

# Da cozinha aos Treinos



Manual de Nutrição Esportiva e Receitas para Atletas



Copyright deste livro de receitas e seu conteúdo são do Gatorade Sports Science Institute. 2021.

**Todos os direitos reservados.**

Todos os autores do GSSI são funcionários do Gatorade Sports Science Institute, uma divisão da PepsiCo, Inc. As opiniões expressas neste livro são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a posição ou política da PepsiCo, Inc.

# Sumário



<b>Introdução ao GSSI</b>	4
<b>Introdução à Nutrição Esportiva</b>	5
Capítulo 1: Carboidrato	6
Capítulo 2: Proteína	11
Capítulo 3: Gordura	15
Capítulo 4: Líquido	19
Capítulo 5: Planilha de recomendações em Nutrição Esportiva	23
Capítulo 6: Vitaminas e sais minerais	28
<b>Receitas</b>	31
Café da Manhã	33
Almoço	39
Jantar	44
Lanches	51
Bebidas	63
<b>Plano Alimentar em Branco</b>	73
<b>Notas</b>	74
<b>Biografia dos Autores</b>	75

# Introdução

Fundado em 1985, o Gatorade Sports Science Institute (GSSI) tem como objetivo ajudar os atletas a otimizar sua saúde e desempenho por meio de pesquisa e educação em ciências da hidratação e nutrição. Os cientistas do GSSI estudam os efeitos da nutrição no corpo humano antes, durante e após o exercício. Por mais de três décadas, milhares de atletas amadores e profissionais se beneficiam dos serviços do GSSI. Centenas de atletas também já participaram de estudos concluídos nas instalações do GSSI ou em universidades parceiras de pesquisa em todo o mundo.

O laboratório-sede do GSSI e os laboratórios satélites estão situados na América do Norte, mas o GSSI também tem uma forte presença global. A equipe de consultores do GSSI Internacional tem mais de 40 profissionais, abrangendo a América Latina (LATAM), Ásia e Europa. Essa rede de assessores permite que o GSSI apoie atletas, equipes esportivas, influenciadores e acadêmicos por meio de iniciativas educacionais e de serviços aos esportistas em todo o mundo.

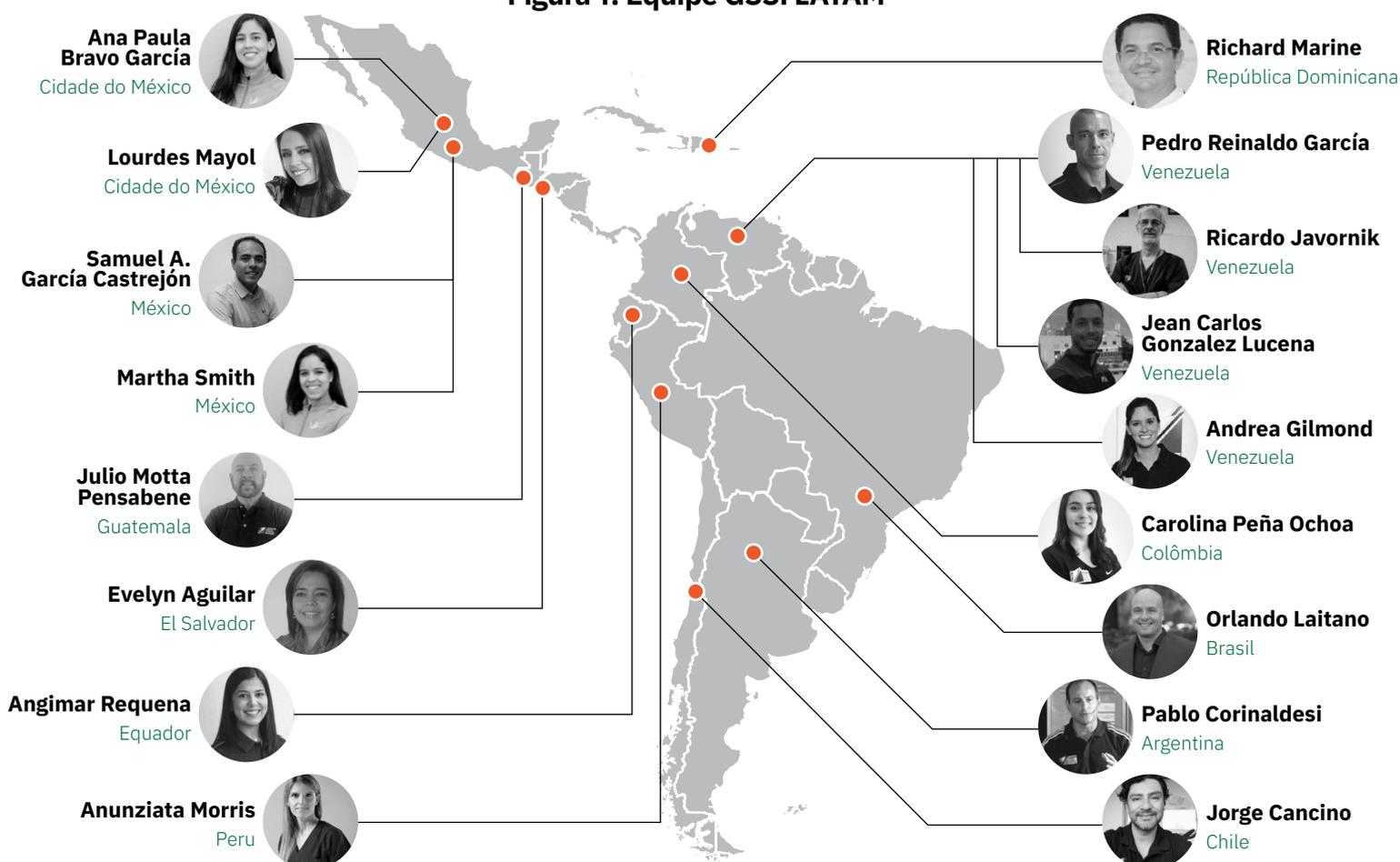
A equipe do GSSI (Figura 1) se orgulha do sucesso do trabalho realizado na América Latina (LATAM) nos últimos 30 anos. Os cientistas do GSSI continuam a fazer parceria com as melhores equipes esportivas e atletas e a oferecer webinars gratuitos sobre nutrição esportiva, beneficiando dezenas de milhares de praticantes e acadêmicos.

Este livro de receitas foi criado usando o conhecimento regional e experiência da equipe GSSI LATAM, em colaboração com GSSI global e Ciências da Saúde e Nutrição. O objetivo deste livro é duplo. Em primeiro lugar, atuar como recurso educacional para quem tem interesse em aprender os fundamentos da nutrição esportiva. Em segundo lugar, oferecer receitas incríveis, específicas para a culinária regional do México, Colômbia, Argentina e Brasil, traduzindo as recomendações científicas em escolhas alimentares para o atleta/esportista da América Latina.

Em nome de toda equipe GSSI, esperamos que você goste do livro. Se desejar compartilhar suas experiências, tire fotos das refeições/receitas que você fizer e marque “#GSSI” nas redes sociais.

Para obter mais informações sobre o GSSI e consultar nossos artigos de Sports Science Exchange (SSE), visite <https://gssilatam.org/br/>

Figura 1: Equipe GSSI LATAM



# Introdução à Nutrição

**N**utrientes são componentes encontrados nos alimentos que têm uma função ou finalidade específica no corpo humano. Por exemplo, os nutrientes fornecem energia e também promovem o crescimento e a reparação. A ingestão diária de nutrientes, que são necessários em grandes quantidades, são chamados de macronutrientes. Os macronutrientes incluem carboidratos, proteínas e gorduras. Os nutrientes cuja ingestão diária é necessária em pequenas quantidades são chamados de micronutrientes – as vitaminas e os minerais. Alimentos diferentes contêm quantidades diferentes de macro e micronutrientes.

As práticas de nutrição saudável aplicam-se a toda a população. No entanto, a nutrição desempenha um papel crucial para os atletas que praticam esportes e exercícios, pois é importante para a recuperação, adaptação, controle de peso e desempenho. Os capítulos 1-4 fornecerão informações sobre a ingestão de carboidratos, proteínas, gorduras e líquido específicas para atletas. As necessidades de micronutrientes (vitaminas e minerais) para atletas serão descritas no Capítulo 6. As receitas, apresentadas na segunda metade do livro, irão complementar a informação nutricional esportiva fornecendo recomendações sobre como colocar em prática as recomendações científicas.

# Carboidratos



## Pontos chave

- As necessidades diárias de carboidratos dependem do tipo de esporte, da duração do treinamento / evento e dos objetivos individuais do atleta.
- O carboidrato é a principal fonte de energia para exercícios de intensidade moderada e alta.
- O carboidrato é armazenado como glicogênio nos músculos e no fígado. Os atletas devem buscar preencher de forma suficiente as reservas de glicogênio antes do exercício para apoiar o desempenho e retardar a fadiga.
- 3-4 horas antes do exercício, os atletas devem consumir ~2,5 g / kg da massa corporal (MC) de carboidratos.
- 1 hora antes do exercício, uma fonte de carboidratos de fácil digestão pode ser consumida, 25-30 g é recomendado.
- A quantidade de carboidrato a ser ingerida durante o exercício dependerá da duração do exercício e do objetivo da atividade.
- Pós-exercício, se faltarem menos de 8 horas para a próxima sessão de exercícios, os atletas devem consumir 1-1,2 g / kg da MC de carboidratos nas primeiras 4 horas de recuperação.

Os carboidratos incluem todos os açúcares e fibras da alimentação dos atletas. A fibra não pode ser digerida para fornecer energia, mas é importante para a saúde geral. As outras formas de carboidratos são digeridas e absorvidas para serem armazenadas ou usadas para gerar energia. Cada grama de carboidrato fornece 4 kcal de energia.

