



Estefânia Fernandes Garcia

Organizadora

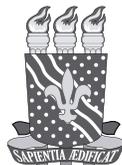
do trigo ao pão

Manual simplificado de aulas de
panificação: formulações aplicadas
nas aulas de panificação do
curso de Gastronomia da UFPB

EU Editora
UFPB

DO TRIGO AO PÃO:

Manual simplificado de aulas de panificação:
formulações aplicadas nas aulas de panificação
do curso de Gastronomia da UFPB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Valdiney Veloso Gouveia
Reitor

Liana Filgueira Albuquerque
Vice-Reitora



Natanael Antônio dos Santos
Diretor Geral da Editora UFPB

Everton Silva do Nascimento
Coordenador do Setor de Administração

Gregório Ataíde Pereira Vasconcelos
Coordenador do Setor de Editoração

CONSELHO EDITORIAL

Cristiano das Neves Almeida (Ciências Exatas e da Natureza)

José Humberto Vilar da Silva (Ciências Agrárias)

Julio Afonso Sá de Pinho Neto (Ciências Sociais e Aplicadas)

Márcio André Veras Machado (Ciências Sociais e Aplicadas)

Maria de Fátima Alcântara Barros (Ciências da Saúde)

Maria Patrícia Lopes Goldfarb (Ciências Humanas)

Elaine Cristina Cintra (Linguística e das Letras)

Regina Celi Mendes Pereira da Silva (Linguística e das Letras)

Ulrich Vasconcelos da Rocha Gomes (Ciências Biológicas)

Raphael Abrahão (Engenharias)

Editora filiada à



Estefânia Fernandes Garcia
(Organizadora)

DO TRIGO AO PÃO:

Manual simplificado de panificação:
formulações aplicadas nas aulas de panificação
do curso de Gastronomia da UFPB

EDITORA UFPB
João Pessoa
2024

1ª Edição – 2024

E-book aprovado para publicação através do Edital nº 01/2022 – Editora UFPB.

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998) é crime estabelecido no artigo 184 do código penal.

O CONTEÚDO DESTA PUBLICAÇÃO, SEU TEOR, SUA REVISÃO E SUA NORMALIZAÇÃO SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO(S) AUTOR(ES).

Projeto gráfico · **Editora UFPB**
Edição eletrônica e design de capa · **Josué Santiago**
Imagem de capa · **@mitifotos**

Catálogo na fonte: **Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba**

T828 Do trigo ao pão : manual simplificado de aulas de panificação :
formulações aplicadas nas aulas de panificação do curso de
Gastronomia da UFPB [recurso eletrônico] / Estefânia Fernandes
Garcia (organizadora) - Dados eletrônicos - João Pessoa : Editora
UFPB, 2024.

E-book.
Modo de acesso : <http://www.editora.ufpb.br/sistema/press/>
ISBN 978-65-5942-250-0

1. Panificação. 2. Pães e bolos - Receitas. 3. Panificação avançada. I.
Fernandes, Estefânia Garcia. II. Título.

UFPB/BC

CDU 664.6

OS DIREITOS DE PROPRIEDADE DESTA EDIÇÃO SÃO RESERVADOS À:



Cidade Universitária, Campus I – Prédio da Editora Universitária, s/n
João Pessoa – PB CEP 58.051-970
<http://www.editora.ufpb.br> E-mail: editora@ufpb.br Fone: (83) 3216.7147

*Agradecimento especial à equipe técnica do Laboratório de
Panificação e Confeitaria do CTDR/UFPB.*

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
HISTÓRIA DA PANIFICAÇÃO	10
DO GRÃO DE TRIGO AO PÃO	14
FORMULAÇÕES ESPECIAIS	23
MASSA BÁSICA – PÃO DE HAMBÚRGUER/ HOT DOG/PÃO DE FORMA	24
PÃO DE LEITE – SONHO/LUA DE MEL/ TRANÇA/ROSCA	30
VIENNOIS	39
BAGUETE/TABATIÈRE/FENDU/COURONNE	46
CIABATTA & PÃO ITALIANO	56
PÃO INTEGRAL	64
PÃO DE MILHO	70
MASSA FOLHADA – CROISSANT/ PAIN AU CHOCOLAT/DANISH	75
BRIOCHE	85

PANETONE	92
CHOCOTONE	92
BISCOITO AMANTEIGADO	99
BOLO DE ARROZ	100
BOLO DE CUSCUZ	102
BOLO DE MACAXEIRA	104
CREME DE CONFEITEIRO	106
GEL DE BRILHO	108
ROSCAS DE COCO	110
REFERÊNCIAS	112
SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS	114



Apresentação

Como uma forma de contribuir para a documentação e construção de um saber permanente em torno da produção científica e tecnológica do nosso Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional (CTDR), da UFPB, trazemos à lume a presente obra como resultado da ação articulada das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no nosso campus.

Produzir este material, especialmente, com o esforço da equipe de professores e alunos que compõem o laboratório de panificação do CTDR, é repercutir a nossa experiência exitosa dos meus 11 anos de docência, dos quais metade é dedicada à disciplina de panificação no curso de Gastronomia da UFPB.

É preciso que se diga que todas as receitas, fotos e materiais aqui reunidos foram obtidos no âmbito da sala de aula no curso de gastronomia, na disciplina de panificação, com a equipe de docentes, técnicos, estagiários e alunos da disciplina de Panificação do curso de graduação, sendo fruto de grande dedicação e do esforço coletivo na promoção das nossas atividades acadêmicas.

De maneira didática, construímos o material, trazendo o passo a passo das formulações realizadas, sempre apresentando todos os ingredientes, medidas, modo de preparo e ainda disponibilizando um QR Code que leva para a respectiva videoaula, a fim de inspirar e mostrar como é prazeroso produzir seu próprio pão.

Assim, agradecemos o interesse de todos os leitores que utilizarem este livro para consultas, para a reproduzir técnicas e, principalmente, para se deliciar em cada uma das receitas aqui reunidas.

A todos uma excelente leitura e bom apetite!

João Pessoa-PB, 15 de agosto de 2022.

Estefânia Fernandes Garcia



História da panificação

Desde a pré-história, a busca por alimentos conduz todos os processos civilizatórios humanos. Assim, quando o homem começa a cultivar a terra, inicia o processo de construção das sociedades, que passaram por fases de evolução até culminar no modo atual de organização social. Nesse caminho, alguns alimentos se tornaram essenciais, como o trigo, que, através do seu beneficiamento, pode ser manipulado como o pão.

A transição das comunidades nômades, que dependiam da caça e da pesca, para a sedentária, marcou o início do período neolítico (10.000 a.C a 4.000 a.C), caracterizado pela comunidade agrária. Caçadores-coletores fixaram-se no Crescente Fértil, região localizada entre os rios Tigre, Eufrates, Jordão e Nilo, e domesticaram o trigo e a cevada (PASQUALONE, 2018). A proximidade dos rios irrigava a terra, tornando-a fértil. A agricultura possibilitou o acúmulo populacional, e o cultivo dos grãos abastecia essa população por longos períodos.

