, cevada, feijão, lentilha, massa, pão de centeio, maçã, laranja, leite, iogurte e sorvete. Fibras, frutose e lactose são componentes alimentares que tendem a reduzir a resposta glicêmica (ISOSAKI et al., 2009).

Como a resposta glicêmica não é influenciada apenas pelo índice glicêmico do alimento, mas pela quantidade de carboidrato consumida, foi criado o conceito de carga glicêmica que responde ao resultado da multiplicação da quantidade de carboidratos disponíveis em uma dada porção de alimento pelo seu índice glicêmico (OLIVEIRA, 2004).

Entretanto em 2008, a ADA publicou que o uso do índice e da carga glicêmica traria pouca colaboração para o controle da glicemia, quando comparados com o controle da ingestão total de carboidratos, não havendo evidências científicas para apoiar tais recomendações. Em contraste, outras organizações internacionais (Canadian Diabetes Association, Diabetes UK e European Association for the Study of Diabetes) informam em suas diretrizes sobre a aplicação do índice glicêmico como tratamento para o diabetes, embora reconheçam suas limitações (ISOSAKI et al., 2009).

O conceito do índice glicêmico pode ser considerado uma extensão da hipótese da fibra dietética, sugerindo que a absorção lenta dos nutrientes de alguns alimentos seria benéfica à saúde. O índice glicêmico da dieta habitual é um indicador da qualidade do carboidrato da dieta consumida (SARTORELLI; CARDOSO, 2006).

As fibras da dieta podem ser classificadas em fibras solúveis e insolúveis, conforme Mello e Laaksonen (2009). As fibras solúveis incluem as pectinas, gomas, mucilagens (como o psyllium, um polissacarídeo viscoso) e polissacarídeos de armazenagem. Entre as fibras

insolúveis estão a celulose, as hemiceluloses e a lignina. A aveia é uma fonte muito rica em fibras solúveis, principalmente o seu farelo. As frutas e vegetais também são fontes de fibras solúveis, porém em menor quantidade, principalmente de pectinas. Os legumes (feijões, lentilha, ervilhas) e cereais são fontes de ambos os tipos de fibras, sendo que os cereais em geral têm na sua composição um maior teor de fibras insolúveis como no caso dos grãos integrais (cevada, farinha integral), o arroz e o centeio. No entanto, as fibras também podem ser obtidas por meio de suplementos, no caso, suplementos de fibras solúveis (psyllium, inulina, gomas).

A fim de auxiliar na prevenção do aparecimento de doenças crônicas relacionadas à dieta, a SBD (2009) recomenda o consumo diário de no mínimo 20 g/dia ou 14 g/1000 kcal, de fibras na dieta. Estudos epidemiológicos sugerem que as fibras dos cereais e produtos à base de grãos integrais são capazes de prevenir a obesidade e o ganho de peso, além de contribuir na diminuição do risco para o desenvolvimento do DM. No entanto, os resultados obtidos a partir dos estudos de intervenção são conflitantes (MELLO; LAAKSONEN, 2009).



#### 4. A DIETA E SUA TRANSGRESSÃO

O diabético, assim como toda pessoa sadia, deve seguir uma dieta nutricionalmente equilibrada, isto é, que forneça os nutrientes suficientes para proporcionar o bom funcionamento do organismo, mantendo o peso corporal adequado e a glicose sanguínea o mais próximo do nível normal (ALFENAS et al., 2004). Segundo a SBD através do manual oficial de contagem de carboidratos (2007), na terapia nutricional em pacientes com DM é indicado a individualização do plano alimentar, respeitando-se necessidades nutricionais, hábitos alimentares, estado fisiológico, atividade física, medicação e situação sócio-econômica. Além destes cuidados a recomendação nutricional para a construção do plano alimentar deve considerar sexo e faixa etária, de acordo com a FAO – Food Agriculture Organization (2004).

O plano alimentar deve ser definido, prescrito e acompanhado, por um profissional médico ou nutricionista, pois fará parte de um processo educativo contínuo. As preferências culturais e financeiras precisam ser analisadas, respeitando as escolhas individuais, e os pacientes devem estar envolvidos nas decisões, conforme orientações da SBD (2007).

De acordo Alfenas et al. (2004), para motivar e estimular a adesão à orientação dietoterápica, o hábito alimentar do portador de DM não deve sofrer mudanças drásticas. É importante ajustar e adicionar ao plano alimentar, alimentos variados e preparações que não contenham excesso de calorias e de gorduras saturadas. Os alimentos de boa aparência, apetitosos, nutritivos e saudáveis poderão diminuir as transgressões alimentares, comuns a quem está fazendo uma dieta específica. Na elaboração do plano alimentar do diabético é necessário o cuidado quanto a restrição de alimentos que levam ao cansaço e a desmotivação, e orientar quanto à substituição dos alimentos e não a sua restrição.

## 5. METODOLOGIA

O método utilizado neste trabalho será uma revisão bibliográfica, com a elaboração de receitas de produtos sem adição de açúcar e rico em fibras para serem utilizados por portadores de DM2.

### 5.1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Será realizada através de material bibliográfico coletado do acervo da biblioteca da Universidade do Vale dos Sinos (Unisinos), publicações da Sociedade Brasileira de Diabetes, Organização Panamericana da Saúde, e pesquisa de artigos que será realizada nas bases de dados textuais Scileo .

### 5.2. ELABORAÇÃO E CRIAÇÃO DE RECEITAS

A prática dietética será realizada a partir de pesquisa em literatura de Gastronomia, publicações em revistas e serão experimentadas no laboratório de Gastronomia da Unisinos.

### 5.3. DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Este estudo será limitado à elaboração de receitas de pães e bolos, com baixo índice glicêmico, que atende a necessidade nutricional de portadores de DM2, e as doenças associadas como obesidade, hipertensão.

## 6. RECEITAS DIET DE PRODUTOS PARA DESJEJUM E LANCHE

Segundo Sartorelli e Cardoso (2006) as dietas com baixo índice glicêmico promovem sensação de saciedade, prolongando o período de reincidência da fome e reduzindo o consumo calórico nas refeições subseqüentes. Estudos sugerem que uma dieta rica em cereais integrais e vegetais, fontes de magnésio e fibras, e pobre em cereais refinados e sacarose, possa exercer um papel protetor para o DM.

As receitas de pães, bolos e tortas desenvolvidas para o consumo no desjejum e lanches levaram em conta fatores que modulam a resposta glicêmica dos alimentos, como o tipo de açúcar, a natureza do amido, o cozimento, bem como a combinação dos sabores dos ingredientes utilizados, buscando um sabor agradável para estes produtos. As receitas desenvolvidas são simples e a facilidade do preparo destes produtos a nível doméstico poderão ser compartilhados com a família proporcionando a integração e a convivência social na hora da refeição.

### 6.1. COMO PREPARAR UM PÃO EM CASA

A farinha de trigo é a matéria-prima do pão, e que com alguma criatividade podemos combinar com outros tipos de farinhas, como aveia, centeio, integral, e outros ingredientes para elaborar deliciosos pães com sabores e texturas dos mais variados. Além do prazer de por a mão na massa, preparar o pão em casa é muito gratificante.

O início do preparo de todos os pães é igual. Basta seguir o passo-a-passo.

1. Separe os ingredientes na medida indicada para o preparo da massa, conforme a receita a ser executada: adoçante forno e fogão, fermento, o líquido da receita sempre morno (água, leite ou suco) e farinha de trigo, outro tipo de farinha, o ovo, o sal, a gordura e demais ingredientes que a receita pede, como legumes, sementes, queijo.

2. Despeje a farinha de trigo numa tigela, faça um buraco no meio e coloque o fermento. Adicione 1 colher de adoçante e 5 colheres (sopa) de líquido. Amasse até absorver todo o líquido. Cubra e deixe crescer em local aquecido e sem ventilação.

3. Deixe o pãozinho crescer até dobrar de volume (15 minutos). Neste momento comece a trabalhar a massa, acrescentando os demais ingredientes. Coloque o restante das farinhas, o ovo, óleo ou margarina, uma pitada de sal, o líquido e os ingredientes que irão saborizar o pão (temperos, sementes, queijo....).Trabalhe a massa com as mãos até desgrudar da travessa.

4. A seguir coloque a massa sobre uma superfície polvilhada com farinha de trigo, trabalhe a massa pressionando-a e esticando-a com as mãos e segurando com a outra. Continue sovando a massa do pão até que fique lisa e homogênea, desgrudando das mãos.