O carboidrato é armazenado como glicogênio nos músculos e no fígado. Durante o exercício, esses estoques de glicogênio se esgotam. Como o corpo fica com pouco glicogênio, ele começa a fadigar e se sentir cansado, resultando em uma redução no desempenho. O estoque de glicogênio do corpo pode ser manipulado tanto por dieta quanto por treinamento. Aumentar os estoques de glicogênio antes do exercício e fornecer carboidratos durante o exercício pode retardar a fadiga e melhorar o desempenho nos exercícios.

Durante o exercício de intensidade moderada e alta, o carboidrato é nosso principal combustível para gerar energia e apoiar o desempenho nos exercícios. Portanto, os atletas que treinam ou competem por uma hora ou mais, são recomendados a ingerir carboidratos durante o exercício. A duração e a intensidade do exercício ajudarão a determinar a quantidade e o tipo de carboidrato a consumir (Tabela 3). Após o exercício, é importante que os atletas reponham os estoques de glicogênio esgotados. Uma dieta rica em carboidratos durante a recuperação do exercício restaura o estoque de glicogênio do corpo e o desempenho subsequente.



### Glicogênio Hepático

~80-100 g = ~320-400 Kcal



### Glicogênio Muscular

~350 g = 1.400-1.800 Kcal

## Recomendações diárias de Carboidratos

As recomendações diárias de carboidratos para atletas são calculadas com base na massa corporal e na intensidade, duração e tipo de exercício realizado. A variação na ingestão de carboidratos sugerida permite que os objetivos individuais (ou seja, desempenho ou perda de massa corporal) sejam considerados. Essas recomendações permitem a disponibilidade suficiente de carboidratos para os músculos em atividade, o Sistema Nervoso Central (SNC) e outros processos do corpo. A Tabela 1 fornece uma visão geral das recomendações diárias de carboidratos para atletas. A Tabela 2 mostra como as recomendações específicas podem diferir ao longo da temporada de competições.

As recomendações diárias de carboidratos dão aos atletas um guia sobre a quantidade de consumo durante todo o dia. No entanto, também é importante que os atletas considerem a ingestão de carboidratos antes, durante e após os treinamentos e as competições.

**Tabela 1: Recomendação Diária de Ingestão de Carboidratos para Atletas**

Tipo de Atividade	Recomendações de Carboidratos (g/kg MC)
 <b>Atividades de baixa intensidade ou baseadas em habilidades</b>	<b>3-5</b>
 <b>Programa de Exercícios Moderados</b> (ex. 1 h por dia)	<b>5-7</b>
 <b>Programa de Exercícios de Resistência</b> (ex. 1-3 h/dia moderada-alta intensidade de exercício)	<b>6-10</b>
 <b>Compromisso de Exercício Extremo</b> (ex. >4-5 h/dia moderada-alta intensidade de exercício)	<b>8-12</b>

**Tabela 2: Recomendações de Carboidratos ao longo das Temporadas de Competições**

Fase do Treinamento	Objetivo	Intervalo de CHO diário sugerido (g/kg MC)	
		Atletas de Esportes Coletivos	Atletas de Resistência
Treinamentos de Pré-Temporadas	Aumentar a aptidão aeróbia e anaeróbica Aumentar / maximizar a força, velocidade, potência para desempenho e prevenção de lesões Aumentar a massa magra / reduzir a massa gorda	<b>4-8</b>	<b>N/A</b>
Treinamentos Durante a Temporada de Competições	Para manter a aptidão aeróbia / anaeróbica Para manter a força, potência, velocidade Para manter a massa corporal magra	<b>3-8</b>	<b>5-8</b>
Treinamento Durante a Temporada de Competições (Períodos curtos entre competições/partidas)	Restaurar a função muscular o mais rápido possível Promover a ressíntese de glicogênio Aliviar a fadiga mental	<b>6-8</b>	<b>6-10</b>
Treinamentos fora da Temporada de Competições	Para minimizar a perda de capacidade aeróbia e anaeróbica Para minimizar diminuição na força, potência, velocidade Para minimizar diminuições na massa magra e aumentos na massa gorda	<b>&lt;4</b>	<b>&lt;4</b>

## Ingestão de Carboidratos Pré-Exercício

Três a quatro horas antes do exercício, recomenda-se que os atletas consumam ~ 2,5 g de carboidratos / kg de MC. Por exemplo, as recomendações pré-exercício para um atleta com MC de 80 kg realizando uma sessão de treinamento de intensidade moderada exigiriam ~ 200 g de carboidratos. Um exemplo de uma refeição pré-exercício pode ser panquecas de banana e aveia, sua receita pode ser encontrada na página 34.

Alguns atletas podem querer ingerir uma fonte adicional de carboidratos na hora anterior ao exercício. Isso também pode ser importante para atletas que não conseguem consumir carboidratos durante o treinamento/competição. Um lanche fonte de carboidratos contendo 25-30 g de carboidratos é recomendado durante este período.

É importante determinar o(s) tipo(s) de alimentos que os atletas podem tolerar antes do exercício. Alimentos ricos em carboidratos, com baixo teor de fibras, gorduras e proteínas são recomendados. Alimentos ricos em fibras, gorduras e proteínas reduzem a digestão e a absorção, o que pode aumentar o risco de desconforto gastrointestinal (GI). Os atletas devem fazer experimentos ingerindo diferentes tipos de alimentos ricos em carboidratos antes do treino, antes de consumi-los em competições. Portanto, não apenas cada estratégia nutricional individual precisa ser baseada no objetivo do atleta e nas demandas do esporte, mas também nas preferências individuais.



## Fato

Uma banana madura é um lanche ideal para comer durante a janela pré-exercício, fornecendo ~ 30 g de carboidratos de fácil digestão. Outro ótimo snack altamente energético que pode ser preparado em casa encontra-se na página 56.

## Ingestão de Carboidratos Durante o Exercício

A ingestão de carboidratos pode não ser necessária quando a duração do exercício é <30 minutos. No entanto, enxágue bucal com carboidratos pode ser uma estratégia potencial para atletas que estão treinando por um período mais curto ou que apresentam problemas gastrointestinais durante o exercício.

*Bebidas esportivas e gomas de carboidratos são ótimas opções durante o exercício; elas são facilmente digeridas e absorvidas.*

Os atletas que estão treinando ou competindo por 1-3 horas são recomendados a ingerir 30-60 g de carboidratos rapidamente oxidados (ou seja, glicose ou sacarose), por hora de exercício.

Os atletas que treinam ou competem por >3 horas correm o risco de esgotar os estoques de glicogênio muscular e hepático. Para essas sessões de longa duração, recomenda-se ingerir até 90 g de carboidratos por hora. Além disso, a fonte de carboidratos deve incluir uma mistura de carboidratos rápidos (glicose / sacarose) e lentos (frutose) em uma proporção de 2: 1. Esta mistura permite que sistemas de transporte adicionais dentro do intestino sejam usados e pesquisas demonstram que desta forma tem-se redução de distúrbios gastrointestinais quando grandes quantidades de carboidratos são ingeridas.

## O que é enxágue bucal com carboidratos?

Envolve segurar uma bebida com carboidrato na cavidade oral e expectorar antes da ingestão. Verificou-se que o enxágue bucal com carboidratos tem efeito positivo no desempenho de resistência, durando cerca de 30-75 minutos.

Se os atletas não estão acostumados a ingerir carboidratos durante o exercício, eles devem aumentar a quantidade gradualmente e colocar em prática durante o treinamento. É recomendado que se use a estratégia nutricional por ~ 4 semanas antes da competição. Consulte a Tabela 3 para obter um resumo das necessidades de carboidratos durante o exercício.

**Tabela 3: Necessidade de Carboidratos Durante o Exercício para Atletas de Resistência**

Duração do Exercício	Quantidade de Carboidrato	Tipo de Carboidrato
<30 min	Não há Necessidade	-
30-75 min	Pequenas quantidades incluindo Enxague Bucal	Carboidratos de Rápida oxidação (ex. glicose, sacarose, maltodextrina)
1-2 h	Até 30 g/h	Carboidratos de Rápida oxidação (ex. glicose, sacarose, maltodextrina)
2-3 h	Até 60 g/h	Carboidratos de Rápida oxidação (ex. glicose, sacarose, maltodextrina)
>3 h	Até 90 g/h	Múltiplos Transportadores de Carboidratos (2:1 glicose: frutose)

## Ingestão de Carboidrato Pós-Exercício

Após o exercício, é importante que os atletas reponham os estoques de glicogênio esgotados. Para atletas que têm > 8 horas para se recuperar, a retomada da ingestão diária de carboidratos deve ser suficiente para repor os estoques de glicogênio (Tabela 1). No entanto, se o atleta treinar ou competir duas vezes dentro de 8 horas, 1-1,2 g de carboidrato / kg / MC / h é recomendado a ser consumido nas primeiras 4-6 horas para uma rápida restauração do glicogênio muscular. Após as primeiras 4-6 horas, as estratégias de abastecimento diário normal podem ser retomadas (conforme mostrado na Tabela 1). Veja na página 44 uma deliciosa refeição pós-exercício para ajudar a restaurar sua energia. A Tabela 4 fornece um resumo das recomendações de carboidratos para atletas, com exemplos específicos de alimentos ricos em carboidratos listados na Figura 1.