Foi durante essa fase que surgiu o que viria a ser o pão: uma pasta de grãos umedecidos, que, posteriormente, era cozida em água. Esse processo de cozimento ajudava na deglutição e digestibilidade. Com o tempo e o aperfeiçoamento das técnicas, as preparações também mudaram. A pasta úmida passou a ser feita em pedras quentes ou em brasas, se transformando em um pão rústico, que proporcionava maior durabilidade e facilidade de transporte. Inicialmente, os pães eram também produzidos com grãos de centeio, espelta, painço e trigo. Estes alimentos forneciam nutrientes que não eram encontrados nas carnes e se tornaram essenciais à dieta neolítica.

Potes de cerâmicas, moinhos de pedras e fornos foram desenvolvidos neste período e abriram os caminhos para que os gregos e egípcios dominassem a arte da panificação (FLANDRIN e MONTANARI, 1999). Sedimentos encontrados no Egito, datados de aproximadamente 4.000 a.C, sugerem que os agricultores cultivavam grãos para a produção doméstica de pães e cervejas, que se tornaram uma de suas grandes

habilidades (CANELLA-RAWLS, 2009), e parte dessa produção era exportada para a Grécia com a mesma finalidade (SUAS, 2011).

Os pães egípcios eram formados de farinha, água, sal e podiam ser sovados com as mãos, mas eram comumente amassados pelos pés (CANELLA-RAWLS, 2009). Crê-se que, apesar dos fornos fechados e das lajes, alguns pães eram assados em suas paredes, semelhante ao modo tradicional de se fazer os pães indianos Naan. Os tipos de pães estavam relacionados com o status social: pães claros para os ricos, pães com alguns grãos integrais para a classe média e pães integrais ou de espelta para os pobres.

Já os pães fermentados surgiram em 1.500 a.C e duas teorias permeiam sua origem: a primeira é a de que os egípcios, ao utilizarem cerveja ao invés de água, tenham introduzido a fermentação nas massas; já a segunda sugere que uma parte da massa tenha sido esquecida e os microrganismos presentes favoreceram a fermentação natural dando volume ao pão quando assado. Segundo Canella-Rawls (2009), as altas temperaturas propiciavam a proliferação desses microrganismos. A primeira teoria é a mais comum e aceita, já que foi o método que continuou sendo utilizado na fabricação de pães no Egito (TANNAHILL, 1988).

Na Grécia, os pães deixaram de ser consumidos unicamente para nutrir e passaram a ser associados à civilização e inovação gastronômica. Os gregos se tornaram notórios pela vasta gama de pães (REVEL, 1982), o que indicava grandes avanços sociais e tecnológicos. A diversidade de ingredientes, entre eles grãos, ervas, óleos, frutas e sementes, permitiu esses variados tipos de pães, perceptíveis em sabores, formatos e texturas.

Para além disso, outros processos são estudados como parte da evolução da produção dos pães. Os métodos de fabricação variavam de acordo com as regiões e os costumes locais: os gregos e italianos usavam o método da fabricação do vinho como agente fermentador; gauleses e caucasianos usavam a espuma da cerveja. O método mais

comum de proliferação era reservar uma parte da massa fermentada e utilizá-la na próxima massa, e assim sucessivamente, método utilizado até os dias de hoje.

Na Idade Média, houve um declínio da produção e consumo de pães, mais tarde reintroduzido pela Igreja. No processo de colonização das Américas, o pão e o trigo chegaram ao Brasil, ao tempo em que processos tecnológicos são introduzidos na Europa e Estados Unidos. A primeira tentativa de se plantar trigo em terras brasileiras se deu por volta de 1530, por Martín Afonso. Até o século XIX, os pães apenas eram consumidos pelas classes mais abastadas, já que havia escassez do grão de trigo (SUAS, 2011).

O processo da panificação em escala industrial veio impulsionado pelos estudos de Pasteur, que, no século XIX, descobriu as ações orgânicas dos agentes fermentadores. O controle e entendimento desses agentes permitiu a produção de fermentos biológicos em larga escala e a sua disseminação pelo mundo (SILVA, 2018). O uso desse fermento diminuía o tempo de fermentação e aumentava a produção, fazendo com que o fermento natural, utilizado até então, entrasse em desuso.

Aqui, algumas padarias produziam sua própria farinha de trigo, ou então era oriunda de Portugal no século XVI e os pães tinham características diferentes, o que gerava crítica dos europeus, em razão da cor mais clara. Atualmente, os processos de produção do pão são automatizados, com a utilização de maquinários e equipamentos modernos, além da evolução na produção e cultivo do trigo.

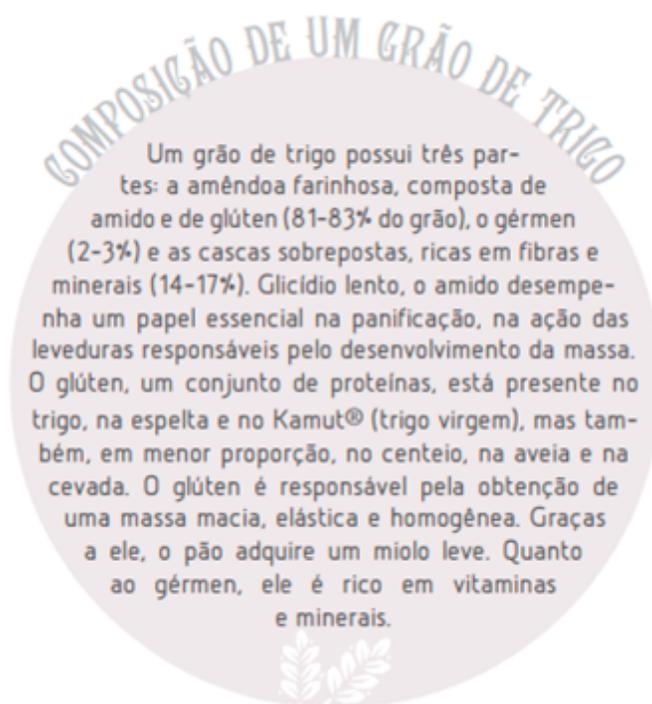
Canella-Rawls (2009) enfatiza a importância dos pães e seu papel cultural e civilizatório: “Os pães que encontramos ao redor do mundo simbolizam momentos e particularidades da humanidade, e ainda se conectam com os costumes alimentares, com a cultura local e a habilidade do homem em conquistar territórios e expor seus hábitos a outros povos”.