5. Coloque a massa numa forma untada e enfarinhada e cubra com um filme plástico e um pano limpo. Deixe em local adequado e sem ventilação. Assim que a massa duplicar de volume estará pronto para assar.

6. Pré aquecer o forno por 10 minutos a 200 ° C e assar o pão por 35 minutos. Aos 30 minutos pincelar o pão com leite ou gordura, e repetir esta operação após a saída do forno.

7. O pão deve ser retirado da forma assim que sair do forno. Coloque-o em uma grade ou sobre um pano limpo para facilitar o resfriamento, pois senão o fundo fica mole e úmido.

Todas as receitas apresentadas neste manual foram testadas e seu valor nutricional foi calculado com a utilização da Tabela de Composição de Alimentos de Sonia Tucunduva Phillipi (2002), mencionado no referencial bibliográfico. Os cálculos das quantidades nutricionais se encontram disponíveis no capítulo 9 (nove) deste trabalho.

Se você quiser alguma informação sobre as receitas faça contato pelo e.mail:  
[luciahof@terra.com.br](mailto:luciahof@terra.com.br)

### 6.1.1. PÃO INTEGRAL DE BATATA DOCE

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- 1 xícara de batata doce cozida e amassada (200g)
- 130 ml de suco de laranja
- 50 ml de água morna
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafezinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 4 colheres de óleo de soja
- raspas da casca da laranja
- 1 colher de sopa de cravo da índia



FIGURA 1 – Pão Integral de Batata Doce

#### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	133,4	560,28	7%
CHO	22,2		7%
PTN	3,5		5%
G Totais	3,4		6%
G Saturada	0,5		2%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	14,2		5%
Fibra Alimentar	1,6		6%
Cálcio	8,1		1%
Ferro	0,74		5%
Sódio	33		1%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 6.1.2. PÃO INTEGRAL DE MAÇÃ E CANELA

### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de flocos de aveia
- 50 ml de água morna
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafézinho de sal
- 1 ovo
- 1 xícara (180g) de maçã triturada
- 1 pacote (10 g) de fermento biológico
- 2 colheres de margarina sem sal
- 1 colher (sopa) de canela em pó



FIGURA 2 – Pão Integral de Maçã e Canela

### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	146	613,2	7%
CHO	23,6		8%
PTN	3,9		5%
G Totais	4,0		7%
G Saturada	0,2		1%
Gordura Trans	0,0		**
Colesterol	15,1		5%
Fibra Alimentar	1,9		8%
Cálcio	7,92		1%
Ferro	0,84		6%
Sódio	38		2%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.1.3. PÃO INTEGRAL COM PEITO DE CHESTER E MANJERICÃO

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de farinha de aveia
- 180 ml de leite desnatado
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafezinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 2 colheres de margarina sem sal
- 150 g de peito de chester picado em quadradinhos
- 3 colheres de manjericão verde picado



FIGURA 3 – Pão Integral com Chester e Manjericão

#### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	137	575,4	7%
CHO	19,8		7%
PTN	5,9		8%
G Totais	3,8		6%
G Saturada	0,2		1%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	15,6		5%
Fibra Alimentar	1,9		8%
Cálcio	20,45		3%
Ferro	1,13		8%
Sódio	121		5%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

#### 6.1.4. PÃO INTEGRAL COM TEMPEROS

##### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de farinha de centeio
- 2 colheres (sopa) de fibra de trigo
- 180 ml de leite desnatado
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafezinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 2 colheres de margarina sem sal
- 2 colheres de sopa (cheia) de salsa
- 2 colheres de sopa (cheia) cebolinha
- 3 colheres de erva doce verde e/ou sementes desidratadas



FIGURA 4 – Pão Integral com Temperos

##### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

##### Informação Nutricional - Porção de 50g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	137,2	576,24	7%
CHO	21,2		7%
PTN	4,1		5%
G Totais	4,0		7%
G Saturada	0,2		1%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	14,6		5%
Fibra Alimentar	2,05		8%
Cálcio	21,48		3%
Ferro	1,21		9%
Sódio	42		2%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.



### 6.1.5. PÃO INTEGRAL COM VEGETAIS

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de farinha de aveia
- 180 ml de água morna
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafézinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 2 colheres de margarina sem sal
- 3 colheres de sopa de pimentão vermelho em quadradinhos
- 3 colheres de sopa pimentão amarelo em quadradinhos
- 3 colheres de cebola picada em quadradinhos
- 3 colheres de sopa de cenoura ralada grossa
- 2 colheres de sopa de tempero verde



FIGURA 5 – Pão Integral com Vegetais

#### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	138,3	580,86	7%
CHO	21,9		7%
PTN	3,9		5%
G Totais	3,9		7%
G Saturada	0,2		1%
Gordura Trans	0,15		**
Colesterol	14,2		5%
Fibra Alimentar	2,1		8%
Cálcio	9,01		1%
Ferro	0,82		6%
Sódio	38		2%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.1.6. PÃO INTEGRAL COM NOZES E QUINUA

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de quinua em flocos
- 180 ml de leite morno
- 2 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafezinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 3 colheres de óleo de soja
- 2 colheres de sopa de linhaça dourada
- 2 colheres de sopa linhaça escura
- 50 g de nozes picadas



FIGURA 6 – Pão Integral com Nozes e Quinoa

#### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	173,1	727,02	9%
CHO	23,1		8%
PTN	5,1		7%
G Totais	6,7		12%
G Saturada	0,7		3%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	14,6		5%
Fibra Alimentar	2,6		10%
Cálcio	24,98		3%
Ferro	1,23		9%
Sódio	38		2%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.1.7. PÃO INTEGRAL COM RICOTA E AZEITONAS

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de farinha de centeio
- 180 ml de água morna
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafézinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 4 colheres de azeite de oliva
- 100 g de ricota cortada em quadradinhos
- 50 g de azeitonas sem caroço e picadas
- 1 colher (sopa) de orégano desidratado



FIGURA 7 – Pão Integral com Ricota e Azeitonas

#### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	170,7	716,94	8%
CHO	24,2		8%
PTN	5,2		7%
G Totais	5,9		11%
G Saturada	1,3		6%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	20,2		7%
Fibra Alimentar	2		8%
Cálcio	29,03		4%
Ferro	1,08		8%
Sódio	134		6%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.1.8. PÃO INTEGRAL COM FRUTAS CRISTALIZADAS

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 ½ xícara de farinha de trigo integral
- 180 ml de leite desnatado
- 2 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafezinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote de fermento biológico
- 2 colheres de margarina sem sal
- 50 g (1 colher de sopa) de uva passa branca
- 50g (1 colher de sopa) de uva passa preta
- 100 g (colheres de sopa) de frutas cristalizadas



FIGURA 8 – Pão Integral com Frutas Cristalizadas

#### Modo de preparo:

- Seguir as orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.
- Divida a massa em duas porções cilíndricas e trança as porções para ficar em formato de trança. Deixe crescer na forma previamente untada e enfarinhada até dobrar de tamanho. Leve ao forno quente (200 °C) e deixe assar por 30 minutos.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	161,2	677,04	8%
CHO	29,3		10%
PTN	3,8		5%
G Totais	3,2		6%
G Saturada	0,2		1%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	12,9		4%
Fibra Alimentar	2		8%
Cálcio	20,36		3%
Ferro	1,11		8%
Sódio	46		2%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.1.9. PÃO INTEGRAL DE ESPINAFRE

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- ½ xícara de farinha de aveia
- 2 colheres de (sopa) de farelo de trigo
- 150 g de espinafre (talos e folhas)
- 50 ml de água morna
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de café de sal
- 1 ovo
- 1 pacote (10 g) de fermento biológico
- 4 colheres de óleo de soja
- 2 colheres (sopa) de tempero verde



FIGURA 9 – Pão Integral de Espinafre

#### Modo de preparo:

- Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	146,5	615,3	7%
CHO	23		8%
PTN	4,4		6%
G Totais	4,1		7%
G Saturada	0,6		3%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	15,2		5%
Fibra Alimentar	2,9		12%
Cálcio	16,83		2%
Ferro	1,17		8%
Sódio	69		3%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.1.10. PÃO INTEGRAL DE ABÓBORA

#### Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de trigo grão duro
- 1 xícara de farinha de trigo integral
- 2 colheres de (sopa) de farelo de trigo
- 1 xícara (300g) de abóbora descascada
- 50 ml de água morna
- 1 colher de sopa de adoçante forno e fogão
- 1 colher de cafezinho de sal
- 1 ovo
- 1 pacote (10 g) de fermento biológico
- 4 colheres de óleo de soja
- 1 colher (sopa) de cardamomo triturado ou gengibre



FIGURA 10 – Pão Integral de Abóbora

#### Modo de preparo:

Seguir a orientações de como preparar o pão caseiro, conforme instruções no início do manual.