**Tabela 4: Recomendações de carboidratos para nutrição esportiva**

Período	Recomendação	Exemplo
Pré-Exercício 3-4 h	~2.5 g/kg MC	Panquecas de banana e aveia na página 34
Pré-Exercício <1 h	Se desejar, uma pequena quantidade de carboidrato de fácil digestão, em uma quantidade e forma que o atleta prefira	Uma banana grande (~30 g Carboidrato)
Durante o Exercício	Duração 1-2 h: ~30 g/h Duração 2-3 h: ~60 g/h Duração > 3 h: ingestão de até 90 g/h 2:1 (glicose: frutose)	Gel de carboidratos, bebidas esportivas e gomas de carboidratos
Pós- Exercício <8 h para recuperação	1-1.2 g/kg MC nas primeiras 4-6 h, depois seguir recomendação diária	Bolo da caneca na página 58
Pós- Exercício >8 h para recuperação	Planejamento diário adequado para reestabelecer as reservas de glicogênio	Bowl de lentilha na página 46

**Figura 1. Tamanho da porção e quantidade de carboidratos dos alimentos**



### Batata Doce

**Porção:** 130 g  
**Gramas de Carboidratos:** ~30 g



### Batata Comum

**Porção:** 145 g  
**Gramas de Carboidratos:** ~26 g



### Couscous

**Porção:** 150 g  
**Gramas de Carboidratos:** ~56 g



### Massa Integral

**Porção:** 180 g  
**Gramas de Carboidratos:** ~49.5 g



### Arroz Integral

**Porção:** 180 g  
**Gramas de Carboidratos:** ~46 g



### Mingau de Aveia

**Porção:** 100 g  
**Gramas de Carboidratos:** ~12 g



### Uva Passa

**Porção:** 1 porção (28 g)  
**Gramas de Carboidratos:** ~22.5 g



### Gatorade

**Porção:** 1 garrafa (500 ml)  
**Gramas de Carboidratos:** 30 g

## Referências

Baker, L.B., Rollo, I., Stein, K.W., & Jeukendrup A.E. (2015). Acute effects of carbohydrate supplementation on intermittent sports performance. *Nutrients*, 7, 5733-5763.

Burke L.M., Hawley, J.A., Wng, S.H.S., & Jeukendrup, A.E. (2011). Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Sciences*, 29 Suppl 1, S17-S27.

Costa, R. J. S., A. Miall, A. Khoo, C. Rauch, R. Snipe, V. Camoes-Costa & P. Gibson (2017). Gut-training: the impact of two weeks repetitive gut-challenge during exercise on gastrointestinal status, glucose availability, fuel kinetics, and running performance. *Appl Physiol Nutr Metab* 42(5): 547-557.

Hawley, J. A. & J. J. Leckey (2015). Carbohydrate Dependence During Prolonged, Intense Endurance Exercise. *Sports Med* 45 Suppl 1: S5-12.

Newell, M. L., G. A. Wallis, A. M. Hunter, K. D. Tipton & S. D. R. Galloway (2018). Metabolic Responses to Carbohydrate Ingestion during Exercise: Associations between Carbohydrate Dose and Endurance Performance. *Nutrients* 10(1).

Rollo, I., J. T. Gonzalez, C. J. Fuchs, L. J. C. van Loon & C. Williams (2020). Primary, Secondary, and Tertiary Effects of Carbohydrate Ingestion During Exercise. *Sports Med* 50(11): 1863-1871.

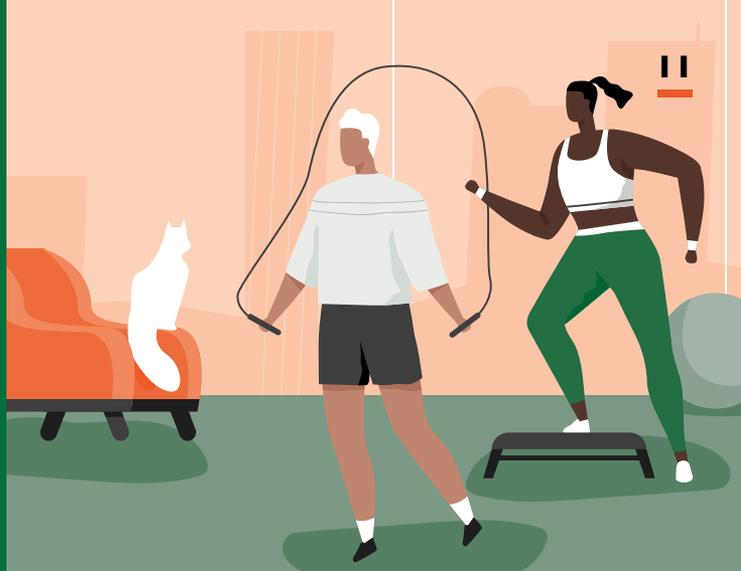
Rollo, I. & C. Williams (2011). Effect of mouth-rinsing carbohydrate solutions on endurance performance. *Sports Med* 41(6): 449-461.

Smith, J. W., D. D. Pascoe, D. H. Passe, B. C. Ruby, L. K. Stewart, L. B. Baker & J. J. Zachwieja (2013). Curvilinear dose-response relationship of carbohydrate (0-120 g.h(-1)) and performance. *Med Sci Sports Exerc* 45(2): 336-341.

Thomas, D.T., Erdman, K.A., & Burke, L.M. (2016). American College of Sports Medicine Joint Position Statement. *Nutrition and Athletic Performance. Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48, 543-568.

Williams, C. & I. Rollo (2015). Carbohydrate Nutrition and Team Sport Performance. *Sports Med* 45 Suppl 1: S13-22.

<https://www.gssiweb.org/en/sports-science-exchange/All/carbohydrate>



## Pontos Chave

- A proteína dietética é importante para a adaptação do corpo e recuperação do exercício.
- Os atletas devem consumir 1,2-2,0 g de proteína/ kg de massa corporal (MC) / dia. Os requisitos dependem da intensidade e do tipo de exercício e dos objetivos individuais.
- A proteína deve ser consumida de forma equilibrada ao longo do dia, aproximadamente 20-30 g a cada 3 h.
- Os atletas devem consumir ~ 20 g (0,25-0,3 g / kg MC) de proteína pós-exercício com objetivo de maximizar a recuperação e adaptação.
- O aminoácido leucina é importante para desencadear a síntese de proteína muscular. A ingestão de 30-40 g da proteína caseína antes de dormir ajuda a promover um balanço proteico positivo durante a noite.

As proteínas são compostas por unidades chamadas aminoácidos. No total, são 20 aminoácidos diferentes, cuja sequência determina a estrutura e a função das proteínas. Por exemplo, as proteínas estão envolvidas no transporte de nutrientes, vias de comunicação e podem ser usadas para produzir energia (4 kcal / g). A digestão da proteína libera aminoácidos na circulação. Isso fornece os blocos de construção para crescimento e reparo, ajudando o atleta a se adaptar às demandas de treinamento ou competição. A proteína dietética fornece diferentes quantidades e tipos de aminoácidos ao corpo, dependendo do alimento que o atleta ingere.

Os aminoácidos são classificados em 2 grupos, essenciais e não essenciais. Os aminoácidos não essenciais são produzidos pelo corpo, portanto, não é crucial consumi-los em nossa dieta. Os aminoácidos essenciais (AAEs), entretanto, não são produzidos

pelo corpo. Portanto, é importante que os atletas consumam alimentos que contenham AAEs em suas dietas. Embora todos os AAEs sejam importantes, a Leucina é um importante AAE que é eficaz em desencadear a síntese de proteína muscular (SPM).

Os alimentos na dieta que contêm todos os AAEs são considerados proteínas dietéticas “completas”. Exemplos de proteínas completas incluem; laticínios, carnes vermelhas, peixes, aves, soja e quinoa (mais informações podem ser encontradas a seguir). Para atletas que seguem dietas veganas ou vegetarianas, fontes de proteína podem ser combinadas, como arroz e feijão, para fornecer todos os AAEs.

## O Processo de Construção do Músculo

O músculo esquelético humano está constantemente sendo quebrado (degradação da proteína muscular (DPM)) e reconstruído em novas estruturas (síntese de proteína muscular (SPM)). Este processo é conhecido como turnover de proteína. Quando a SPM ultrapassa a DPM, o balanço líquido de proteínas é positivo e pode ocorrer crescimento muscular. O exercício aumenta tanto a DPM quanto a SPM, portanto, o turnover da proteína muscular é alto. Os aminoácidos fornecidos através de fontes dietéticas podem ser usados em SPM resultando em músculos mais fortes e / ou maiores. As adaptações nos músculos vão depender do tipo de exercício realizado, bem como dos nutrientes dietéticos disponíveis. Por exemplo, o treinamento de resistência aumentará o tamanho do músculo (hipertrofia das fibras), mas o treinamento de resistência aumentará as proteínas necessárias para fornecer energia aos músculos. O exercício e o consumo de proteína são os dois principais determinantes da SPM.

## Recomendações Diárias de Ingestão de Proteínas

Atletas precisam de proteína para apoiar a adaptação e o reparo muscular em resposta ao exercício. A ingestão recomendada para atletas é de 1,2-2,0 g de proteína/ kg / MC / dia, dependendo do tipo de exercício, intensidade, duração e objetivo individual do atleta. Os atletas devem garantir o consumo de fontes de proteína distribuídas uniformemente ao longo do dia (Tabela 1), em combinação com quantidades apropriadas de outros macro e micronutrientes.

## Ingestão de Proteínas Antes e Durante o Exercício

Até o momento, não há uma quantidade definida de proteína recomendada para os atletas consumirem antes ou durante o exercício. Para atletas que buscam promover SPM e ganhar massa muscular magra por meio do treinamento de força, pode ser apropriado consumir uma pequena quantidade de proteína antes e durante o treinamento. O consumo de proteína deve, portanto, ser adaptado aos objetivos individuais de cada atleta. Se os atletas optam por ingerir proteínas antes ou durante o exercício, eles devem ingerir fontes de proteína de fácil digestão e bem toleradas, para ajudar a prevenir distúrbios gastrointestinais. Um smoothie de proteína pode ser uma boa opção de refeição antes do exercício ou durante o exercício.