The background is a light orange color with a collage of various breads, pastries, and wheat products. At the top, there are wheat stalks, a small white mug filled with coffee beans, and a piece of bread. Below these, there are several different types of breads, including a large round loaf with a hole, a croissant, a baguette, and a small round bun. There are also some pastries and a small bowl of almonds at the bottom. The overall theme is wheat and bread.

Do grão de trigo ao pão

Dentre os vários alimentos que o homem produziu ao longo da história, nenhum deles é mais versátil e acessível do que o pão. A estrutura do grão de trigo é composta por casca ou pericarpo (protege o grão e é rico em fibras), corpo farinhoso ou endosperma (rico em amido) e gérmen, parte embrionária do grão (rico em lipídeos e vitaminas).

Figura 1: Composição do grão de trigo.



Fonte: (KAYSER, 2015)

A proporção de cada uma dessas partes na produção de farinha impacta a sua qualidade. Enquanto a farinha de trigo integral é obtida a partir de todo o grão de trigo moído (endosperma, pericarpo e gérmen),

a farinha integral pode ser produzida a partir da mistura de farinha branca com farelo de trigo (pericarpo) ou farinha branca e farinha de trigo integral. A farinha branca, no entanto, é produzida a partir do endosperma amiláceo e sua qualidade varia de acordo com a porção do endosperma do qual tal farinha foi extraída.

Farinhas extraídas das porções mais externas do grão de trigo irão fornecer farinhas com maior teor de cinzas (minerais), por estarem mais próximas ao pericarpo, além de possuírem qualidade proteica inferior, fornecendo glúten mais fraco e de menor qualidade, enquanto farinhas extraídas das porções mais internas do endosperma irão fornecer farinhas com menor teor de minerais e maior qualidade proteica, o que irá conferir a formação de uma rede de glúten forte.

Além da farinha de trigo, outros ingredientes exercem grande impacto na qualidade dos pães. O estudo de suas características e de suas interações com a rede de glúten é essencial para balancear e entender uma formulação de pão.

A adição de ingredientes como açúcar, gordura, leite, e sal interfere também na coloração, durabilidade, sabor e, especialmente, na textura dos pães. A adição de açúcares simples, como a sacarose ou a maltose, contribui tanto para acelerar o processo de fermentação, já que as leveduras do fermento metabolizam bem esse tipo de açúcar, como irão contribuir para uma maior maciez, tendo em vista que o açúcar higroscópico irá ligar-se. A rede de glúten, trazendo também moléculas de água, torna o miolo do pão mais macio e sua casca mais escura, já que esses açúcares podem formar compostos coloridos ao passarem pelo processo de caramelização, ou Reação de Maillard, quando reagem com proteínas da massa.

O sal é um elemento essencial na panificação, pois, além de apresentar função conservante, controlando um pouco mais a proliferação de microrganismos deterioradores, é um excelente realçador de sabor, devendo estar presente até mesmo nas formulações de pães doces.

A adição de lipídeos nos pães pode acontecer de várias formas. Os tipos mais comuns adicionados são a manteiga, azeite ou margarina, em alguns casos. Todos esses ingredientes têm a característica comum de serem hidrofóbicos, o que requer que sua adição seja realizada após o desenvolvimento de alguma rede de glúten na massa do pão, para que não ocorra interferência dos lipídeos na ligação entre as proteínas que irão compor a rede de glúten. Os ingredientes gordurosos também desempenham importante papel na maciez da casca, miolo e no sabor, já que são aromáticos, além de também contribuírem com a coloração da casca, já que a carbonila dos lipídeos pode participar da Reação de Maillard junto com as proteínas.

Em muitas formulações é comum a adição de leite em pó ou de leite integral líquido. Nos dois casos, os nutrientes do leite (lactose, proteínas e gordura) irão contribuir com as características citadas anteriormente (cor, sabor e maciez). Quando adicionado líquido, o leite geralmente deve substituir a quantidade de água que seria utilizada na formulação, respeitando sempre a capacidade de retenção de água da farinha que está sendo utilizada.

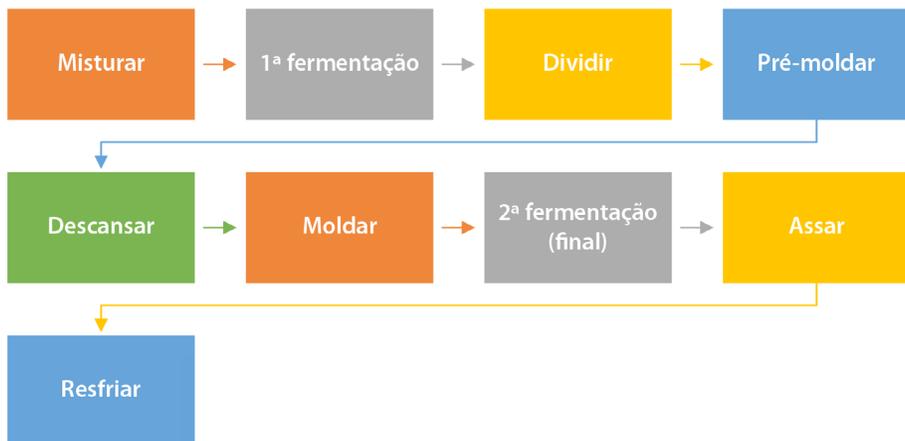
Uma infinidade de outros ingredientes pode ser misturada ou incorporada à massa dos pães como condimentos, especiarias, vegetais, grãos, sementes, chocolate ou frutas desidratadas. É importante que, ao realizar essa adição, o padeiro tenha bom senso para identificar qual pré-preparo aquele ingrediente necessita (no caso de ingredientes com muita umidade, devem perder um pouco dessa água antes de serem incorporados como folhosos e algumas hortaliças ou frutas). De maneira geral, ingredientes sólidos que se deseja visualizar no pão após o forneamento devem ser adicionados ao final da formação da rede de glúten, em um tamanho e proporção em que possam ser facilmente identificados pelo consumidor no momento da mordida no pão.

Além da importância do papel de cada ingrediente no resultado final da produção de pães, conhecer e aplicar corretamente as etapas que constituem os processos de panificação é essencial para se obter

os pães com as características planejadas, tendo em vista que podemos obter diferentes resultados do produto panificado, de acordo com escolhas entre tais processos.