#### Informação Nutricional - Porção de 50 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	124,7	523,74	6%
CHO	19,8		7%
PTN	3,5		5%
G Totais	3,5		6%
G Saturada	0,6		3%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	14,2		5%
Fibra Alimentar	2,2		9%
Cálcio	7,9		1%
Ferro	0,86		6%
Sódio	65		3%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 6.2. COMO PREPARAR UM BOLO DIET

O bolo diet desenvolvido neste receituário é preparado sem adição de açúcar, entretanto o adoçante dá um sabor característico ao bolo e para torná-lo atraente ao paladar e mais parecido com o bolo convencional, precisamos incrementá-lo com sabor doce das frutas em forma de suco, calda e/ou como ingrediente na massa.

Outro ponto a ser observado no preparo do bolo sem açúcar é a temperatura e o tempo que o mesmo permanecerá no forno. Se o bolo ficar em forno com temperatura menor que 220° - 250°C demora muito para assar e torna a sua crosta endurecida.

1. Separe os ingredientes na medida indicada para o preparo da massa, conforme a receita a ser executada: ovos, gordura, adoçante forno e fogão, fermento, o líquido da receita, farinha de trigo branca, outros tipos de farinhas como integral de trigo, aveia, centeio, e demais ingredientes que caracterizam a receita, como: cacau, frutas, sementes entre outros.
2. Bata as claras em neve e reserve. Misture os ovos com a gordura e o adoçante até obter uma mistura homogênea e aerada. Adicione as farinhas e o fermento peneirados, o líquido e misture tudo muito bem. Após acrescentar à massa os ingredientes como cacau, sementes, raspas de cascas, ou outro produto que irá caracterizar o sabor do bolo. Por último acrescentar as claras batida em ponto de neve.
3. Leve o bolo para assar por 30 a 35 minutos em forno pré-aquecido em 200° C com uma vasilha de água no fundo para tornar o calor do forno úmido. Este procedimento é importante, pois o bolo poderá ficar com a casca grossa e endurecida. Para retirá-lo do forno teste com o palito. Introduza um palito no bolo e se sair limpo o bolo está pronto. Atenção, o tempo de cocção do bolo depende do tamanho da forma escolhida. A forma com o cone no centro se mostrou a mais indicada para o bolo diet porque o tempo de permanência no forno diminui, não endurecendo sua estrutura externa.
4. Prepare a calda. Desenforme o bolo, e aplique a cobertura.

## 6.2.1. BOLO DIET DE CHOCOLATE COM NOZES

### Ingredientes:

#### Bolo:

- 3 ovos
- 100 g de margarina sem sal
- 120g de farinha de trigo branca
- 50 g de farinha de centeio
- 50 g de farinha de trigo integral
- 40 g de adoçante forno e fogão
- 100 ml de leite desnatado
- 12 g de fermento químico
- 15 g de cacau em pó
- 30 g de nozes descascadas e picadas.
- Óleo para untar a forma.



FIGURA 11 – Bolo de Chocolate c/ Calda de chocolate

#### Calda de chocolate:

- 44 g de chocolate meio amargo Nestlé classic zero açúcares
- 50 g de creme de leite
- 10 g de adoçante forno e fogão

Derreter o chocolate e misturar os demais ingredientes da calda e aplicar.

#### Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	195,3	820,26	10%
CHO	18,6		6%
PTN	3,9		5%
G Totais	11,7		21%
G Saturada	1,1		5%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	49,3		16%
Fibra Alimentar	2,5		10%
Cálcio	31,07		4%
Ferro	0,8		6%
Sódio	139		6%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.



## 6.2.2. BOLO DIET DE LIMÃO COM CALDA DE TANGERINA

### Ingredientes:

- 3 ovos
- 100 g de margarina sem sal
- 30 g de adoçante forno e fogão
- 120 g de farinha de trigo branca
- 100 g de farinha de trigo integral
- 12g de fermento
- 100 g de iogurte natural sem açúcar
- 50 ml de suco de limão
- Raspas de limão a gosto



FIGURA 12 – Bolo Diet de Limão c/calda Tangerina

### Calda:

- 100 ml de suco de tangerina
- 10 g ( 1 colher de sopa)de adoçante forno e fogão
- 5 g (1/2 colher de sopa) de amido de milho.

Misturar todos os ingredientes e levar ao fogo. Quando levantar fervura está pronto para aplicar, no bolo ainda quente.

### Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	168,5	707,7	8%
CHO	18,9		6%
PTN	4,1		5%
G Totais	8,5		15%
G Saturada	0,5		2%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	53,5		18%
Fibra Alimentar	1,3		5%
Cálcio	31,73		4%
Ferro	0,95		5%
Sódio	148		6%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.2.3. BOLO DIET DE CENOURA

#### Ingredientes

- ovos
- 200 g de cenoura crua
- 150 ml de óleo de soja
- 40 g de adoçante forno e fogão
- 240 g de farinha de trigo branca
- 12 g de fermento



#### Cobertura:

- 22 g de chocolate meio amargo Nestlé classic zero açúcares
- 100 g de creme de leite com soro
- 10 g de adoçante forno e fogão.

FIGURA 13 – Bolo Diet de cenoura

#### Modo de Preparo:

Triturar a cenoura com os ovos inteiros e após acrescentar o óleo no liquidificador. Misturar este líquido a farinha de trigo, adoçante e o fermento peneirados em uma vasilha. Levar ao fogo para assar em uma forma pequena previamente untada e enfarinhada.

#### Cobertura:

Levar o chocolate para derreter no forno de microondas e então misturar ao creme de leite e o adoçante. Aplicar após desenformar.

#### Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	196,6	825,72	10%
CHO	15,6		5%
PTN	3,4		5%
G Totais	13,4		24%
G Saturada	2,1		10%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	42,5		14%
Fibra Alimentar	1,5		6%
Cálcio	19,43		2%
Ferro	0,76		5%
Sódio	112		5%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

#### 6.2.4. BOLO DIET DE MAÇÃ E AVEIA

##### Ingredientes:

- 3 ovos
- 100 g de margarina
- 120g de farinha de trigo branca
- 120 g de flocos de aveia
- 30 g de adoçante forno e fogão
- 12 g de fermento químico
- 200 g de maçã triturada no liquidificador com 50 ml de água
- Óleo para untar a forma.



FIGURA 14 – Bolo Diet de Maçã e Aveia

##### Cobertura:

- 300 g (2 unidades ) de maçã
- 6 g ( 3 colheres de sopa)de adoçante forno e fogão
- 5 g (1/2 colher de sopa) de amido de milho
- Cravo e canela em casca à gosto.

##### Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	144,6	607,32	7%
CHO	17,5		6%
PTN	2,9		4%
G Totais	7		13%
G Saturada	0,3		1%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	39,8		13%
Fibra Alimentar	1,5		6%
Cálcio	17,5		2%
Ferro	0,67		5%
Sódio	113		5%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 6.2.5. BOLO DIET DE BANANA

### Ingredientes:

- 3 ovos
- 100 g de margarina sem sal
- 8 g de adoçante tal e qual forno e fogão
- 120 g de farinha de trigo branca
- 60 g de farinha de trigo integral
- 40 g de farinha de aveia
- 15g de fermento químico
- 170 g de iogurte natural sem açúcar
- 30 g de nozes picadas
- 100 g de banana prata cortada em cubinhos



FIGURA 15 – Bolo Diet de Banana

### Cobertura sobre a massa crua:

- 250 g de banana cortada em laminas
- 2 g ( 1 colher de sopa) de adoçante forno e fogão
- Canela a gosto.

### Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	150,9	633,78	8%
CHO	16,7		6%
PTN	3,7		5%
G Totais	7,7		14%
G Saturada	0,4		2%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	40,3		13%
Fibra Alimentar	1,8		7%
Cálcio	34		4%
Ferro	0,88		6%
Sódio	142		6%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 6.2.6. BOLO DIET DE CAFÉ

### Ingredientes:

- 3 ovos
- 100 g de margarina sem sal
- 40 g de adoçante forno e fogão
- 240 g de farinha de trigo branca
- 15g de fermento químico
- 150 ml de café forte e frio
  
- 50 g de castanhas picadas
- 5 g de canela em pó



FIGURA 16 – Bolo Diet de Café

### Cobertura:

- 50 g de margarina
- 10 g de adoçante
- 22 g de chocolate meio amargo Nestlé classic zero açúcares

Derreter o chocolate e misturar os demais ingredientes da cobertura e aplicar

### Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	224	940,8	11%
CHO	17,9		6%
PTN	4,8		6%
G Totais	14,8		27%
G Saturada	1,3		6%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	49		16%
Fibra Alimentar	1,9		8%
Cálcio	47,33		6%
Ferro	1,48		11%
Sódio	169		7%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

### 6.3. ROCAMBOLE DE MAÇÃ DIET

#### Ingredientes:

- 1 ovo
- 100 g de manteiga sem sal à temperatura ambiente
- 100 ml de leite desnatado
- 250 g de farinha de trigo branca
- Sal, uma pitada
  
- Casca ralada de meio limão
- Óleo.



FIGURA 17 – Rocambole de Maçã Diet

#### Recheio:

- 50 g de uva passa branca
- 50 g de uva passa pretas
- 1200 g de maçã
- 20 g de adoçante
- 2 colheres de sopa de canela em pó
- Farinha de rosca.

#### Modo de Preparo:

- Coloque a farinha de trigo peneirada sobre uma superfície lisa. Faça um buraco no meio. Junte uma pitada de sal. Depois, acrescente metade da manteiga derretida em banho-maria e o leite. Adicione o ovo e a casca de limão. Misture bem todos os ingredientes com o auxílio de um garfo.
- Trabalhe a massa com as mãos, sove-as várias vezes. Faça uma bola. Coloque-a num prato. Pincele com um pouco de óleo e cubra com um guardanapo. Deixe descansar por mais ou menos 30 minutos, em lugar protegido.
- Enquanto isso coloque as uvas passas de molho em água morna. À parte, descasque as maçãs e corte-as em fatias bem finas. Coloque a maçã numa tigela grande. Polvilhe com o adoçante e a canela em pó. A seguir junte as uvas passas escorridas e secas. Mexa cuidadosamente para não esmigalhar as fatias de maçã. Reserve.
- Coloque a massa sobre uma superfície lisa coberta com um guardanapo polvilhado com farinha de trigo. Inicialmente puxe a massa com as mãos. Abra a massa com um rolo em formato de retângulo. O retângulo de massa deve ficar quase transparente. A seguir, corte as pontas de massa para igualar o retângulo. Pincele a massa com a manteiga restante derretida em banho-maria. Depois, polvilhe com farinha de rosca.
- Por cima, espalhe uniformemente o recheio de maçã e uva passa que ficou reservado. Deixe uma superfície livre de mais ou menos 10 cm de largura ao redor da massa.

- Feito isto, dobre sobre o recheio os lados mais estreitos do retângulo. Depois, enrole o rocambole com o auxílio do guardanapo, cuidando para não deixar sair o recheio.
- A seguir, aperte as duas extremidades para fechar bem as pontas. Aperte também a borda de cima da massa, para que o rocambole não se abra enquanto estiver assando..
- Unte a assadeira retangular grande com manteiga. Com o auxílio de uma espátula, coloque o rocambole com muito cuidado na assadeira preparada.
- Leve ao forno quente (200 a 220°C), previamente aquecido por 35 minutos. Retire do forno e deixe esfriar na própria assadeira. A seguir, coloque-o cuidadosamente numa travessa retangular. Deve ser servido frio.

Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	107,5	451,5	5%
CHO	17,5		6%
PTN	1,5		2%
G Totais	3,5		6%
G Saturada	1,8		8%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	14,5		5%
Fibra Alimentar	1,5		6%
Cálcio	29,68		4%
Ferro	0,57		4%
Sódio	18		1%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

#### 6.4. TORTA DIET DE RICOTA COM GELEIA DE MORANGO

##### Ingredientes:

- 1 ovo
- 1 gema
- 150 g de manteiga sem sal à temperatura ambiente
- 30 g de adoçante forno e fogão
- 300 g de farinha de trigo branca
- Sal, uma pitada.



FIGURA 18 – Torta Diet de ricota c/geléia de Morango

##### Recheio:

- 70 g de creme cheese
- 100 g de ricota amassada
- 250 g de geléia diet de morango
- (2 colheres de sopa) de suco de limão

##### Modo de Preparo:

- Coloque a farinha de trigo sobre uma superfície lisa. Faça um buraco no meio e junto o ovo, 1 gema polvilhe com uma pitada de sal. Acrescente o adoçante e a manteiga cortada em pedaços. Misture bem com o auxílio de uma faca. Depois trabalhe a massa apenas o suficiente para ligar os ingredientes. Faça uma bola com a massa. Cubra-a com um guardanapo e leve a geladeira durante uma hora.
- Unte com manteiga uma forma refratária redonda para torta. Tire a massa da geladeira.
- Coloque um pedaço da massa sobre uma superfície polvilhada com farinha de trigo. Abra suficiente para cobrir o fundo da forma. Forre os lados com um cordão de massa, apertando com as mãos. Pincele as bordas com a clara restante.
- Leve ao forno quente, previamente aquecido e deixe assar por 40 minutos. Tire e deixe esfriar.
- Recheie com a ricota amassada e misturada ao creme cheese e o caldo de limão. Por cima da camada de queijo espalhe a geléia diet de morango previamente aquecida no forno de microondas ou em banho-maria.



Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	193,4	812,28	10%
CHO	21,0		7%
PTN	3,5		5%
G Totais	10,6		19%
G Saturada	6,2		28%
Gordura Trans	0,0		**
Colesterol	60,9		20%
Fibra Alimentar	1,1		4%
Cálcio	45,34		6%
Ferro	0,52		4%
Sódio	27		1%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 6.5. TORTA SALGADA DE FRANGO

### Ingredientes:

- 150 g de farinha de trigo grão duro
- 50 g de farinha de trigo integral
- 100 g de amido de milho
- 170 ml de iogurte natural (um pote)
- 100 g de manteiga sem sal
- 1 g de sal
- 5 g de fermento químico



FIGURA 19 – Torta Salgada de Frango

### Recheio:

- 300 g cebolas picada
- 100 g de cenoura ralada grossa
- 40 g de azeitonas verdes picadas
- 150 g de palmito
- 550 g de frango cortado em cubo
- 200 ml de leite desnatado
- 20 g de farinha de trigo
- 40 ml de óleo
- tempero verde à gosto

### Modo de preparo:

Massa: peneire todos os ingredientes secos e junte com os demais, trabalhando com as pontas dos dedos até formar uma bola e deixe descansar por 30 minutos.

Recheio: Refogue o frango temperado com sal e envolvido em farinha de trigo, acrescente as cebolas. Após acrescente a cenoura, o palmito. Acrescente o leite misturado com uma colher de maisena e deixe apurar. Por último as azeitonas e o tempero verde e deixe esfriar..

Modo de armar: estenda 2/3 da massa em espessura fina, numa forma de torta. Guarneça com o recheio já frio, cubra com o restante da massa, pincele 1 gema e asse em forno com 220°C por 30 minutos.

Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1/2 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	180,1	756,42	9%
CHO	18,9		6%
PTN	10,6		14%
G Totais	6,9		13%
G Saturada	3,6		16%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	44,4		15%
Fibra Alimentar	1,1		4%
Cálcio	38,74		5%
Ferro	1,03		7%
Sódio	291		12%

(\*%) Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 6.6. CUCA TIPO ALEMÃ DIET ROMEU E JULIETA

### Levedura:

- 120 g de farinha de trigo grão duro
- 100 ml de água morna
- 10 g de adoçante forno e fogão
- 10 g de fermento biológico

### Massa:

- 50 g de manteiga sem sal
- 240 g de farinha de trigo grão duro
- 100 g de farinha de trigo integral
- 140 ml de leite morno desnatado
- 40 g de adoçante
- 1 ovo inteiro
- 1 pitada de sal
- 1 colherinha de noz moscada ralada
- Casca ralada de ½ limão



FIGURA 20 – Cuca Tipo Alemã Diet Romeu e Julieta

### Recheio:

- 50 g de ricota amassada
- 2 colheres de suco de limão
- 100 g de geléia diet de goiaba

### Farofa:

- 80 g de farinha de trigo
- 20 g de adoçante forno e fogão
- 40 g de manteiga sem sal
- 2 g de canela em pó
- Casca ralada de ½ limão

### Modo de Preparo:

- Misturar muito bem todos os ingredientes da levedura, cobrir e deixar crescer em local aquecido até dobrar de volume.
- Misturar todos os ingredientes da massa junto com a levedura crescida. Colocar a massa em forma retangular para cuca, untada e polvilhada com farinha. Cobrir com um pano e deixar crescer até triplicar de volume.
- Para o recheio cobrir a massa com a ricota previamente amassada e misturada com o suco de limão e mais a geléia diet. Aplicar antes de levar ao forno.