### Você sabia?

Colágeno, proteínas contráteis dentro dos músculos esqueléticos, anticorpos para a função imunológica, hormônios e enzimas são todas proteínas dentro do corpo humano.



## Proteína Pós-Exercício Para Recuperação

A nutrição desempenha um papel crucial no processo de adaptação muscular. Para tirar o máximo proveito da SPM pós-exercício, é aconselhável consumir uma fonte de proteína. Após o exercício, os músculos ficam sensibilizados para incorporar os aminoácidos disponíveis que são usados para construir um novo tecido muscular.

Atletas devem consumir proteína em porções de ~ 20g após o exercício, ou 0,25-0,30 g / kg. Na maioria dos casos, porções de proteína maiores do que estas não aumentam ainda mais a SPM. Entretanto, ao participar de exercícios intensos de corpo inteiro, a proteína oferecida após o exercício pode ser aumentada em até 40 g. A página 36 fornece um exemplo de excelente refeição rica em proteínas e carboidratos, perfeita para promover a SPM e restaurar os níveis de glicogênio após o treinamento.

Atualmente, não há evidências conclusivas sobre o tempo exato, após o exercício, para consumir proteínas e maximizar a SPM. Portanto, é aconselhável que os atletas consumam proteína em um momento conveniente durante a ocasião pós-exercício. Consumir uma bebida rica em proteínas é uma ótima opção, pois também contém carboidratos e líquidos para auxiliar na recuperação do estado de hidratação e estoques de energia. Veja uma sugestão de smoothie rico em proteínas que você pode fazer na página 70.

Além do consumo de proteína pós-exercício, é importante consumir proteína regularmente ao longo do dia, aproximadamente a cada 3 horas. Atletas devem garantir que cada refeição inclua fontes de proteína (~ 20-30 g). Também é necessário destacar o potencial do consumo de proteínas antes do sono. Consumir 30-40 g de proteína antes de dormir ajudará alcançar um balanço protéico positivo durante a noite, que seria negativo sem a ingestão de proteínas.

Atletas são recomendados a consumir  
**1,2-2,0 g/kg MC/dia**  
de proteína



## Fontes de Proteína

As refeições de recuperação devem conter uma fonte de proteína que seja facilmente digerível. O whey protein e a proteína do leite são fontes de proteína completas e pesquisas demonstram que promovem o SPM. Para atletas veganos, a proteína de soja também é uma ótima alternativa ao whey protein, por ser uma proteína completa contendo todos os AAE. Além disso, com relação à ingestão de proteínas pré-sono, a caseína é uma boa opção, pois é uma proteína de digestão lenta. Consulte a Tabela 1 para obter exemplos de fontes de proteína da alimentação.

## Fato

O tempo que leva-se para ver mudanças visíveis no crescimento muscular varia entre as pessoas. O consumo de proteína após o treinamento, no entanto, ajuda a estimular a resposta SPM.

**Leucina é um aminoácido importante para desencadear um aumento na SPM**



### Whey Protein Isolada

~20-25 g porção sugerida  
~2,5 g de Leucina por porção



### Proteína de Soja Isolada

~20-25 g porção sugerida  
~2,0 g de Leucina por porção



### Caseína

~30-40 g porção sugerida  
~2-2,5 g de Leucina por porção

**Tabela 1: Fontes de Proteínas Alimentares**

Alimento Fonte	Porção	Gramas aprox. de proteína
Concentrado de proteína do Leite	30 g	~23 g
Whey protein isolada	30 g	~25 g
Soja	100 g	~ 36 g
Peito de Frango	100 g (1 filé)	~31 g
Ovo (Cozido duro)	1 ovo médio	~13 g
Atum enlatado em salmoura	60 g	~15 g
Quinoa	185 g	~8 g

## Referências

Areta, J.L., Burke, L. M., Ross, M.L., Camera, D.M., West, D. W., Broad, E. M., Jeacocke, N.A., Moore, D. R., Stellingwerff, T., Phillips, S. M., Hawley, J.A., & Coffey, V.G. (2013). Timing and distribution of protein ingestion during prolonged recovery from resistance exercise alters myofibrillar protein synthesis. *Journal of Physiology*, 9, 2319-2331.

Churchward-Venne, T. A., P. J. M. Pinckaers, J. S. J. Smeets, W. M. Peeters, A. H. Zorenc, H. Schierbeek, I. Rollo, L. B. Verdijk & L. J. C. van Loon (2019). Myofibrillar and Mitochondrial Protein Synthesis Rates Do Not Differ in Young Men Following the Ingestion of Carbohydrate with Milk Protein, Whey, or Micellar Casein after Concurrent Resistance- and Endurance-Type Exercise. *J Nutr* 149(2): 198-209.

Churchward-Venne, T. A., P. J. M. Pinckaers, J. S. J. Smeets, W. M. Peeters, A. H. Zorenc, H. Schierbeek, I. Rollo, L. B. Verdijk & L. J. C. van Loon (2019). Myofibrillar and Mitochondrial Protein Synthesis Rates Do Not Differ in Young Men Following the Ingestion of Carbohydrate with Whey, Soy, or Leucine-Enriched Soy Protein after Concurrent Resistance- and Endurance-Type Exercise. *J Nutr* 149(2): 210-220.

Moore, D.R., Areta, J., Coffey, V.G., Stellingwerff, T., Phillips, S.M., Burke, L.M., Cleroux, M., Godin, J.P., & Hawley, J.A. (2012). Daytime pattern of post-exercise protein intake affects whole-body protein turnover in resistance trained males. *Nutrition and Metabolism*, 9, doi:10.1186/1743-7075-9-91.

Packer et al. Variable- intensity simulated team-sport exercise increases daily protein requirements in active males (2017) *Front Nutr*. 4:1-8.

Phillips, S. & van Loon, L. (2011). Dietary protein for athletes: from requirements to optimum adaptation. *Journal of Sports Science*, 29 Suppl 1, S29-38.

Phillips, S.M. (2013). Protein consumption and resistance exercise: maximizing anabolic potential. *Sports Science Exchange* 26, No 107, 1-5. Available at [www.GSSIweb.com](http://www.GSSIweb.com)

Poortmans, J.R., Carpentier, A., Pereira-Lancha, L.O. and Lancha Jr, A. (2012). Protein turnover, amino acid requirements and recommendations for athletes and active populations. *Brazilian journal of medical and biological research*, 45(10), 875-890.

Thomas, d.t., Erdman, K.A., & Burke, L.M. (2016). American College of Sports Medicine Joint Position Statement.

Tipton, K. & Wolfe, R.R. (2001). Exercise, protein metabolism, and muscle growth. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 11(1), 109-132.

Trommelen, J., I. W. K. Kouw, A. M. Holwerda, T. Snijders, S. L. Halson, I. Rollo, L. B. Verdijk & L. J. C. van Loon (2018). Presleep dietary protein-derived amino acids are incorporated in myofibrillar protein during postexercise overnight recovery. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 314(5): E457-E467.

Van Loon, L. (2013). Is there a need for protein ingestion during exercise? *Sports Science Exchange* 26, No 109, 1-6. Available at [www.GSSIweb.com](http://www.GSSIweb.com)

<https://www.gssiweb.org/en/sports-science-exchange/All/protein>



## Pontos Chave

- As principais funções da gordura são fornecer combustível para a contração muscular, ajudar a absorver vitaminas lipossolúveis, proteger órgãos vitais e contribuir para a estrutura das membranas celulares.
- O consumo de gordura diário não deve exceder 30-35% da ingestão total de energia com no máximo 10% de gorduras saturadas.
- A gordura é armazenada no corpo como tecido adiposo e como triglicerídeos intramusculares nos músculos.
- As gorduras são o principal combustível usado durante exercícios de intensidade baixa a moderada, e se a intensidade do exercício em ~ 50-60% do  $VO_2$  máximo for estendida além de ~ 1-2 h.
- A ingestão de ácidos graxos ômega-3 pode ajudar a reduzir a inflamação, ajudar a reduzir efeitos de pequenos traumas na cabeça e acelerar a recuperação após o treinamento e competição.

As gorduras são macronutrientes essenciais para a dieta de um atleta, fornecendo 9 kcal/g de energia. A gordura é importante para a saúde e o funcionamento ideal do corpo humano. Por exemplo, as gorduras fornecem combustível (energia) para a contração dos músculos, mas também auxiliam na absorção de vitaminas lipossolúveis, protegem nossos órgãos vitais e contribuem para a estrutura das membranas celulares.

A gordura é armazenada no corpo como tecido adiposo e também no músculo esquelético como triglicerídeos intramusculares.

As gorduras dietéticas podem ser divididas em três categorias: ácidos graxos saturados, ácidos graxos monoinsaturados (MUFA) e ácidos graxos poliinsaturados (PUFA). A Organização Mundial da Saúde (OMS) sugere que a ingestão diária de gordura não deve exceder 30-35% da ingestão total de energia, com no máximo 10% de fontes de gordura saturada. A maioria das fontes de gordura contém ácidos graxos saturados e insaturados (MUFA e PUFA), mas em quantidades diferentes. Veja abaixo alguns

exemplos de fontes de gordura saturada, MUFA e PUFA. Alimentos com alto teor de ácidos graxos insaturados são geralmente vegetais e/ou líquidos em temperatura ambiente e são considerados mais saudáveis do que alimentos com alto teor de gordura saturada (normalmente sólido à temperatura ambiente). O consumo excessivo de alimentos ricos em ácidos graxos saturados pode aumentar o colesterol conhecido como LDL (lipoproteína de baixa densidade - colesterol ruim), aumentando o risco de consequências negativas para a saúde, como doenças coronárias. Para atletas, uma ingestão elevada de gordura na dieta pode aumentar o risco de acúmulo de gordura corporal em excesso, o que pode não ser favorável para o desempenho.

## Fato

A Organização Mundial da Saúde (OMS) sugere que a ingestão diária de gordura não deve exceder **30-35%** da ingestão total de energia.