Os processos da panificação são baseados em conhecimentos tradicionais e devem ser respeitados para a melhor execução da produção dos pães. O estabelecimento de alguns limites para a produção dos pães é essencial para que esses processos tenham resultados positivos. Tais processos envolvem desde a seleção e pesagem dos ingredientes, de acordo com o balanceamento da formulação, a mistura ou batimento dos ingredientes, que pode ser do tipo: básica (geralmente manual, rede de glúten não completamente desenvolvida, a qual é finalizada com aplicação de dobras, preserva mais os carotenoides da farinha, gera pão de miolo creme e possibilita formação de alvéolos), intensiva (utiliza a masseira e desenvolve completamente a rede de glúten, oxida carotenoides e gera pães de miolo mais fechado) ou aprimorada (técnica que utiliza masseira, porém não desenvolve completamente o glúten na máquina, requer aplicação de dobras, preserva carotenoides, possibilita formação de alvéolos). Após a mistura, os processos ainda englobam etapas de primeira fermentação, divisão da massa, pré-modelagem, respeitando e seguindo o formato final, descanso para estabilização da rede de glúten, modelagem com definição do formato final, segunda fermentação para maior geração de CO₂ e compostos de sabor, forneamento, e, por fim resfriamento, como pode ser observado na figura 2.

Figura 2 – Processos de panificação (Adaptado de Suas, 2011).



Muitas variações podem ocorrer dentre os processos de panificação citados. Um deles é o tipo de fermentação escolhida, a qual pode ser direta ou indireta. No método direto, não há o envolvimento de um pré-fermento, todos os ingredientes são adicionados de uma única vez, inclusive o fermento que é geralmente o fermento biológico desidratado, composto pela *Saccharomyces cerevisiae*. No método indireto, há a necessidade do preparo prévio do que se denomina de pré-fermento, o qual pode ser preparado a partir da adição de *Saccharomyces cerevisiae*, cuja concentração do fermento biológico usada é geralmente inversamente proporcional ao tempo de fermentação desse pré-fermento. Existem alguns tipos de pré-fermentos, conforme Canella-Rawls (2009), os quais são citados a seguir:

- **Biga:** Produzido com cerca de 45% de água, 100% de farinha e 0,8 a 1% de fermento biológico – 16 ou 18h de pré-fermentação.
- **Poolish:** Apresenta consistência líquida (diferente da esponja) e geralmente se utiliza 100% de hidratação. A quantidade

de fermento utilizada depende do tempo de fermentação disponível, podendo variar de 3h fermentação, com uso de 1,5% fermento, até 12 – 15 h de fermentação, com uso de 0,1% de fermento. Permite formação de sabores complexos e bons resultados nas características de gelatinização do miolo.

- **Espanja:** Processo similar ao do poolish, porém com uso de menos água, 60 – 63%. A quantidade de fermento utilizada também varia conforme o tempo de fermentação. Na prática, na panificação brasileira se utiliza todo o fermento da formulação que é misturado com uma porção de farinha e água da formulação para pré-ativar o fermento, especialmente para massas muito doces, garantindo atividade do fermento pré-ativado, mesmo no ambiente com muito açúcar (maior concentração de açúcar das massas altera osmolaridade do meio, gerando uma menor disponibilidade de água livre para ser usada pelo fermento);
- **Patê fermentee:** Pode ser realizada com a fermentação prévia de parte da massa pronta (geralmente um pedaço ou isca de uma massa anterior). Fermentação pode ocorrer por 3 – 6 horas em temperatura ambiente ou por até 48h sob refrigeração. A adição à nova massa pode chegar a quantidades entre 40 a 50% em relação ao total da farinha da formulação e requer adição de fermento à massa nova (0,5 – 1,5%).
- **Fermento natural:** formulado a partir de uma mistura de farinha e água, a qual deve ser submetida a temperaturas adequadas para a multiplicação de bactérias lácticas e acéticas, principalmente, além de leveduras. Tais microrganismos habitam naturalmente os ingredientes e os meios de manipulação. Seu cultivo passa por uma série de novas

adições de substrato para a fermentação (farinha de trigo e água), que possibilitam a multiplicação da microbiota capaz de se desenvolver naquele meio, em detrimento dos microrganismos deterioradores e patogênicos que vão sendo eliminados à medida que essa microbiota desejável vai produzindo ácidos orgânicos que reduzem o pH e elevam a acidez. Não existe adição de fermento biológico nesse tipo de pré-fermento. Todo o processo fermentativo deverá ser realizado por essa microbiota diversa, que se desenvolve na mistura e que deverá ser propagada para manutenção e viabilidade desse fermento natural.

Independente de a fermentação ser direta ou indireta, os agentes fermentadores (microrganismos) envolvidos no processo têm um papel crucial no resultado final, já que irão utilizar fontes de carbono da formulação para obter energia e, a partir, daí gerar produtos, como o CO₂, que garante o aumento de volume, além de álcool (evaporado no forneamento) e ácidos orgânicos importantes para o sabor e aroma do produto final.

Um pão produzido com uma rede de glúten bem desenvolvida é capaz de aumentar de volume sem perder o gás formado pelo fermento, o que só será possível graças às ligações entre as proteínas que formam a rede de glúten, as quais se ligam e interagem com os demais ingredientes adicionados à formulação.

Após o processo de fermentação estar quase concluído, o pão deve ser então forneado. O forneamento irá promover a gelatinização do amido e a desnaturação das proteínas do trigo e demais ingredientes, o que irá imobilizar a estrutura da massa inflada, garantindo assim volume e maciez ao miolo. É importante identificar o ponto certo da fermentação antes de levar o pão ao forno, tendo em vista que o ápice da fermentação deve acontecer nos primeiros minutos de assamento e não antes de ser assado, pois o pão, ao ser inserido no forno,

terá sua temperatura rapidamente elevada, o que irá causar grande produção de dióxido de carbono pelas leveduras, com inativação térmica subsequente desse fermento, fenômeno que é conhecido como “salto de forno”. Após o salto de forno, quando a temperatura se aproxima dos 60°C, a gelatinização do amido evolui e, em seguida, quando a temperatura chega aos 92°C, a cocção do pão é concluída com a desnaturação proteica, estando o pão completamente assado quando essa temperatura é atingida no seu centro geométrico.

Após o forneamento, é importante realizar o resfriamento dos pães sob temperatura ambiente para que vapores de água eliminados pelos pães não se condensem no fundo desses produtos, a fim de evitar que eles fiquem úmidos, o que poderia contribuir com sua menor vida de prateleira, pela criação de condições propícias ao desenvolvimento de bolores. Apesar de as temperaturas utilizadas no forneamento (180 a 230 °C) eliminarem a maioria dos patógenos e microrganismos deterioradores de pães, a contaminação pós-assamento é o que geralmente compromete a qualidade microbiológica desses produtos, por isso é importante a aplicação de boas práticas de fabricação e de procedimentos operacionais de higienização em todos os processos de panificação. Também o uso de aditivos como propionato de cálcio ou ácido acético podem contribuir com essa menor deterioração.

A escolha de uma formulação balanceada, a aplicação correta dos processos de panificação e os cuidados com a higiene irão sempre garantir a obtenção de pães de qualidade, porém a panificação requer atenção e experiência do padeiro na identificação e intervenção necessária em cada uma das etapas descritas, por isso, aproveite e utilize esse manual para exercitar as formulações a seguir.