- Misturar todos os ingredientes da farofa e cobrir a superfície da cuca com essa farofa.
- Assar em forno pré-aquecido de 200 °C por 30 minutos.
- O recheio desta cuca pode ser substituído por banana, maçã, morango, abacaxi, uva ou outra fruta in natura ou por compota diet.
- Para o preparo desta cuca sem o recheio, a farofa tem que ser aplicada antes da massa crescer, ou seja, no segundo passo da receita.

Informação Nutricional - Porção de 60 g ( 1 fatia)

Quantidade por porção	kcal	kJ	% VD
Valor calórico	183,2	769,44	9%
CHO	28,6		10%
PTN	4,6		5%
G Totais	5,6		10%
G Saturada	3,1		14%
Gordura Trans	0		**
Colesterol	25,9		9%
Fibra Alimentar	1,8		7%
Cálcio	22,46		3%
Ferro	0,88		6%
Sódio	34		1%

(\*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* Valor não estabelecido.

## 7. CONCLUSÃO

Ao misturar a farinha de trigo com água, fermento, açúcar e o sal vai surgindo este alimento milenar que é o pão. A partir desta base pode se adicionar ou substituir os ingredientes tornando-o rico em fibras, sabor, textura e cor. O pão sempre foi um alimento importante na história da humanidade. E nos dias atuais, apesar da grande disponibilidade de alimentos, o pão é um alimento básico na dieta da população brasileira.

Este trabalho apresenta várias receitas de pães e bolos diet, desenvolvidas com o objetivo de auxiliar na elaboração do plano alimentar dos portadores de DM2. As receitas dos pães e bolos foram elaborados isentos de açúcares simples (glicose, sacarose, frutose), que os caracteriza como diet, segundo Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e na sua formulação parte dos carboidratos simples foram substituindo por carboidratos complexos encontrados em farinha de trigo integral, farinha de aveia, farinha de centeio, flocos de quinoa, temperos, sementes, oleaginosas, com o objetivo de retardar a sua absorção pelo organismo evitando picos de glicemia no paciente diabético.

As fibras tão necessárias para manter o baixo índice glicêmico nos produtos desenvolvidos, se fazem presente através da utilização de ingredientes como frutas, legumes, tubérculos, temperos, sementes, além das farinhas integrais. A combinação dos ingredientes utilizados em cada receita confere ao produto um sabor agradável semelhante aos elaborados com sacarose, motivando desta forma à adesão ao seu consumo, não só pelo portador de DM2, mas por toda a sua família e estimula a convivência social na hora da refeição.

A combinação dos ingredientes utilizados em cada receita confere ao produto um sabor agradável semelhante aos elaborados com sacarose, motivando desta forma à adesão ao seu consumo, não só pelo portador de DM2, mas por toda a sua família e estimula a convivência social na hora da refeição

Os pães foram saborizados com frutas, ervas e outros temperos, com o objetivo de ao ser consumido no desjejum ou lanche, não seja necessário a utilização de geléia ou mel, e poderão ser consumidos apenas com a adição de um pouco de gordura, ou não.

O desenvolvimento dos diversos produtos como bolos, torta doce, torta salgada, cuca, rocambole foi para atender a demanda de lanches ou refeições rápidas, e ampliar as opções de alimentos evitando a monotonia da dieta, promovendo momentos agradáveis para quem os faz e para quem os consome.

O receituário foi desenvolvido com apenas alguns exemplos de preparações e a partir destas receitas básicas poderão ser criadas novas receitas, com criatividade alterando e substituindo alguns ingredientes por outros, modificando o sabor, sempre respeitando as proporções testadas, para manter a textura e consequentemente sua apresentação.

## 8. BIBLIOGRAFIA

ADA - American Diabetes Association. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes care.** 2007; 30(suppls): 542/7.

ALFENAS, R.de C.G.; QUEIROZ, V.M.V.de; BITENCOURT,M.C.de B.;SILVA, M.M.S da. **Diabetes - Dieta e Receitas Especiais.** Editora UFV, Viçosa. 2004.

BATTOCHIO, J.R.; CARDOSO, J.M.P.; KIKUCHI, M.; MACCHIONE, M.; MODOLO,J.S.;PAIXÃO,A.L.;PINCHELLI, A.M.;SILVA,A.R. da;SOUZA,V.C de; WADA, J.K.A.;WADA,J.K.A.;BOLINI, H.M.A. **Perfil sensorial de pão de forma integral.** Ciência Tecnol. Aliment. Vol 26 nº 2. Campinas, Abril/Junho 2006.

CORDEIRO, MARIA LUIZA ( Tradutora da obra Scuola di Cucina) . **Escola de Cozinha.** Abril S.A. Cultural e Industrial, volume: Bolos, Tortas e Biscoitos. São Paulo, 1982.

FERNANDES,C.A.M.; JUNIOR N.N.;TASCA R.S.;PELLOSO,S.M.; CUMAN R.K.N.; **A importância da associação da dieta e de atividade física na prevenção e controle da Diabetes Mellitus tipo 2.** Acta Sci.Health Sci. Maringá v27,n2, p195-205, 2005.

FIGUEIRESO,A.S.; MODESTO FILHO,J.; **Efeito do uso da farinha desengordurada do Sesamum indicum L nos níveis glicêmicos em diabéticas tipo 2.** Rev. Bras. Farmacogn. Vol 18, nº 1. João Pessoa, jan/mar 2008.

ISOSAKI,M;CARDOSO,E;OLIVEIRA,A.de; **Manual de Dietoterapia e Avaliação Nutricional: Serviço de Nutrição e Dietética do Instituto do Coração – HCFMUSP.** Editora Atheneu, 2009 . São Paulo.

LYRA, R.;OLIVEIRA, M.;LINS D.;CAVALCANTI,N.; **Prevenção do diabetes mellitus tipo 2.** Arq. Bras. Endocrinol. Metab vol. 50 nº 2 São Paulo, 2006.

MAHAN L.K.; STUMP S.E. **Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia.** Tradução Natalia Rodrigues Pereira ET AL. Editora Elsevier, Rio de Janeiro. 2010.

MELLO V.D. de, LAAKSONEN, D.E.; 2009. **Fibras na dieta: tendências atuais e benefícios à saúde na síndrome metabólica e no diabetes melito tipo 2.** Arq. Bras Endocrinol Metab vol 53/5. 2009. pág. 509 a 518.

Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância sanitária. **Rotulagem Nutricional Obrigatória: Manual de Orientação às Industrias de Alimentos.** 2ª versão/ Universidade de Brasília. Brasília 2005, 44 p.

MITCHELL,A.B; HENDERIKA J.R.;ANDERSON,L; DIBBLE M.V. **Nutrição.** Editora Interamericana Ltda. Rio de Janeiro, 1978.

OLIVEIRA, J.E.P de;MILECH, A; **Diabetes Mellitus – Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar.** Editora Atheneu. São Paulo, 2004.



Organización Panamericana de La Salud; **Guias ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2.** Washington, D.C.:OPS, 2008.

PÉRES,DS;FRANCO, L.J.;SANTOS M.A.dos. **Comportamento alimentar em mulheres portadores de diabetes tipo 2.** Rev Saúde Pública vol 40 São Paulo, 2006.

PHILIPPI, SONIA TUCUNDUVA; **Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para decisão nutricional.** 2ª edição, Editora Mertha Ltda. São Paulo, 2002.

SARTORELLI,D.S.;CARDOSO M. A. **Associação entre Carboidratos da Dieta Habitual e Diabetes Mellitus Tipo 2: Evidências Epidemiológicas.** Arq Bras Endocrinol Metab vol 50 nº 3. junho 2006. pag. 415 a 426, 2006.

**Rotulagem nutricional obrigatória: Manual de Orientação às Indústrias de Alimentos – 2ª versão.** Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

SARTORELLI,D.S.;FRANCO,L.J. **Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional.** Cad. Saúde Pública vol.19 suppl. 1 Rio de Janeiro, 2003.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. **Manual de nutrição para profissionais da saúde.** (texto on line). Disponível em:[http://www.diabetes.org.br/educação/man\\_nut\\_prof.php](http://www.diabetes.org.br/educação/man_nut_prof.php) 2006/2 Diagrafic;007.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. **Tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus – Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes.** Diagrafic; Rio de Janeiro; 2007.