Figura 1: Fontes de Gordura



## Armazenamento de Gordura

A maior parte da gordura do corpo é armazenada como tecido adiposo. A gordura também é armazenada no músculo como triglicerídeos intramusculares. O corpo humano pode armazenar aproximadamente 100.000 kcal de gordura. Por exemplo, para uma pessoa pesando 80 kg com 15% de gordura corporal, ~ 12 kg serão armazenados como tecido adiposo.

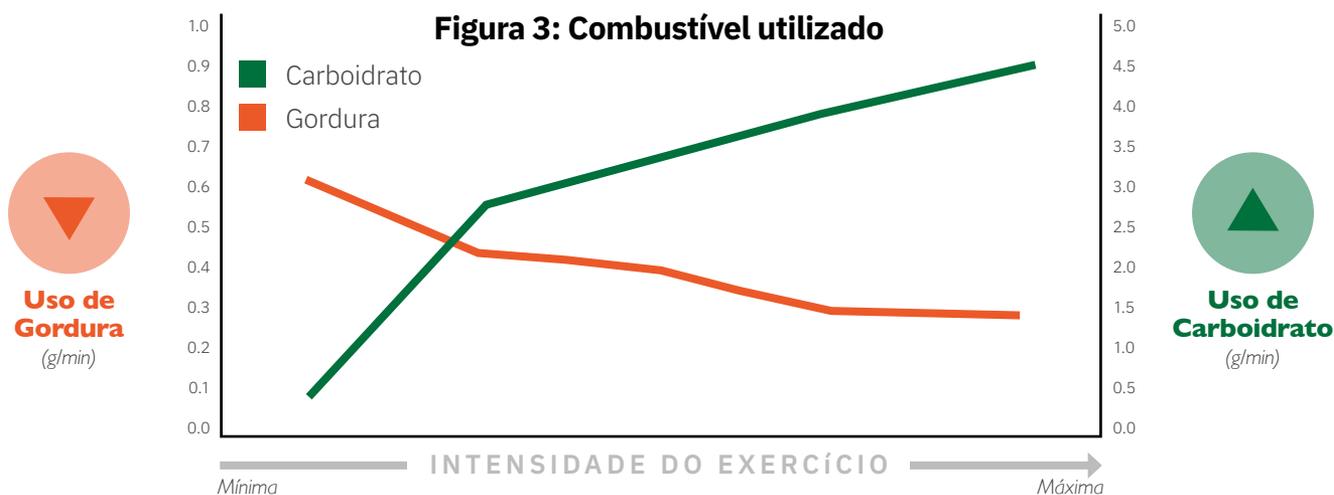
Os ácidos graxos ômega-3 são um tipo de PUFA. São classificados como essenciais, o que significa que não podem ser produzidos no corpo humano e, portanto, devem ser consumidos na dieta. Fontes alimentares de ácidos graxos ômega-3 incluem, mas não estão limitados a, peixes gordurosos (como atum rabilho, cavala e salmão), sementes de linhaça, sementes de chia e nozes (ver figura. 2). Os ácidos graxos ômega-3 também podem ser ingeridos como suplemento na forma de óleo de peixe, óleo de krill ou óleo de algas. O óleo de algas é um suplemento de ácido graxo ômega-3 à base de plantas que pode atrair atletas vegetarianos e veganos. Os ácidos graxos ômega-3 podem ter efeitos benéficos na recuperação do exercício e na manutenção da massa muscular durante uma lesão (consulte a tabela sobre Omega-3, página 18, para obter mais informações). Uma variedade de fontes dietéticas de ácidos graxos ômega-3 podem ser encontradas a seguir.

Figura 2: Fontes de ácidos graxos ômega-3



## Gordura Utilizada Durante o Exercício

Durante o exercício, uma mistura de carboidratos e gordura fornece combustível para a contração muscular. Durante o exercício aeróbio de baixa intensidade (~ <40%  $\text{VO}_2$  max), a gordura é a fonte de energia predominante. Durante o exercício aeróbio de intensidade moderada (40-65%  $\text{VO}_2$  max), a gordura fornece ~ 50% da energia necessária. À medida que a intensidade do exercício aumenta, o carboidrato se torna a fonte de energia predominante e a contribuição da gordura é insignificante (Veja a figura a seguir). Além disso, quando o exercício do tipo endurance, realizado em intensidade baixa a moderada (~ 50-60% do  $\text{VO}_2$  max), se estende além de 2 horas, a utilização de gordura aumentará. Isso provavelmente se deve ao esgotamento dos estoques de glicogênio muscular (consulte o capítulo 1, sobre Carboidratos, para obter mais informações).



## O Que é $\text{VO}_2$ Max?

$\text{VO}_2$  max é a quantidade máxima de oxigênio que um atleta pode usar durante o exercício em esforço máximo, também conhecido como “consumo máximo de oxigênio”. Veja abaixo os valores típicos de  $\text{VO}_2$  máximo para atletas masculinos e femininos, de elite e recreativos:

	<b>18-25</b>	Idade
	<b>42-46</b>	Média (atleta recreacional)
	<b>&gt;60</b>	Excellent (atleta de endurance)

mL/kg/min



	<b>18-25</b>	Idade
	<b>35</b>	Média (atleta recreacional)
	<b>&gt;56</b>	Excellent (atleta de endurance)

mL/kg/min

A gordura armazenada no corpo humano fornece uma grande reserva de energia. Portanto, não é necessário consumir gorduras dietéticas durante o exercício para repor os estoques de gordura. Na verdade, não há evidências descritas que a alimentação com gordura durante o exercício melhore o desempenho. A ingestão de gordura geralmente não é recomendada antes ou durante o exercício, pois pode reduzir a taxa de digestão, o que significa que o alimento fica no estômago por mais tempo. Portanto, os atletas são aconselhados a evitar a ingestão de alto teor de gordura antes do exercício para reduzir o risco de desconforto gastrointestinal, que pode afetar negativamente o desempenho.

## Ácidos Graxos Ômega-3

Certos tipos de exercícios (por exemplo, exercícios excêntricos ou exercícios stop and go) podem resultar em danos musculares. Uma resposta inflamatória ocorre no corpo como resultado de uma lesão muscular. Embora alguma inflamação seja necessária para a adaptação muscular, quando excessiva, pode reduzir a capacidade de recuperação dos músculos. A ingestão de ácidos graxos ômega-3 pode ter efeitos antiinflamatórios e também ajudar a atenuar a dor muscular. Reduzir a dor muscular é importante para atletas submetidos a períodos de treinamento pesado, competindo em eventos múltiplos ao longo de vários dias e/ou durante calendários de jogos sobrecarregados.

Além disso, o consumo de ácidos graxos ômega-3 pode ajudar na manutenção da massa muscular durante possíveis períodos de imobilização de membros. Isso pode ser de particular interesse para atletas que estão se recuperando de uma lesão. Além disso, relatou-se que a incorporação de ácidos graxos ômega-3 na dieta reduz os efeitos de traumatismo craniano leve em modelos animais. As primeiras pesquisas indicam um potencial efeito neuroprotetor em humanos, importante para atletas que participam de jogos como rugby e futebol americano.

No entanto, mais pesquisas são necessárias em todas as áreas acima mencionadas. A dose ideal de ingestão de ácido graxo ômega-3, que promove esses efeitos benéficos, ainda é amplamente desconhecida, embora a maioria dos estudos administre uma dose de 5 g/d. Esta dose está além do que pode ser alcançado através da ingestão alimentar. Portanto, as diretrizes sobre a obtenção e o uso de suplementos dietéticos devem ser seguidas. Veja na página 40 exemplo de refeição contendo Omega-3.

## Referências

[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Energy%20intake%20\(calories\)%20should%20be,1%2C%202%20%203](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Energy%20intake%20(calories)%20should%20be,1%2C%202%20%203)

Mori, T.A. (2017). Marine OMEGA-3 fatty acids in the prevention of cardiovascular disease. *Fitoterapia*, 123, pp. 51-58.

Spreit, L.L. & Randell, R.K. (2020). Regulation of Fat Metabolism During Exercise. *Sports Science Exchange*, No 205, 1-6. Available at [www.GSSIweb.com](http://www.GSSIweb.com)

Oliver, J. M., Anzalone, A. J., & Turner, S. M. (2018). Protection before impact: the potential neuroprotective role of nutritional supplementation in sports-related head trauma. *Sports medicine*, 48(1), 39-52.

Witard, O.C. & Davis, J.K. (2021). Omega-3 Fatty Acids for Training Adaptation and Exercise Recovery: A Muscle-centric Perspective in Athletes. *Sports Science Exchange*, No 221, 1-6. Available at [www.GSSIweb.com](http://www.GSSIweb.com)

Ritz, P. & Rockwell, P. (2021). Promoting Optimal Omega-3 Fatty Acid Status in Athletes. *Sports Science Exchange*, No 212, 1-7. Available at [www.GSSIweb.com](http://www.GSSIweb.com)

Romijn, J.A., Coyle, E.F., Sidossis, L.S., Gastaldelli, A., Horowitz, J.F., Endert, E. & Wolfe, R.R. (1993). Regulation of endogenous fat and carbohydrate metabolism in relation to exercise intensity and duration. *American Journal of Physiology-Endocrinology And Metabolism*, 265(3), pp.E380-E391.

Randell, R.K., I. Rollo, T.J. Roberts, K.J. Dalrymple, A.E. Jeukendrup & J.M. Carter (2017). Maximal Fat Oxidation Rates in an Athletic Population. *Med Sci Sports Exerc* 49(1): 133-140.

Thomas, D.T., Erdman, K.A. & Burke, L.M. (2016). *J Acad Nutr Diet*. 116(3), pp. 501-28.