Formulações especiais

MASSA BÁSICA – PÃO DE HAMBÚRGUER/ HOT DOG/FORMA

Ingredientes:	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	2000g	(100%)
Açúcar Refinado	180g	(9%)
Sal refinado	20g	(1%)
Manteiga	240g	(12%)
Leite em pó	60g	(3%)
Fermento Biológico Instantâneo	20g	(1%)
Água	1200g	(60%)
Gergelim (para decorar)		

Modo de Preparo:

1. Separe e pese todos os ingredientes;



2. Misture todos os ingredientes secos;



3. Adicione a água e misture bem até obter uma massa homogênea;



4. Quando a massa estiver homogeneizada, adicione a manteiga e misture bem até desenvolver a rede de glúten;



5. Com a rede de glúten desenvolvida retire a massa, modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por 20 minutos



6. Corte a massa e pese os pães. Em seguida, modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por mais 15 minutos;



7. Faça a modelagem final de acordo com o tipo de pão que deseja, coloque em uma assadeira untada, cubra e deixe fermentar por 30 min;



8. Para o pão de hambúrguer: Após a modelagem, passe a superfície do pão em um pano umedecido e logo em seguida no gergelim;



9. Asse os pães em forno pré- aquecido a 180°C até que fiquem dourados.



QR Code – Vídeo-receita Massa básica – Pão de Hambúrguer/Hot Dog/
Forma



PÃO DE LEITE – SONHO / LUA DE MEL / TRANÇA / ROSCA

Ingredientes	Qtd(g)	%	Espanja	Total
Farinha de Trigo	2400g	(100%)	600g	3000g
Açúcar Refinado	450g	(15%)	-	450g
Sal refinado	45g	(1,5%)	-	45g
Manteiga	300g	(10%)	-	300g
Leite integral	150g	(25%)	600g	750g
Fermento Biológico Instantâneo	-	(1%)	30g	30g
Água + Gelo	306 + 204	(17%)	-	510g
Ovos	300g	(10%)	-	300g

Modo de preparo

1. Separe e pese todos os ingredientes;



2. Misture o trigo, o fermento e o leite destinados à esponja. Aguarde até fermentar;



3. Misture todos os ingredientes secos;



4. Adicione a esponja já fermentada, o gelo, a água, o leite e os ovos. Misture até que a rede de glúten esteja bem desenvolvida;



5. Adicione a manteiga e incorpore bem;



6. Com a manteiga incorporada, retire a massa, modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por 20 minutos;



7. Corte a massa e pese os pães. Em seguida, modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por mais 15 minutos. Faça a modelagem final de acordo com o tipo de pão que deseja, coloque em uma assadeira untada, cubra e deixe fermentar por 30 min;



Sonho: modele bolas de 50g e coloque em uma assadeira untada, deixando espaço entre elas. Após fermentar, leve ao forno à 180°C e retire os pães ainda brancos, parcialmente assados;



Depois de pré-assadas, frite as massas em óleo por imersão, até que fiquem douradas. Escorra em papel toalha e faça um corte ao meio. Recheie e polvilhe açúcar de confeiteiro.



Lua de Mel: modele bolas de 50g, coloque-as espessadas numa assadeira e deixe fermentar. Asse à 180°C até que fiquem douradas. Com um bico de confeitar, fure os pães e recheie com creme de confeiteiro.



Banhe os pães recheados numa mistura de leite condensado e leite em partes iguais, finalizando com coco ralado por cima.



Trança: Pese 200g de massa e modele em bolas. Deixe descansar por 10 minutos. Abra a massa em um retângulo e coloque o recheio desejado, sem exagerar.



Enrole a massa como um rocambole e corte ao meio, na vertical. Vire o recheio para cima e trançe conforme a foto, colocando as pontas para baixo no final.



Coloque numa forma e deixe fermentar. Asse à 180°C até dourar.



Rosca: siga o mesmo processo da trança. Antes de colocar numa forma, enrole a trança em um círculo, com as pontas voltadas para baixo.



Deixe fermentar e asse a 180°C até dourar.



QR Code – Vídeo-receita Pão de Leite – Sonho / Lua de Mel / Trança / Rosca



VIENNOIS

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	500g	(100%)
Açúcar Refinado	35g	(7%)
Sal refinado	10g	(2%)
Manteiga	75g	(15%)
Leite em pó	25g	(5%)
Fermento Biológico Instantâneo	14g	(2,8%)
Água	300g	(60%)
Chocolate meio amargo	150g	(30%)
Ovos p/ pincelar	-	-

Modo de preparo:

1. Separe e pese todos os ingredientes;



2. Misture todos os ingredientes secos;



3. Adicione a água e os ovos. Mexa até que o glúten esteja parcialmente desenvolvido.



4. Quando o glúten estiver parcialmente desenvolvido, adicione a manteiga até incorporá-la.



5. Abra a massa com as mãos num pequeno retângulo e dobre as pontas uma sobre a outra. Deixe descansar por 20 minutos. Repita o processo.



6. Separe a massa em pedaços de 70g e modele em formato de bola. Cubra e deixe descansar por 15 minutos.



7. Abra as bolas, recheie com o chocolate picado e enrole a massa como um rocambole, apertando a cada volta.



8. Pince com o indicador e o polegar a junção da massa, para que não se abra. Coloque numa forma untada para fermentar, com espaço entre os pães.



9. Depois de fermentados, pincele os pães com uma mistura de ovo, água e uma pitada de sal. Leve à geladeira por 10 minutos. Repita.



10. Faça incisões na massa e leve ao forno imediatamente.



11. Asse a 180°C até que fiquem dourados.



QR Code – Vídeo-receita Viennois



BAGUETE/TABATIÈRE/FENDU/COURONNE

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	2500g	(100%)
Sal refinado	50g	(2%)
Fermento Biológico Instantâneo	2,5g	(0,1%)
Levain	750g	(30%)
Água	1625g	(65%)

Modo de preparo:

1. Separe e pese todos os ingredientes;



2. Misture todos os ingredientes secos;



3. Adicione o levain, o gelo e aos poucos a água;



4. Modele a massa em formato de bola, cubra e deixe descansar por 20 minutos.



Pré-modelagem: Divida a massa e faça a pré-modelagem em formato de bola. Cubra e deixe descansar por 30 minutos;



Baguete: Pressione a massa retirando o ar, depois vá enrolando sobre si, tendo o cuidado de prender a massa a cada volta. Costure a borda para que não abra;



Baguete: Com a palma das mãos, vá pressionando e rolando a massa, do centro para as pontas, no formato da baguete.