SDB - Sociedade Brasileira de Diabetes – **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes.** Rio de Janeiro; 2008.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes – **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009.** 3ª edição; Itapevi, SP.: Araujo Silva Farmacêutica, 2009.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. **Manual Oficial de Contagem de Carboidratos. Departamento de Nutrição.** Rio de Janeiro : Dois C: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2009 il.

Universidade do Vale do Rio do Sinos – UNISINOS/ Biblioteca da UNISINOS. **Guia para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos** (Artigo de Periódicos, Dissertação, Projeto, Trabalho de Conclusão e Tese). São Leopoldo, 2011.

## 9. ANEXOS

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral de batata doce

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
batata doce cozida sem sal	200	48,60	3,32	0,60	0,16	0,00	4,60	42,00	1,12	26,00
suco de laranja	130	13,53	0,91	0,26	0,03	0,00	0,26	14,30	0,26	1,30
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
óleo de soja	40	0,00	0,00	40,00	5,76	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
cravo da índia	1	0,20	0,06	0,20	0,04	0,00	0,34	6,46	0,09	2,43
<b>Total</b>	<b>802</b>	<b>333,55</b>	<b>52,59</b>	<b>51,88</b>	<b>8,10</b>	<b>212,50</b>	<b>29,28</b>	<b>121,52</b>	<b>16,18</b>	<b>495,31</b>
Porção	53,47	22,24	3,51	3,46	0,54	14,17	1,95	8,10	1,08	33,02
Arredondamento	50	22,2	3,5	3,4	0,5	14,2	1,6	8,10	0,74	33

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral de maçã com canela

	Quant/g	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
flocos de aveia	50	30,50	6,00	5,00	0,00	0,00	5,00	15,00	1,05	0,50
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
maçã	180	27,54	0,34	0,65	0,10	0,00	3,54	12,60	0,32	0,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
margarina sem sal	50	0,05	0,05	41,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
canela em pó	2	1,59	0,08	0,06	0,01	0,00	1,08	24,56	0,76	0,52
<b>Total</b>	<b>713</b>	<b>330,90</b>	<b>54,77</b>	<b>57,53</b>	<b>2,22</b>	<b>212,50</b>	<b>33,70</b>	<b>110,90</b>	<b>16,83</b>	<b>526,60</b>
Porção	50,93	23,64	3,91	4,11	0,16	15,18	2,41	7,92	1,20	37,61
Arredondamento	50	23,6	3,9	4,0	0,2	15,1	1,9	7,92	0,84	38

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral de peito de chester e manjeriço

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38	0,00	14,40	34,00	3,89	5,00
farinha de aveia	60	36,60	7,20	6,00	0,00	0,00	6,00	18,00	1,26	0,60
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
leite desnatado	180	8,62	5,94	1,92	1,18	7,20	0,00	221,40	0,09	90,90
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
margarina sem sal	50	0,05	0,05	41,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
peito de chester	150	0,00	32,64	0,91	0,00	30,00	0,00	24,24	1,84	1324,00
manjeriço fresco	6	0,26	0,15	0,03	0,00	0,00	0,15	4,86	0,19	0,24
<b>Total</b>	<b>877</b>	<b>316,75</b>	<b>94,28</b>	<b>60,68</b>	<b>3,29</b>	<b>249,70</b>	<b>30,23</b>	<b>327,24</b>	<b>18,08</b>	<b>1941,32</b>
Porção	54,81	19,80	5,89	3,79	0,21	15,61	1,89	20,45	1,13	121,33
Arredondamento	50	19,8	5,9	3,8	0,2	15,6	1,9	20,45	1,13	121

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral com temperos

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
farinha de centeio	50	36,60	7,20	6,00	0,00	0,00	6,00	18,00	1,26	0,60
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
farelo de trigo (fibra)	14	0,44	0,11	0,00	0,00	0,00	0,29	10,22	1,48	0,28
leite desnatado	180	8,62	5,94	1,92	1,18	7,20	0,00	221,40	0,09	90,90
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
margarina sem sal	50	0,05	0,05	41,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
salsa	10	0,63	0,29	0,07	0,01	0,00	0,41	13,80	0,62	5,60
cebolinha	10	0,43	0,32	0,07	0,01	0,00	0,25	9,20	0,16	0,30
erva doce seca	15	7,50	3,00	2,25	0,00	0,00	0,00	97,50	5,55	0,00
Total	760	325,49	65,21	62,13	3,31	219,70	31,03	428,86	23,86	623,26
Porção	50,67	21,70	4,35	4,14	0,22	14,65	2,07	28,59	1,59	41,55
Arredondamento	50	21,2	4,1	4,0	0,2	14,6	2,1	21,48	1,21	42

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral com vegetais

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
farinha de aveia	60	36,60	7,20	6,00	0,00	0,00	6,00	18,00	1,26	0,60
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
margarina sem sal	50	0,05	0,05	41,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
pimentão vermelho (cru)	40	2,56	0,36	0,06	0,01	0,00	0,70	3,60	0,18	0,80
pimentão amarelo (cru)	40	2,52	0,40	0,08	0,01	0,00	0,92	4,40	0,18	0,80
cebola	60	5,18	0,70	0,09	0,01	0,00	1,00	12,00	0,13	1,80
cenoura	100	10,10	1,04	0,19	0,03	0,00	2,60	27,00	0,50	35,00
salsa	5	0,31	0,15	0,03	0,05	0,00	0,21	6,90	0,31	2,80
cebolinha	5	0,21	0,16	0,03	0,05	0,00	0,12	4,60	0,08	0,15
Total	791	328,75	58,36	58,30	2,27	212,50	35,63	135,24	17,34	567,53
Porção	52,73	21,92	3,89	3,89	0,15	14,17	2,38	9,02	1,16	37,84
Arredondamento	50	21,9	3,9	3,9	0,2	14,2	2,1	9,01	0,82	38

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral com quinua e nozes

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
quinua em flocos	60	43,50	7,80	3,15	0,00	0,00	3,60			12,60
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	20	18,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
leite desnatado	180	8,62	5,94	1,92	1,18	7,20	0,00	221,40	0,09	90,90
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
óleo de soja	40	0,00	0,00	40,00	5,76	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
linhaça dourada	20	2,40	3,46	6,80	0,93	0,00	5,06		1,04	0,00
linhaça escura	20	2,40	3,46	6,80	0,93	0,00	5,06		1,04	0,00
nozes picada	50	9,25	7,40	32,00	0,00	0,00	1,05	49,50	1,55	0,00
Total	811	346,56	76,36	101,49	10,91	219,70	38,85	329,66	18,43	569,08
Porção	54,07	23,10	5,09	6,77	0,73	14,65	2,59	21,98	1,23	37,94
Arredondamento	50	23,1	5,1	6,7	0,7	14,6	2,6	24,98	1,23	38

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral com ricota e azeitonas

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
farinha de centeio	50	36,60	7,20	6,00	0,00	0,00	6,00	18,00	1,26	0,60
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
azeite de oliva	40	0,00	0,00	40,00	5,40	0,00	0,00	0,07	0,15	0,16
ricota fresca	100	3,05	11,30	13,00	8,30	50,60	0,00	207,00	0,38	84,10
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
azeitonas verdes sem caroço	50	0,65	0,70	6,35	0,70	0,00	0,50	30,50	0,80	1200,00
orégano seco	4	2,57	0,44	0,41	0,10	0,00	0,60	63,04	1,76	0,58
Total	675	314,09	67,94	76,58	16,61	263,10	31,18	377,35	19,05	1751,02
Porção	51,92	24,16	5,23	5,89	1,28	20,24	2,40	29,03	1,47	134,69
Arredondamento	50	24,2	5,2	5,9	1,3	20,2	2,0	29,03	1,08	134

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral com frutas cristalizadas

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	180	129,60	21,60	2,88	0,48	0,00	21,60	51,00	5,83	7,50
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	20	18,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
margarina sem sal	50	0,05	0,05	41,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
leite desnatado	180	8,62	5,94	1,92	1,18	7,20	0,00	221,40	0,09	90,90
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
uva passa branca	50	39,55	1,61	0,23	0,07	0,00	1,73	24,50	1,05	6,00
uva passa preta	50	39,55	1,61	0,23	0,07	0,00	1,73	24,50	1,05	6,00
frutas cristalizadas	100	86,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,33
Total	931	498,02	64,71	55,16	3,53	219,70	34,74	346,14	18,83	784,31
Porção	54,76	29,30	3,81	3,24	0,21	12,92	2,04	20,36	1,11	46,14
Arredondamento	50	29,3	3,8	3,2	0,2	12,9	2,0	20,36	1,11	46