## Pontos Chave

- Durante o exercício, a temperatura corporal aumenta e ocorre sudorese para dissipar o calor do corpo.
- Água corporal e eletrólitos (sais minerais) são perdidos durante a transpiração.
- Manter níveis adequados de hidratação durante o exercício é importante para a saúde e o desempenho dos atletas.
- A quantidade de líquido consumido durante o exercício deve ser adaptada à taxa de suor individual de cada atleta.
- Fatores que influenciam a taxa de suor incluem intensidade, tamanho do corpo, temperatura, vestimenta usada, tipo de treinamento e aclimação ao calor.
- As perdas de água e eletrólitos devem ser repostas após o exercício para garantir uma reidratação rápida e completa.

O corpo adulto é aproximadamente 60% de água. A água é essencial para muitos processos dentro do corpo humano, como; remoção de resíduos, regulação do volume sanguíneo e pressão sanguínea e transporte de oxigênio e nutrientes para o cérebro e músculos em atividade. Um papel importante da água durante o exercício é regular a temperatura corporal. Quando a temperatura corporal começa a subir, as glândulas sudoríparas da pele secretam suor. A evaporação do suor da superfície da pele é o principal mecanismo pelo qual o corpo é resfriado.

Durante o exercício, o equilíbrio entre a perda de água (via suor) e a ingestão de água (via alimentos e bebidas) determinará o estado de hidratação de um indivíduo. Perdas significativas de água podem resultar em desidratação, se a ingestão de líquidos for mínima ou totalmente evitada.

A desidratação pode prejudicar o desempenho nos exercícios, especialmente quando os atletas se exercitam no calor e quando as perdas de água corporal são  $\geq 2\%$  da massa corporal. A desidratação afeta negativamente o desempenho, aumentando a pressão

sobre o sistema cardiovascular e diminuindo a taxa de suor, consequentemente reduzindo a remoção de calor do corpo e aumentando a temperatura corporal. Esses efeitos fisiológicos da desidratação aumentam o esforço percebido do exercício e, portanto, afetam negativamente o desempenho. Além disso, a desidratação tem um efeito prejudicial no desempenho cognitivo e na habilidade técnica, especialmente quando combinada com estresse por calor. Portanto, todos os atletas, independentemente de seu esporte/evento, devem manter um nível adequado de hidratação para ter o melhor desempenho.



# 60%

Aproximadamente 60% da massa corporal é água.

Os atletas também devem reconhecer os indicadores diários de desidratação, incluindo: dor de cabeça, sede extrema, náusea, tontura, câimbras musculares, fadiga física e mental e urina de baixo volume e de cor escura.

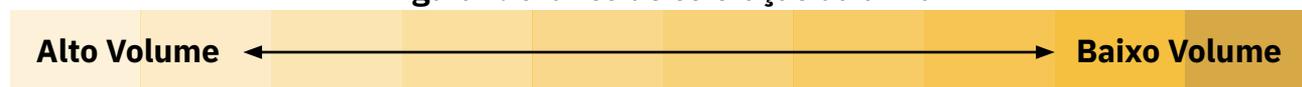
## Hidratação Antes do Exercício

Os atletas devem iniciar os exercícios em um estado hidratado (Euhidratado). Recomenda-se que os atletas bebam 5-7 mL de líquido / kg de massa corporal ~ 4 horas antes do início do exercício (para uma pessoa de 70 kg = 350 - 490 mL). Se a urina permanecer de cor escura, mais 3-5 mL de líquido / kg de massa corporal devem ser consumidos nas 2 horas anteriores ao exercício.

Avaliar a cor da urina antes do exercício e ao longo do dia é uma maneira simples dos atletas avaliarem o estado de hidratação. Se a urina estiver amarelada, é um indicador de hidratação adequada. Se a urina for de cor escura, líquidos adicionais são recomendados (ver Figura 1). Como uma forma mais precisa de medir o estado de hidratação, a percepção da sede e o monitoramento diário da massa corporal podem ser usados, consulte o artigo SSE # 97 no site do GSSI 'Avaliação da hidratação em atletas' para obter mais informações. <https://gssilatam.org/br/>

Veja alguns exemplos de receitas de bebidas que você pode preparar em casa no capítulo "Receitas", a partir da página 63.

**Figura 1: Gráfico de coloração da urina**



## Hidratação Durante o Exercício

Durante o exercício, especialmente quando durar mais de uma hora ou quando realizado no calor, a desidratação pode ser limitada pela recomendação da ingestão de líquidos com base na quantidade de suor que o atleta perde. No entanto, as taxas de suor (ou seja, a quantidade de suor perdida por hora) durante o exercício variam entre os atletas, normalmente de ~ 1,0 a 2,0 litros (L) / h, mas pode ser tão alta quanto 3+ L / h em casos extremos (consulte Figura 2). Muitos fatores influenciam a quantidade de suor que é perdida durante o exercício, incluindo: intensidade,

tamanho do corpo, temperatura, vestimenta, tipo de treinamento e status de aclimação ao calor. Portanto, para determinar o plano de hidratação individual de um atleta, pode-se realizar um teste de suor. Recomenda-se que os testes sejam repetidos em diferentes condições ambientais e durante diferentes intensidades de exercício, para construir um perfil de suor do atleta. A página 26 explica as etapas a seguir para determinar a taxa de suor de um indivíduo e como calcular as recomendações de líquidos. Para exercícios com duração inferior a 1 hora, exercícios de baixa

## Reconheça os sinais de desidratação leve a moderada:

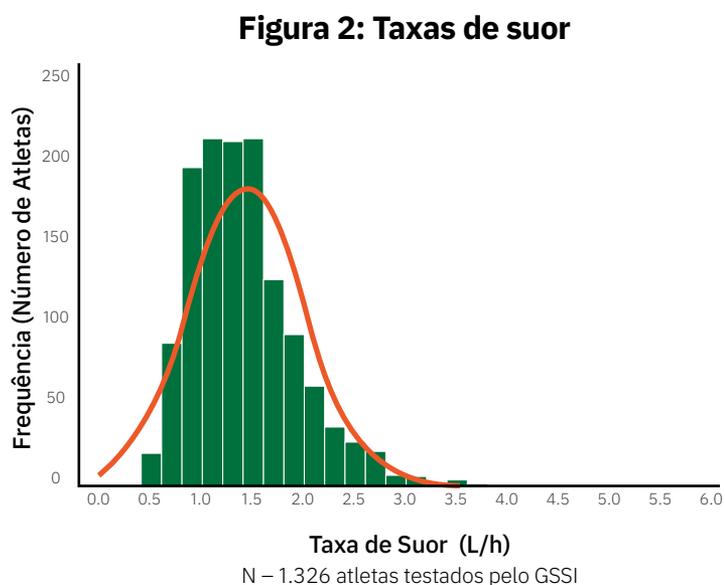
-  **Sede**
-  **Dor de cabeça**
-  **Urina escura/de baixo volume**
-  **Tontura**
-  **Náusea**
-  **Fadiga mental e física**

intensidade e / ou situações em que se espera <2% de desidratação, o plano de hidratação deve ser beber seguindo a sede. Consulte o SSE # 182 no site do GSSI para obter mais informações.

<https://gssilatam.org/br/>

Eletrólitos também são perdidos no suor. Sódio e cloreto são os principais eletrólitos encontrados no suor, mas potássio, magnésio e outros também estão presentes.

A quantidade de sódio perdida depende da concentração de sódio no suor, da taxa de suor do atleta, bem como da duração do exercício. Grandes diferenças nas concentrações de sódio no suor são observadas entre os indivíduos.



O sódio e outros eletrólitos são frequentemente incluídos nas bebidas esportivas, não apenas para ajudar a repor o que é perdido durante a transpiração, mas também para favorecer a ingestão e retenção de líquidos pelo corpo.

## Fatores que afetam a taxa de suor dos atletas:



**Intensidade e duração do Exercício**



**Massa corporal**



**Temperatura**



**Vestimenta e Equipamentos**



**Tipo de Treinamento e status de aclimação**

## Hidratação Após os Exercícios

A reposição de água e eletrólitos no período de recuperação após o exercício é crucial, especialmente se várias sessões / eventos de treinamento estiverem sendo realizados em um dia. Os atletas devem ter como objetivo ingerir 120% - 150% da massa corporal perdida durante o exercício (ou seja, 1,2-1,5 L para cada kg perdido durante o exercício). Consumir uma bebida contendo eletrólito ou sódio em lanches / refeições ajudará a auxiliar na retenção de líquidos.

Se os atletas mantiverem uma hidratação adequada durante o exercício, é recomendável que eles bebam líquidos ao longo do dia.

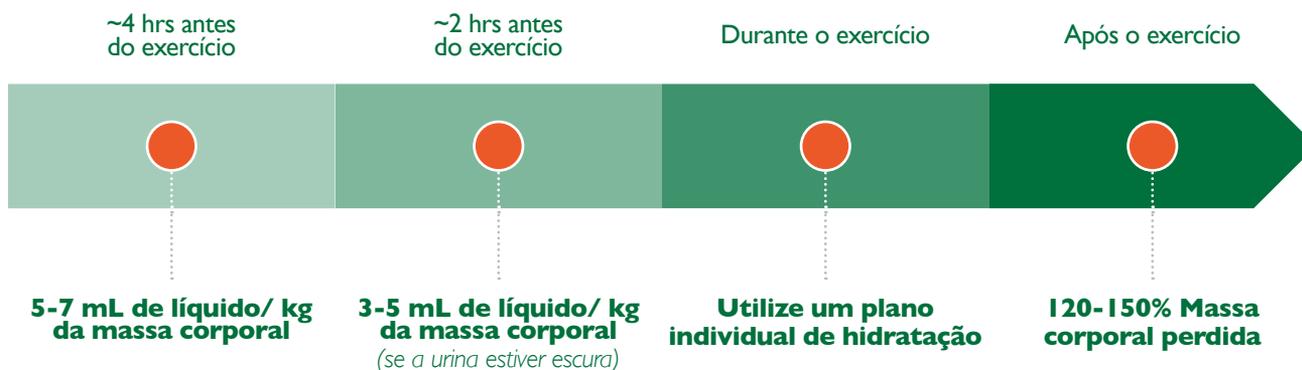
Veja exemplos de receitas de bebidas que você pode preparar em casa no capítulo “Receitas”, a partir da página 63 .