Baguete: Forre um pano com camadas de farinha, coloque os pães cortados e faça divisórias com o próprio pano. Leve para fermentar;



Fendu: Com o auxílio de um rolo pequeno, achate o meio da bola em duas partes, sem cortar. Junte as partes e leve para fermentar no pano;



Tabatière: Com o auxílio de um rolo pequeno, abra metade da massa;



Tabatière: Dobre a parte aberta sobre a massa, como um lençol. Leve para fermentar;



Couronne: Sobreponha os tabatieres em uma forma de furo untada, tal qual a foto, e deixe fermentar;



Baguete: Transferir para assadeiras untadas. Com uma gilete afiada faça incisões segundos antes de levar o pão ao forno pré-aquecido a 200°C. Deve-se fazer vapor para criar a casca grossa e a pestana;



Epi: Transferir para uma assadeira untada. Corte as baguetes com o auxílio de uma tesoura, com profundidade. Leve o pão ao forno pré-aquecido a 200°C. Deve-se fazer vapor para criar a casca grossa e a pestana;



Tabatière: Transferir para assadeiras untadas. Com uma gilete afiada, faça incisões segundos antes de levar o pão ao forno pré-aquecido a 200°C. Deve-se fazer vapor para criar a casca grossa e a pestana;



Couronne: Com uma gilete afiada, faça incisões segundos antes de levar o pão ao forno pré-aquecido a 200°C. Deve-se fazer vapor para criar a casca grossa e a pestana;



Fendu: Transferir para assadeiras untadas. Levar o pão ao forno pré-aquecido a 200°C. Deve-se fazer vapor para criar a casca grossa e a pestana;



Após assados, deixe esfriarem.



QR Code – Vídeo-receita Panificação Avançada: Baguete/Tabatière/
Fendu/Couronne



CIABATTA & PÃO ITALIANO

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de trigo	2500g	(100%)
Sal refinado	50g	(2%)
Fermento biológico instantâneo	2,5g	(0,1%)
Levain	750g	(30%)
Azeite	125g	(5%)
Água	1625g	(65%)

Modo de preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes secos;



Adicione o levain, o gelo e aos poucos a água;



Quando a massa estiver homogeneizada, adicione o azeite e misture até desenvolver o glúten;



Com a bancada enfarinhada, divida a massa dependendo do tipo de pão que irá querer;



Para o Pão Italiano: modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por 30 minutos;



Para Ciabatta: faça uma cama de azeite e abra a massa em formato de retângulo;



Ciabatta: Faça dobras sobre a massa (como se fosse um lençol) de duas a três vezes, com intervalo de 20 a 30 min a cada dobra;



Ciabatta: Coloque a massa em uma camada grossa de farinha, cubra com mais farinha e faça cortes retangulares;



Ciabatta: Forre um pano grosso com camadas de farinha, coloque os pães cortados e faça divisórias com o próprio pano para os próximos pães. Deixe fermentar (se optar por uma fermentação longa é melhor fazê-la sob refrigeração);



Italiano: Modele a massa em formato de bola e coloque para fermentar em uma vasilha redonda polvilhada com farinha (se optar por uma fermentação longa é melhor fazê-la sob refrigeração);



Ciabatta: Passe os pães para formas untadas e os asse em forno pré-aquecido a 250°C com injeção de vapor para que desenvolvam suas características próprias. Após assados deixe esfriarem;



Italiano: Retire o pão da vasilha e coloque em uma assadeira untada. Segundos antes de levá-lo ao forno, faça incisões em sua superfície. Asse em forno pré-aquecido a 250°C com injeção de vapor para que desenvolvam suas características próprias, tais como a casca dura e a abertura da pestana. Após assados, deixe esfriarem.



QR Code – Vídeo-receita Panificação Avançada – Ciabatta & Pão Italiano



PÃO INTEGRAL

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de trigo	1225g	(49%)
Farinha de trigo integral	1275g	(51%)
Sal refinado	50g	(2%)
Açúcar	200g	(8%)
Fermento instantâneo	50g	(2%)
Manteiga	250g	(10%)
Água + Gelo	975+650	(65%)

Modo de preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes secos;



Adicione a água e o gelo. Misture até que o glúten esteja parcialmente desenvolvido;



Adicione e incorpore a manteiga;



Modele toda a massa em formato de bola, cubra e deixe descansar por 15 minutos;



Corte a massa e pese os pães, em seguida modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por mais 15 minutos;



Faça a modelagem final como bola, pão de forma ou baguete. Coloque numa forma untada e deixe os pães fermentarem cobertos;



Baguete: Abra as bolas com as mãos e enrole a massa como um rocambole, apertando a cada volta. Aperte onde a massa se une e estique a massa do meio para o centro.



Pão de forma: Faça o mesmo processo da baguete. Ao final, empurre as duas pontas do pão para dentro e coloque na forma.



QR Code – Vídeo-receita Pão Integral



PÃO DE MILHO

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de trigo	2000g	(100%)
Fubá de milho	600g	(30%)
Sal refinado	30g	(1,5%)
Açúcar refinado	300g	(15%)
Leite integral	600g	(30%)
Fermento Biológico Instantâneo	40g	(2%)
Água + Gelo	420+280	(17%)
Manteiga	200g	(10%)

Modo de Preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes secos;



Adicione o leite, a água e o gelo, misture bem até que o glúten esteja parcialmente desenvolvido.;



Adicione a manteiga e incorpore bem, desenvolvendo o glúten completamente;



Modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por 15 minutos;



Modele os pães em formato de bola, cubra e deixe descansar por mais 15 minutos;



Faça a modelagem final em formato de bola ou pão de forma, coloque na forma untada com óleo e deixe os pães fermentarem cobertos;



QR Code – Vídeo-receita Pão de Milho



MASSA FOLHADA – CROISSANT/PAIN AU CHOCOLAT/DANISH

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	2000g	(100%)
Açúcar Refinado	200g	(10%)
Sal refinado	30g	(1,5%)
Manteiga	200g	(10%)
Leite integral	400g	(20%)
Fermento Biológico Instantâneo	20g	(1%)
Água	640g	(32%)
Manteiga para folhar	1000g	(50%)

Modo de preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes secos;



Adicione a água e o leite. Misture até que o glúten esteja parcialmente desenvolvido;



Adicione a manteiga e misture bem até desenvolver a rede glúten;



Modele em forma de bola e deixe descansar por 15 minutos;



Corte a manteiga para folhar e coloque sobre um plástico;



Abra a manteiga com um rolo apenas para juntar os pedaços, não afinando muito;



Faça um corte em cruz na massa e abra as pontas, fazendo um quadrado. Abra de forma que fique maior do que o quadrado de manteiga;



Coloque a gordura por cima e em forma de losango e feche como um envelope;



Abra a massa em um retângulo e dobre como um lençol. Deixe na geladeira por 10 minutos e repita o processo duas vezes;



Abra a massa até ficar com 5mm de espessura;



Croissant pequeno: cortar triângulos com 6cm de base e 17cm de altura. Dê um pequeno corte no meio da base para enrolar o corissant em forma de lua.