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral de espinafre

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
farinha de aveia	60	36,60	7,20	6,00	0,00	0,00	6,00	18,00	1,26	0,60
farelo de trigo (fibra)	14	9,03	2,18	0,59	0,08	0,00	5,86	10,22	1,48	0,28
sal	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,02	775,16
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
óleo de soja	40	0,00	0,00	40,00	5,76	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
espinafre	150	5,26	4,30	0,52	0,09	0,00	4,05	148,50	4,06	118,50
salsa	10	0,63	0,29	0,07	0,01	0,00	0,41	13,80	0,62	5,60
cebolinha	10	0,43	0,32	0,07	0,01	0,00	0,25	9,20	0,16	0,30
Total	716	323,165	62,59	58,07	8,06	212,5	40,65	258,716	22,298	978,44
Porção	51,14	23,08	4,47	4,15	0,58	15,18	2,90	18,48	1,59	69,89
Arredondamento	50	23,0	4,4	4,1	0,6	15,2	2,9	16,83	1,17	69

### Cálculo das quantidades nutricionais do pão integral de abóbora

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	240	172,80	23,52	3,36	0,00	0,00	7,68	0,00	10,08	0,00
farinha de trigo integral	120	86,40	14,40	1,92	0,38		14,40	34,00	3,89	5,00
farelo de trigo (fibras)	14	9,03	2,18	0,59	0,08	0,00	5,86	10,22	1,48	0,28
sal	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	387,58
adoçante forno e fogão	10	9,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
óleo de soja	40	0,00	0,00	40,00	5,76	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
abóbora cozida	300	14,64	2,19	0,24	0,24	0,00	2,76	47,91	1,83	518,79
gingibre	10	1,50	0,16	0,08	0,00	0,00	0,20	1,66	0,05	1,25
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>296,39</b>	<b>52,83</b>	<b>51,73</b>	<b>8,19</b>	<b>212,50</b>	<b>32,90</b>	<b>118,55</b>	<b>18,07</b>	<b>985,90</b>
Porção	53	19,76	3,52	3,45	0,55	14,17	2,19	7,90	1,20	65,73
Arredondamento	50	19,8	3,5	3,5	0,6	14,2	2,2	7,90	0,86	65

### Cálculo das quantidades nutricionais do bolo de chocolate com nozes

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	120	86,40	11,76	1,68	0,38	0,00	3,84	0,00	5,04	0,00
farinha de trigo integral	50	36,30	6,85	0,93	0,16	0,00	5,75	14,16	1,62	2,08
farinha de centeio	50	34,35	0,07	1,35	0,15	0,00	11,30	28,00	3,23	0,50
leite desnatado	100	4,79	3,30	1,07	0,66	4,00	0,00	123,00	0,05	50,50
adoçante forno e fogão	50	49,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fermento químico	12	4,53	0,62	0,00	0,00		0,00	135,60	0,00	1416,00
ovo	150	1,84	18,75	15,00	4,65	637,50	0,00	73,50	2,16	189,00
margarina	100	0,10	0,10	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00
cacau em pó	15	0,15	0,75	1,65	0,00	0,00	3,25	0,00	0,00	0,00
nozes descascadas	30	5,55	4,44	19,20	0,00	0,00	0,63	29,70	0,93	0,00
chocolate meio amargo s/ açúcar	44	16,40	3,00	15,20	8,20	0,00	8,00			0,00
creme leite	50	1,80	1,20	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>771</b>	<b>241,71</b>	<b>50,84</b>	<b>151,58</b>	<b>14,20</b>	<b>641,50</b>	<b>32,77</b>	<b>403,96</b>	<b>13,03</b>	<b>1778,08</b>
Porção	59,3077	18,59	3,91	11,66	1,09	49,35	2,52	31,07	1,00	136,78
Arredondamento	60	18,6	3,9	11,7	1,1	49,3	2,5	31,07	0,80	139

### Cálculo das quantidades nutricionais do bolo de limão com calda de tangerina

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colesterol	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	120	86,40	11,76	1,68	0,38	0,00	3,84	0,00	5,04	0,00
farinha de trigo integral	100	72,60	13,70	1,88	0,32	0,00	11,50	34,00	3,89	5,00
iogurte natural sem açúcar	100	4,79	3,30	1,07	0,66	4,00	0,00	123,00	0,05	50,50
adoçante forno e fogão	40	36,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento químico	12	4,53	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	135,60	0,00	1416,00
ovo	150	1,84	18,75	15,00	4,65	637,50	0,00	73,50	2,16	189,00
margarina	100	0,10	0,10	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00
suco de limão natural	50	4,32	0,19	0,06	0,02	0,00	0,20	3,50	0,01	0,50
suco de tangerina natural	100	10,41	0,70	0,20	0,02	0,00	0,20	11,00	0,20	1,00
amido de milho	5	4,56	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,10	0,02	0,45
<b>Total</b>	<b>777</b>	<b>226,25</b>	<b>49,13</b>	<b>101,89</b>	<b>6,05</b>	<b>641,50</b>	<b>15,78</b>	<b>380,70</b>	<b>11,37</b>	<b>1782,45</b>
Porção	64,75	18,85	4,09	8,49	0,50	53,46	1,32	31,73	0,95	148,54
Arredondamento	60	18,9	4,1	8,5	0,5	53,5	1,3	31,73	0,95	148

### Cálculo das quantidades nutricionais do bolo de cenoura

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	120	86,40	11,76	1,68	0,38	0,00	3,84	0,00	5,04	0,00
farinha de trigo integral	120	72,60	13,70	1,86	0,31	0,00	11,50	28,32	3,24	4,16
óleo de soja	150	0,00	0,00	150,00	21,60	0,00	0,00	0,06	0,03	0,00
adoçante forno e fogão	40	36,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento químico	12	4,53	0,62	0	0	0	0	135,6	0	1416
ovo	150	1,84	18,75	15,00	4,65	637,50	0,00	73,50	2,16	189,00
cenoura crua	200	20,20	2,08	0,38	0,06	0,00	5,20	54,00	1,00	70,00
chocolate meio amargo s/acúcar	22	8,20	1,50	7,60	4,10	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00
creme de leite	100	3,60	2,40	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	914	234,07	50,81	201,52	31,10	637,50	24,54	291,48	11,47	1679,16
Porção	60,93	15,60	3,39	13,43	2,07	42,50	1,64	19,43	0,76	111,94
Arredondamento	60	15,6	3,4	13,4	2,1	42,5	1,5	19,43	0,76	112

### Cálculo das quantidades nutricionais do bolo de maçã com aveia

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	120	86,40	11,76	1,68	0,38	0,00	3,84	0,00	5,04	0,00
aveia em flocos	100	73,20	14,40	12,00	0,00	0,00	12,00	36,00	2,52	1,20
adoçante forno e fogão	30	27,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento químico	12	4,53	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	135,60	0,00	1416,00
ovo	150	1,84	18,75	15,00	4,65	637,50	0,00	73,50	2,16	189,00
margarina	100	0,10	0,10	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00
maçã vermelha	500	76,50	0,95	1,80	0,30	0,00	9,85	35,00	0,90	0,00
adoçante tal e qual	6	5,73	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00
amido de milho	5	4,56	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,10	0,02	0,45
Total	1023	280,38	46,74	112,48	5,33	637,50	25,73	280,20	10,64	1801,65
Porção	63,9375	17,52	2,92	7,03	0,33	39,84	1,61	17,51	0,67	112,60
Arredondamento	60	17,5	2,9	7,0	0,3	39,8	1,5	17,50	0,67	113