## Resumo

A hidratação é importante para a saúde e o desempenho dos atletas. As diretrizes de hidratação antes, durante e após o exercício garantirão que os atletas evitem uma desidratação significativa.

Na figura 3 abaixo está um guia útil para todas as recomendações de líquido antes, durante e após os exercícios.

**Figure 3. Recomendações de Líquidos**



## Referências

- Baker, L.B. (2016). Sweat testing methodology in the field: Challenges and best practices. *Sports Sci. Exchange*, 28, pp.1-6.
- Barnes, K.A., Anderson, M.L., Stofan, J.R., Dalrymple, K.J., Reimel, A.J., Roberts, T.J., Randell, R.K., Ungaro, C.T. & Baker, L.B. (2019). Normative data for sweating rate, sweat sodium concentration, and sweat sodium loss in athletes: An update and analysis by sport. *Journal of Sports Sciences*, 37(20), pp.2356-2366.
- Chevront, S.N. and Kenefick, R.W. (2011). Dehydration: physiology, assessment, and performance effects. *Comprehensive Physiology*, 4(1), pp.257-285.
- James, L. J., M. P. Funnell, R. M. James & S. A. Mears (2019). Does Hypohydration Really Impair Endurance Performance? Methodological Considerations for Interpreting Hydration Research. *Sports Med* 49(Suppl 2): 103-114.
- Kenefick, R.W. (2018). Fluid intake strategies for optimal hydration and performance: planned drinking vs. Drinking to thirst. *Sports Science Exchange*, 29(182), pp.1-6.
- McDermott, B.P., Anderson, S.A., Armstrong, L.E., Casa, D.J., Chevront, S.N., Cooper, L., Kenney, W.L., O'Connor, F.G. & Roberts, W.O. (2017). National athletic trainers' association position statement: fluid replacement for the physically active. *Journal of athletic training*, 52(9), pp.877-895.
- Rollo, I., R. K. Randell, L. Baker, J. Y. Leyes, D. Medina Leal, A. Lizarraga, J. Mesalles, A. E. Jeukendrup, L. J. James & J. M. Carter (2021). Fluid Balance, Sweat Na(+) Losses, and Carbohydrate Intake of Elite Male Soccer Players in Response to Low and High Training Intensities in Cool and Hot Environments. *Nutrients* 13(2).
- Sawka, M.N., L.M. Burke, E.R. Eichner, R.J. Maughan, S.J. Montain & N.S. Stachenfeld (2007). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. *Med. Sci. Sports Exerc.* 39: pp. 377-390.
- <https://www.gssiweb.org/en/sports-science-exchange/All/hydration-thermoregulation>

## Capítulo 5

# Planilha de Trabalho



## 1 Massa Corporal

Os cálculos usados para fornecer recomendações dietéticas são baseados em medições de massa corporal em quilogramas (kg). Se estiver medindo a massa corporal em libras (lbs), converta para kg usando a seguinte equação:

$$\text{Massa Corporal (lbs)} \text{ _____ } / 2.2 = \text{[ ]} \text{ kg}$$

## 2 Recomendações Diárias de Macronutrientes

### Carboidrato:

A ingestão diária de carboidratos varia dependendo do tipo de esporte, intensidade e duração, bem como do objetivo pessoal do atleta (Capítulo 1). A tabela abaixo pode ser usada para calcular a ingestão diária de carboidratos de um atleta.

Tipo de Atividade	Gramas (g) de carboidrato por dia	
	Valor Mínimo (g)	Valor Máximo (g)
Atividades de baixa intensidade ou baseadas em habilidades	_____ Peso Corporal (kg) * 3g = [ ]	_____ Peso Corporal (kg) * 5g = [ ]
Exercício Moderado (ex. 1 h por dia)	_____ Peso Corporal (kg) * 5g = [ ]	_____ Peso Corporal (kg) * 7g = [ ]
Exercício de Resistência (ex. 1-3 h/dia - exercício de intensidade moderada-alta)	_____ Peso Corporal (kg) * 6g = [ ]	_____ Peso Corporal (kg) * 10g = [ ]
Compromisso Extremo (ex. >4-5 h/dia exercício de intensidade moderada-alta)	_____ Peso Corporal (kg) * 8g = [ ]	_____ Peso Corporal (kg) * 12g = [ ]

Nota: As recomendações diárias de carboidratos são sugeridas como um intervalo (valores mínimo e máximo). Esta faixa fornece um guia para a ingestão de carboidratos pelos atletas para um determinado nível de atividade.

## Vide um Exemplo

### Para um atleta de 70 kg:

3-5 g/kg/MC = **210-350 g**

5-7 g/kg/MC = **350-490 g**

6-10 g/kg/MC = **420-700 g**

8-12 g/kg/MC = **560- 840 g**

*Se o atleta estiver fazendo exercícios de intensidade moderada, para atender às necessidades de carboidratos durante o dia, ele pode consumir creme de abacate (~ 55 g de carboidrato), tigela de quinoa (~ 140 g de carboidrato), parfait (53 g de carboidrato), tortilla de batata (~ 40 g carboidrato), smoothie antioxidante energético (~ 54 g carboidrato), bolo de caneca (~ 60 g carboidrato), barras de cacau e quinoa ((opcional) ~ 41 g carboidrato).*

### Proteína:

As recomendações diárias de ingestão de proteínas são baseadas em um intervalo e podem variar dependendo do tipo de exercício e do objetivo do atleta. A ingestão diária de proteínas deve estar entre os dois valores sugeridos abaixo; um nutricionista pode aconselhar sobre a ingestão individual do atleta. Consulte o capítulo 2 para obter informações adicionais sobre proteínas.

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 1.2 g =  g por dia

PARA

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 2.0 g =  g por dia

## Vide um Exemplo

### Para um atleta de 70 kg:

1.2 g - 2.0 g/kg/ MC = **84-140 g**

*Atletas que participam de exercícios de intensidade e duração mais curtos podem consumir chaffles (~ 37 g de proteína), macarrão de abobrinha (~ 35 g de proteína) e batata-doce assada (~ 16 g de proteína) para atender às necessidades diárias de proteína.*

## 3 Recomendações Pré-Exercício

### Carboidrato:

Ingestão de Carboidrato 3-4 h pré-exercício = \_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 2.5 g =  g carboidrato

### Ingestão de Carboidrato

**1 h pré-exercício = ~ 25-30 g**

Cada atleta tem diferenças individuais e pode tolerar diferentes quantidades de carboidratos em diversos momentos. A ingestão de carboidratos deve ser personalizada de acordo com as necessidades individuais do atleta.



## Fato

A banana é uma ótima opção de lanche para consumir 1 hora antes do exercício.

**Líquido:**

4 horas antes do exercício:

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 5 mL =  mL

PARA

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 7 mL =  mL

2 horas antes do exercício (se necessário, ou seja, se a urina for de baixo volume e de cor escura):

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 3 mL/kg =  mL

PARA

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 5 mL/kg =  mL

Para converter mL em oz: \_\_\_\_\_ mL \* 0.03 = \_\_\_\_\_ do líquido em oz

**Vide um Exemplo****Para um atleta de 70 kg:**4 horas antes dos exercícios  
**~350- 500 mL de líquido**2 horas antes do exercício (se necessário) consuma:  
**~200- 350 mL de líquido****4** **Recomendações Durante o Exercício****Carboidrato:**

As recomendações de carboidratos são quantidades absolutas, portanto, nenhum cálculo é necessário. A quantidade deve ser baseada principalmente na duração do exercício, mas pode ser adaptada dependendo do objetivo do atleta. Se o atleta não estiver acostumado com o consumo de carboidratos durante o exercício, é aconselhável começar pela ingestão de pequenas quantidades e aumentar lentamente ao longo do tempo até o alcance da ingestão recomendada.

Duração da Atividade	Quantidade de Carboidrato	Tipo de Carboidrato
<30 Minutos	Não necessário	-
30 – 75 Minutos	Pequenas quantidades incluindo bochecho	Carboidratos de rápida oxidação (ex. glicose, sacarose, maltodextrina)
1-2 Horas	Até 30 g/h	Carboidratos de rápida oxidação (ex. glicose, sacarose, maltodextrina)
2-3 Horas	Até 60 g/h	Carboidratos de rápida oxidação (ex. glicose, sacarose, maltodextrina)
>3 Horas	Até 90 g/h	Carboidratos de Múltiplos Transportadores (2:1 glicose:frutose)

**Líquido:**

Para calcular sua taxa de suor, siga todas as etapas abaixo. Saber a taxa de suor de um atleta informará as recomendações de ingestão de líquidos durante o exercício. Certifique-se de que o atleta não ganhe massa corporal durante os exercícios, por meio da bebida.

$$\begin{array}{ccc}
 \begin{array}{c} \text{Pré-Exercício} \\ \text{Peso Corporal} \\ \text{_____ kg} \end{array} & - & \begin{array}{c} \text{Pós-Exercício} \\ \text{Peso Corporal} \\ \text{_____ kg} \end{array} \\
 & & + \\
 & & \begin{array}{c} \text{Líquido consumido} \\ \text{durante o exercício} \\ \text{_____ L} \end{array} \\
 \\
 = & & \text{_____ Perda de Suor total (1kg = 1 L líquido perdido)}
 \end{array}$$

**Etapa 1. Tempo de Exercício**

\_\_\_\_\_ hrs

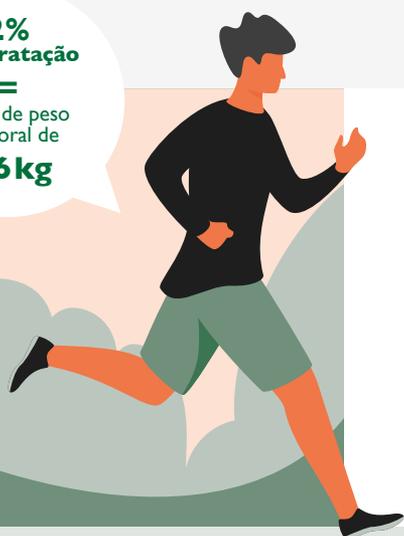
**Etapa 2. Taxa de Suor**

(perda de peso \_\_\_\_\_ kg + Líquido Consumido \_\_\_\_\_ L) / \_\_\_\_\_ horas =  L/h

## Exemplo Prático de Recomendações de Líquidos

Um corredor de resistência correu por **2 h**. A perda de suor foi de **0,5 L / h** (0,5 kg por hora de perda de massa corporal).