Croissant grande: corte triângulos de 12cm de base e 21cm de altura. Faça o corte no meio da base e enrole.



Pain au chocolat: corte retângulos do tamanho dos batons de chocolate. Enrole o chocolate com a massa.



Danish: faça quadrados perfeitos e corte em cruz, sem cortar o meio. Dobre as pontas até que se cruzem no centro.



Deixe as massas fermentarem e pincele com uma mistura de ovo, água e sal.



Leve para assar à 180°C até que estejam douradas.



Danish: depois de assado, coloque geleia no centro. Sirva.



QR Code – Vídeo-receita Massa folhada – Croissant/Pain au Chocolat /Danish



BRIOCHE

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	2500g	(100%)
Açúcar Refinado	300g	(12%)
Sal refinado	50g	(2%)
Manteiga	750g	(30%)
Leite integral	1125g	(45%)
Fermento Biológico Instantâneo	2,5g	(0,1%)
Água	375g	(15%)
Ovos	250g	(10%)
Levain	1000g	(40%)

Modo de preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes secos;



Adicione a água, o leite, os ovos e o levain e misture até que o glúten esteja completamente desenvolvido;



Com o glúten completamente desenvolvido, adicione a manteiga e misture até sua completa absorção;



Modele a massa em formato de bola, cubra e deixe descansar por 15 minutos;



Corte a massa e pese os pães. Em seguida, modele em formato de bola, cubra e deixe descansar por mais 15 minutos. Faça a modelagem final.



Modelagem 1: Modele os pães em forma de bola e coloque em uma forma untada com óleo.



Modelagem 2: Faça bolas de 70g e coloque em formas para brioche. Imediatamente antes de assar, faça dois cortes com a tesoura na parte de cima.



Modelagem 3: Faça uma coxinha com bico alongado em um pequeno pedaço de massa, fure uma bola de 70g e coloque no meio, remodelando em bola.



Cubra os pães e leve para a geladeira por 20h. Passado esse tempo, deixe os pães fermentarem em temperatura ambiente por 4h. Leve ao forno à 180°C até que os pães dourem.



Coloque os pães assados sobre uma grade para que esfriem. Sirva.



QR Code – Vídeo-receita Brioche



PANETONE

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	2500g	(100%)
Açúcar Refinado	650g	(26%)
Sal refinado	50g	(2%)
Manteiga	500g	(20%)
Leite em pó	50g	(2%)
Fermento Biológico Instantâneo	100g	(4%)
Água + Gelo	600+400g	(40%)
Gemas	450g	(18%)
Frutas cristalizadas	562,5g	(45%)
Uva passa	312,5g	(25%)
Essência de panetone	25ml	(1%)

CHOCOTONE

Ingredientes	Qtd(g)	%
Farinha de Trigo	2500g	(100%)
Açúcar Refinado	650g	(26%)
Sal refinado	50g	(2%)
Manteiga	625g	(25%)
Leite em pó	50g	(2%)
Fermento Biológico Instantâneo	100g	(4%)
Água + Gelo	675+450g	(45%)
Gemas	450g	(18%)
Chocolate	750g	(60%)
Essência de panetone	25ml	(1%)

Observação: Se utilizar apenas fermento biológico, use 4% de fermento biológico para massa doce e faça esponja. Para a esponja: misture 20% da farinha e 20% da água com todo o fermento. Deixe fermentar por 2h.

Modo de Preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes secos;



Adicione a água, o gelo, as gemas e a esponja e misture até que o glúten esteja completamente desenvolvido;



Com o glúten completamente desenvolvido, adicione a manteiga e misture até sua completa absorção;



Incorpore as frutas cristalizadas e as passas ou o chocolate;



Faça uma bola e deixe descansar por 15 minutos;



Divida a massa e pese, faça bolas e coloque nas formas de panetone. Cubra e deixe na geladeira por 20h, depois retire da geladeira e deixe fermentar por mais 4h;



Imediatamente antes de assar, faça um corte em cruz na parte de cima da massa e faça cortes para levantar essas quatro partes;



Asse a 180°C até que o palito que furar a massa saia limpo. Fure a parte de baixo do panetone com dois palitos de churrasco e deixe-o pendurado de cabeça para baixo entre duas bancadas até que esfrie.



Bom apetite!



QR Code – Videoaula Panetone e Chocotone



BISCOITO AMANTEIGADO

Ingredientes	Qtd(g)
Farinha de trigo	2 xícaras (240 g)
Açúcar	1 xícara (200g)
Manteiga/Margarina	½ xícara (140g)
Goiabada	1 pote (100g)

Modo de Preparo:

1. Misture a margarina e o açúcar, depois adicione a farinha de trigo;
2. Amasse bem até descolar das mãos, faça pequenas bolinhas e coloque numa assadeira (não precisa untar);
3. Corte pedaços pequenos de goiabada e coloque em cima de cada biscoito;
4. Asse em forno alto por aproximadamente 25 minutos ou até que o fundo do biscoito esteja dourado.

QR Code – Videoaula Biscoito amanteigado



BOLO DE ARROZ

Ingredientes	Qtd(g)
Arroz	3 xícaras(480g)
Ovos	5
Açúcar	½ xícara (260g)
Coco ralado	1 xícara (100g)
Leite	2 xícaras (565g)
Óleo	1 xícara (150g)
Fermento químico em pó	1 col sopa (30g)

Modo de Preparo:

1. Junte o arroz cru e o leite em uma tigela e deixe de molho por 24h. Após as 24h, o leite terá talhado. Não se preocupe, pois isso é essencial para o resultado final da receita;
2. Em um liquidificador bata bem a mistura de arroz e leite, depois acrescente o restante dos ingredientes, deixando o fermento por último;
3. Disponha em uma assadeira untada com óleo e asse em forno pré-aquecido em 180°C por aproximadamente 30 minutos, ou até que esteja dourado;
4. Corte em cubos e sirva

Bolo de arroz



QR CODE Videoaula Bolo de arroz



BOLO DE CUSCUZ

Ingredientes	Qtd(g)
Flocão de milho	2 xícaras
Ovos	4
Açúcar	2 xícaras
Manteiga/Margarina	3 colheres
Leite de coco	1 garrafinha (200ml)
Leite	medida de 1 garrafinha
Fermento químico em pó	1 col sopa bem cheia
Farinha de trigo	1 xícara
Queijo ralado	2 col sopa
Coco ralado	1 pacote (50g)

Modo de Preparo:

1. Prepare um cuscuz com 2 xícaras de massa de milho flocão conforme a embalagem e reserve.;
2. Bata no liquidificador, os ovos, a manteiga e o açúcar por 2 minutos.;
3. Acrescente o cuscuz já pronto e o leite, bata.;
4. Junte os outros ingredientes aos poucos, por último o fermento em pó.;
5. Pré aqueça o forno (180°) e coloque a massa em forma untada e enfarinhada.;
6. Leve ao forno até dourar, durante, aproximadamente, 45 minutos.