### Cálculo das quantidades nutricionais do bolo de banana com nozes

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	120	86,40	11,76	1,68	0,38	0,00	3,84	0,00	5,04	0,00
farinha de trigo integral	60,00	36,30	6,85	0,93	0,16	0,00	5,75	14,16	1,62	2,08
farinha de aveia	40,00	34,35	0,07	1,35	0,15	0,00	11,30	28,00	3,23	0,50
iogurte natural sem açúcar	170,00	8,14	5,61	1,81	1,12	6,80	0,00	209,00	0,09	85,00
adoçante tal e qual forno e fogão	8,00	7,64	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
fermento químico	15,00	5,67	7,80	0,00	0,00	0,00	0,00	169,50	0,00	1770,00
ovo	150,00	1,84	18,75	15,00	4,65	637,50	0,00	73,50	2,16	189,00
margarina	100,00	0,10	0,10	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00
banana prata	350,00	81,90	3,64	1,68	0,66	0,00	7,10	21,00	1,08	3,50
nozes descascadas	30,00	5,55	4,44	19,20	0,00	0,00	0,63	29,70	0,93	0,00
Total	1043,00	267,89	59,22	123,65	7,12	644,30	28,62	544,86	14,15	2270,08
Porção	65,19	16,74	3,70	7,73	0,44	40,27	1,79	34,05	0,88	141,88
Arredondamento	60,00	16,7	3,7	7,7	0,4	40,3	1,8	34,00	0,88	142

### Cálculo das quantidades nutricionais do bolo café com castanha

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colesterol	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	120	86,40	11,76	1,68	0,38	0,00	3,84	0,00	5,04	0,00
aveia em flocos	120	73,20	14,40	12,00	0,00	0,00	12,00	36,00	2,52	1,20
adoçante forno e fogão	50	45,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento químico	15	5,67	7,80	0,00	0,00	0,00	0,00	169,50	0,00	1770,00
ovo	150	1,84	18,75	15,00	4,65	637,50	0,00	73,50	2,16	189,00
margarina	150	0,15	0,15	123,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180,00
café forte fluído	150	1,67	0,49	0,01	0,00	0,00	0,00	211,50	6,63	55,50
castanha do pará	50	6,40	7,15	33,10	8,10	0,00	2,96	88,00	1,70	1,00
canela em pó	3	2,39	0,11	0,09	0,02	0,00	1,62	36,84	1,15	0,78
chocolate meio amargo s/acúcar	22	8,20	1,50	7,60	4,10	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00
Total	830	231,785	62,11	192,48	17,25	637,5	24,42	615,34	19,2	2197,48
Porção	63,85	17,83	4,78	14,81	1,33	49,04	1,88	47,33	1,48	169,04
Arredondamento	60	17,9	4,8	14,8	1,3	49	1,9	47,33	1,48	169

### Cálculo das quantidades nutricionais do rocambole de maçã

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colesterol	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo	250	194,25	23,50	3,25	0,50	0,00	9,00	350,00	5,00	7,50
leite desnatado	100	4,79	3,30	1,07	0,66	4,00	0,00	123,00	0,05	50,50
manteiga sem sal	100	0,06	0,85	81,10	50,50	219,00	0,00	23,50	0,16	11,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
adoçante tal e qual forno e fogão	20	18,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uva passa branca	50	39,55	1,61	0,23	0,07	0,00	1,73	24,50	1,05	6,00
uva passa preta	50	39,55	1,61	0,23	0,07	0,00	1,73	24,50	1,05	6,00
maçã vermelha	1200	183,60	2,28	4,32	0,72	0,00	23,64	84,00	2,16	0,00
farinha de rosca	50	36,25	6,25	2,57	0,05	0,00	2,10	113,50	3,07	431,00
óleo	5	0,00	0,00	5,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
canela em pó	10	7,98	0,38	0,32	0,07	0,00	5,43	122,80	3,82	2,63
Total	1885	524,99	46,03	103,09	54,91	435,50	43,63	890,30	17,08	577,63
Porção	62,83	17,500	1,534	3,436	1,830	14,517	1,454	29,677	0,569	19,254
Arredondamento	60	17,5	1,5	3,5	1,8	14,5	1,5	29,68	0,57	18

### Cálculo das quantidades nutricionais da torta de ricota com geléia de morango

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colesterol	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo	300	233,10	28,20	3,90	0,60	0,00	10,80	420,00	6,00	9,00
manteiga sem sal	150	0,09	1,27	121,60	75,75	328,50	0,00	35,25	0,24	16,50
adoçante forno e fogão	30	27,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
gema	30	0,53	5,04	9,27	2,86	384,30	0,00	41,10	1,05	12,90
queijo cremoso (cream cheese)	70	2,33	4,66	16,33	10,03	0,00	0,00		0,00	242,66
ricota	100	3,05	11,30	13,00	8,30	50,60	0,00	207,00	0,38	84,10
geléia diet de morango	250	68,75	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25	0,00	0,00	0,00
suco de limão	10	0,86	0,04	0,01	0,00	0,00	0,04	0,70	0,00	0,10
Total	990	336,84	56,76	169,11	99,09	975,90	17,09	728,55	8,39	428,26
Porção	61,875	21,05	3,55	10,57	6,19	60,99	1,07	45,53	0,52	26,77
Arredondamento	60	21,0	3,5	10,6	6,2	60,9	1,1	45,34	0,52	27

### Cálculo das quantidades nutricionais da torta salgada de frango

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	150	108,00	14,70	0,85	0,15	0,00	4,80	0,00	6,30	0,00
amido milho	150	136,95	0,39	0,08	0,10	0,00	1,35	3,00	0,70	13,50
manteiga sem sal	100	0,06	0,85	81,10	50,50	0,00	0,00	23,50	0,16	11,00
iogurte natural sem açúcar	170	8,14	5,61	1,81	1,12	6,80	0,00	209,00	0,09	85,00
sal	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2325,48
fermento químico	5	1,88	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	56,50	0,00	590,00
gema de ovo	30	0,53	5,04	9,27	2,86	384,30	0,00	41,10	1,05	12,90
filé de peito de frango	550	0,00	127,05	6,87	1,81	319,00	0,00	60,50	4,07	346,50
cebola picada	300	25,92	5,10	0,18	0,09	0,00	5,04	60,00	0,66	9,00
cenoura ralada grossa	100	10,10	1,04	0,19	0,03	0,00	2,60	27,00	0,50	35,00
palmito em conserva	150	5,55	2,40	0,15	0,00	0,00	0,60	91,50	0,90	0,00
azeitonas verdes	50	0,65	0,70	6,35	0,70	0,00	0,50	30,50	0,80	1200,00
leite desnatado	200	3,64	5,52	3,84	0,42	0,00	2,62	8,00	1,16	24,00
cebolinha verde	10	0,43	0,32	0,07	0,01	0,00	0,25	9,20	0,16	0,30
salsa verde	10	0,63	0,29	0,07	0,01	0,00	0,41	13,80	0,62	5,60
Total	1981	302	169	111	58	710	18	634	17	4658
Porção	123,81	18,91	10,58	6,93	3,61	44,38	1,14	39,60	1,07	291,14
Arredondamento	120	18,9	10,6	6,9	3,6	44,4	1,1	38,74	1,03	291

#### Cálculo das quantidades nutricionais da cuca tipo alemã Romeu e Julieta

	Quant	CHO	Ptn	G Total	G Sat	Colestero	F Alim	Ca	Fe	Sódio
farinha de trigo grão duro	440	316,80	43,12	6,16	0,00	0,00	14,08	0,00	18,48	0,00
farinha de trigo integral	100	72,60	13,70	1,88	0,32	0,00	11,50	34,00	3,89	5,00
adoçante forno e fogão	60	55,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fermento biológico instantâneo	10	2,23	4,13	0,54	0,18	0,00	2,00	0,00	0,00	10,00
ovo	50	0,61	6,25	5,00	1,55	212,50	0,00	24,50	0,72	63,00
manteiga sem sal	90	0,05	0,76	72,99	45,45	197,10	0,00	21,15	0,14	0,90
leite denatado	140	6,75	4,62	1,49	0,92	5,60	0,00	172,20	0,07	70,70
suco de limão natural	10	0,86	0,04	0,01	0,00	0,00	0,04	0,70	0,00	0,10
noz moscada	1	0,18	0,14	0,64	0,00	0,00	0,02	0,99	0,03	0,00
ricota	50	1,52	5,65	6,50	4,15	25,30	0,00	103,50	0,19	42,05
geleia diet de goiaba	100	27,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00
canela em pó	2	1,59	0,00	0,06	0,01	0,00	1,08	24,56	0,76	0,52
sal refinado	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	387,58
Total	1054	485,73	78,41	95,27	52,58	440,50	31,22	381,84	24,28	579,85
Porção	62	28,57	4,61	5,60	3,09	25,91	1,84	22,46	1,43	34,11
Arredondamento	60	28,6	4,6	5,6	3,1	25,9	1,8	22,46	0,88	34