Bolo de cuscuz



QR CODE Videoaula Bolo de cuscuz



BOLO DE MACAXEIRA

Ingredientes	Qtd(g)
Macaxeira	6 xícaras(1kg)
Ovos	4
Açúcar	3 xícaras (560g)
Coco	3 xícaras (300g)
Água	2 xícaras (460g)
Sal	1 pitada (5g)
Caramelo	
Açúcar	1 xícara

Modo de Preparo:

1. Em um liquidificador bata 2 xícaras (200g) do coco com a água fervente, coe em um pano fino e reserve;
2. Caramelize uma forma de pudim com 1 xícara de açúcar, levando em fogo baixo por aproximadamente 5 minutos e reserve;
3. Junte e bata o leite de coco, os ovos, a macaxeira crua sem os talos e picada, 2 xícaras de açúcar e o sal, depois. Depois, acrescente 100 gramas de coco ralado e apenas mexa, sem bater;
4. Coloque a mistura na forma caramelizada e asse no forno em banho-maria por aproximadamente uma hora;
5. Desenforme depois de frio.

Bolo de macaxeira



QR CODE Videoaula Bolo de macaxeira



CREME DE CONFEITEIRO

Ingredientes	Qtd
Farinha de Trigo	40g
Açúcar Refinado	80g
Gema	4 und
Leite Integral	500ml
Essência de Baunilha	1 col (chá)

Modo de Preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Leve o leite ao fogo junto com a essência de baunilha até levantar fervura. Em um recipiente, misture os outros ingredientes. Adicione aos poucos o leite quente sobre a mistura de gemas, mexendo sempre;



Leve a mistura ao fogo, mexendo sempre até ferver. Mexa por mais dois minutos, desligue o fogo e cubra com um plástico. Esse creme pode ser utilizado para rechear tranças e sonhos.



GEL DE BRILHO

Ingredientes	Qtd
Água	240g
Açúcar Refinado	9g
Amido de milho	5g

Modo de preparo:

Separe e pese todos os ingredientes;



Misture todos os ingredientes, leve ao fogo até que fique transparente.
Passe sobre os pães para conferir brilho.



ROSCAS DE COCO

Ingredientes	Qtd(g)
Farinha de trigo	3 xícaras (395g)
Ovos	1
Açúcar	½ xícaras (90g)
Manteiga/Margarina	2 col sopa cheias (130g)
Leite de coco	½ xícara
Coco ralado	3 col sopa (50g)
Fermento químico em pó	1 col sopa
Açúcar cristal p/ passar os biscoitos	q.b.

Modo de Preparo:

1. Em uma tigela adicione a farinha de trigo, o açúcar, o coco ralado, o fermento em pó e misture;
2. Adicione o leite de coco, o ovo e a margarina;
3. Misture tudo até formar uma massa homogênea;
4. Pegue uma pequena porção da massa, dê o formato de canudinho e trançe uma rosquinha;
5. Assim que trançar, passe a rosquinha no açúcar cristal e coloque em uma forma untada e enfarinhada;
6. Leve para assar em forno pré-aquecido a 180 °C, por cerca de 30 minutos.

Roscas de coco



QR Code Videoaula Roscas de coco





Referências

- CANELLA-RAWLS, S. **Pão: Arte e ciência**. 3 ed. São Paulo: Editora Senac, 2009.
- FLANDRIN, J.-L., MONTANARI, M., SONNENFELD, A. (Eds.). **Food: A culinary history from antiquity to the present**. Nova York: Columbia University Press, 1999
- KAYSER, E. **Larousse dos Pães**. Tradução: Maria Suzete Caselatto. Editora Alaúde, 1. Edição, 2015.
- PASQUALONE, A. **Traditional flat breads spread from the Fertile Crescent: Production process and history of baking systems**. Journal of Ethnic Foods. v. 5, p. 10-19, march 2018.
- REVEL, J.-F. **Culture and cuisine: A journey through the history of food**. Garden City, NY: Doubleday, 1982.
- SILVA, M. A. **Fermentação Natural: Conhecendo o levain e sua aplicação comercial no mercado de Fortaleza**. 2018. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso Superior em Gastronomia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- SUAS, M. **Panificação e viennoiserie: Abordagem profissional**. Tradução: Beatriz Karan Guimarães ; revisão técnica Julia Delellis Lopes. – São Paulo : Cengage Learning, 2011. ISBN 978-85-221-1346-0
- TANNAHILL, R. **Food in history**. Nova York: Three Rivers Press, 1988.



Sobre os autores
e as autoras

ESTEFÂNIA FERNANDES GARCIA é professora do Departamento de Gastronomia da Universidade Federal da Paraíba e coordenadora do Laboratório de Panificação, Confeitaria e bebidas, lecionando as disciplinas de Introdução a Alimentos e Panificação neste curso. Atua em projetos de extensão na capacitação de jovens em panificação básica e desenvolve projetos de pesquisa com fermentação natural na panificação. Participou dessa obra com o desenvolvimento e aplicação das formulações, execução das videoaulas e construção e edição do texto.

JAILTON MACENA DE ARAÚJO é professor permanente do Departamento de Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba e discente do curso de Gastronomia desta universidade. Participou da formatação e edição das receitas e do corpo do texto.

ANA REGINA SIMPLÍCIO DE MEDEIROS é gastrônoma pela Universidade Federal da Paraíba, participou da produção e edição de fotos e vídeos, bem como da construção do texto da obra e da execução das videoaulas. Atualmente dedica-se à pesquisa e ao desenvolvimento de pães com fermentação natural.

MYRNA MELO MONTEIRO é gastrônoma pela Universidade Federal da Paraíba. Participou da produção e edição de fotos e vídeos e da execução das videoaulas. Atualmente trabalha como gastrônoma em serviços de alimentação.

MARCUS VINÍCIUS DE SOUZA COUTO é discente do curso de Gastronomia da Universidade Federal da Paraíba e participou da produção desta obra na execução e montagem das foto-receitas, edição de vídeos e fotos e da execução das videoaulas.

 Este livro foi diagramado
pela Editora UFPB em
2024.



Na panificação, o desenvolvimento de pães requer não apenas experiência, mas especialmente conhecimento de suas matérias primas e aplicação adequada de técnicas, o que permite ao padeiro executar qualquer formulação de pães, bolos e biscoitos. No curso de Gastronomia da Universidade Federal da Paraíba a disciplina de panificação explora formulações de pães da panificação básica até panificação avançada com emprego de fermentação natural e Vienoiserie. Durante as aulas práticas identificou-se a necessidade da construção de um manual que pudesse servir de guia de estudo para os alunos e assim foram construídas foto-receitas e vídeo-aulas para compor este manual interativo.