**2% Desidratação**  
= perda de peso corporal de **1.6kg**



Massa Corporal  
Pré-Exercício  
**80 kg**

Massa Corporal  
Pós-Exercício  
**79 kg**

Líquido Consumido  
**0 L**

**= 1.0 kg Perda de Suor total** (1 kg = 1 L líquido perdido)

**= 0.5 kg Perda de Suor por Hora**

**\*Objetivo: consumir ~300 mL**

\*Nota: Essa recomendação durante uma sessão de exercícios de duração e ambiente semelhantes resultará em aproximadamente 1,0% de desidratação.

## 5 Recomendações Pós-Exercício

### Carboidrato (quando <8 horas de tempo de recuperação):

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 1.0 g =  g carboidrato  
PARA

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 1.2 g =  g carboidrato

Consumir nas primeiras 4 horas após a recuperação.

### Líquido:

Massa Corporal = Peso Corporal Pré-Exercício \_\_\_\_\_ kg – Peso Corporal Pós-Exercício \_\_\_\_\_ kg =  kg

### Necessidade de Líquido:

\_\_\_\_\_ Peso Corporal Perdido \* 1.2 =  L  
PARA

\_\_\_\_\_ Peso Corporal Perdido \* 1.5 =  L

### Nota:

Se o atleta bebeu adequadamente durante o exercício para manter os níveis de hidratação (ou seja, sem perda de massa corporal), continue a beber líquidos ao longo do dia. Nenhuma estratégia de reidratação específica é necessária.

### Proteína:

Aproximadamente 20 g de proteína pós-exercício são apropriadas para a maioria dos atletas. Como alternativa, essas duas equações podem ser usadas para se certificar de que a ingestão de proteína está entre o intervalo sugerido:

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 0.25 g =  g proteína  
PARA

\_\_\_\_\_ Peso Corporal (kg) \* 0.30 g =  g proteína

## Fato

Um excelente lanche pós-exercício seria o pudim de proteína receita da página 53, contendo 28g de proteína em cada porção.

# Vitaminas, Sais Minerais e Oligoelementos



## Pontos Chave

- Vitaminas, minerais e oligoelementos são conhecidos como micronutrientes.
- Vitaminas e minerais são importantes para a saúde e o desempenho de atletas.
- Diferentes alimentos fornecem diferentes quantidades de vitaminas e minerais.
- As necessidades de vitaminas e minerais dos atletas serão atendidas pela ingestão de quantidades suficientes de uma variedade de alimentos diferentes.

Vitaminas, minerais e oligoelementos são conhecidos como micronutrientes. O corpo requer quantidades muito menores de micronutrientes em comparação com os macronutrientes. Os micronutrientes são essenciais em muitos processos corporais para ajudar a manter a saúde e o desempenho.

As principais funções das vitaminas são auxiliar no crescimento e desenvolvimento, além de serem essenciais para algumas reações metabólicas. Embora algumas vitaminas estejam envolvidas nas vias energéticas, elas não são fornecedoras diretas de energia. O corpo é incapaz de produzir grandes quantidades de vitaminas, portanto, com exceção da vitamina D (que pode ser produzida a partir da luz solar e de fontes dietéticas), as vitaminas

devem ser obtidas a partir da dieta. Problemas de saúde e subseqüentes de desempenho podem surgir se quantidades insuficientes de vitaminas forem consumidas por longos períodos de tempo (deficiências alimentares). A Tabela 1 lista as 13 vitaminas conhecidas, o papel que desempenham no corpo e as fontes alimentares de cada vitamina específica.

A ingestão adequada de minerais e oligoelementos também é importante para a saúde e o desempenho dos atletas. Por exemplo, o cálcio e o fósforo são essenciais para a saúde óssea, e o zinco e o ferro desempenham um papel essencial na imunidade (consulte a Figura 1 para obter mais detalhes).



## Faça uma refeição colorida!

Incentivar os atletas a comer alimentos de cores diferentes ajuda a atender às necessidades de vitaminas e minerais.

## Fato

**A vitamina D** pode ser sintetizada pela pele a partir da luz solar. Também pode ser obtida por meio de fontes alimentares, como peixes gordurosos e gemas de ovo.

**A vitamina C** é importante para o crescimento dos ossos, da pele e dos músculos. As fontes alimentares de vitamina C incluem frutas cítricas, como laranja, pimentão e brócolis.

Os atletas geralmente têm alta ingestão de energia para atender às demandas dos exercícios e, portanto, tendem a consumir vitaminas e minerais suficientes por meio de fontes alimentares (se uma dieta bem balanceada e variada for consumida). As exceções podem ser atletas que seguem dietas restritas ou de baixa caloria, ou atletas que são veganos ou vegetarianos. Se alguma deficiência alimentar for identificada, os atletas devem consultar um nutricionista ou nutricionista esportivo para melhorar a qualidade de sua dieta antes de qualquer suplementação alimentar específica ser considerada.

**Tabela 1. As principais funções das vitaminas e fontes alimentares mais comuns.**

<b>Vitamina</b>	<b>Principais Funções</b>	<b>Alimentos Fonte</b>
<b>Vitamina A</b>	Ajuda na visão e no combate a infecções	Frutos do mar, vegetais laranjas e verdes, por exemplo, cenoura e espinafre
<b>Vitamina C</b>	Importante para ossos, pele e crescimento muscular	Frutas e vegetais
<b>Vitamina D*</b>	Mantém a resistência óssea e é importante para o sistema nervoso	Peixe (por exemplo, salmão e cavala) e gema de ovo
<b>Vitamina E</b>	Um antioxidante importante na proteção contra danos celulares	Sementes de girassol, nozes, óleo vegetal, brócolis
<b>Vitamina K</b>	Ajuda na coagulação sanguínea	Folhas verdes, por exemplo, couve
<b>Vitamina B<sub>1</sub> (tiamina)</b>	Importante para ajudar o corpo a converter macronutrientes (carboidratos, gorduras, proteínas) em energia	Leguminosas, por exemplo, lentilhas, sementes e grãos integrais
<b>Vitamina B<sub>2</sub> (riboflavina)</b>	Ajuda a manter o suprimento de energia do corpo, quebrando macronutrientes	Pão e ovos
<b>Vitamina B<sub>3</sub> (niacina)</b>	Importante para o metabolismo	Carne magra, por exemplo, atum, peru, salmão e cogumelos
<b>Vitamina B<sub>5</sub> (ácido pantotênico)</b>	Sintetiza a coenzima A	Carne, frango, cogumelos, leite
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (piridoxina)</b>	Importante para reações metabólicas	Vegetais folhosos e sem raízes
<b>Vitamina B<sub>7</sub> (biotina)</b>	Ajuda a metabolizar macronutrientes e é importante para a saúde do cabelo e da pele	Carne vermelha, ovos, nozes
<b>Vitamina B<sub>9</sub> (folato)</b>	Usado na produção de glóbulos vermelhos	Leguminosas e frutas / suco de frutas
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (cobalamina)</b>	Importante para o funcionamento do cérebro, do sistema nervoso e para produção de glóbulos vermelhos	Ovos cozidos e leite

\*Também obtido através da luz solar

**Figura 1. As principais funções dos minerais e fontes alimentares mais comuns.**



### Cálcio

Para ossos e dentes saudáveis e contração muscular

**Alimentos Fonte:** Leite



### Fósforo

Importante para manter a saúde dos ossos e dentes

**Alimentos Fonte:** Carnes, peixes e alimentos processados



### Magnésio

Ajuda a formar proteínas e é importante para o funcionamento imunológico

**Alimentos Fonte:** Nozes, sementes, vegetais verdes



### Sódio

Essencial para o equilíbrio de líquidos, contração muscular e sistema nervoso

**Alimentos Fonte:** Sal de mesa



### Potássio

Mantém o equilíbrio de líquidos, a contração muscular e o sistema nervoso

**Alimentos Fonte:** Carne, leite, frutas frescas



### Cloro

Ajuda no equilíbrio de líquidos

**Alimentos Fonte:** Sal de mesa



### Ferro

Ajuda a armazenar e utilizar oxigênio

**Alimentos Fonte:** Carne vermelha, nozes, feijão



### Zinco

Importante para o funcionamento imunológico ideal

**Alimentos Fonte:** Carne magra, marisco, legumes, nozes e sementes

Nota: oligoelementos (microminerais) incluem manganês, cobre, iodo, zinco, cobalto, fluoreto e selênio e são necessários em quantidades muito menores do que os macrominerais.

## Referências

Chen, Y., Michalak, M. and Agellon, L.B. (2018). Focus: Nutrition and Food Science: Importance of Nutrients and Nutrient Metabolism on Human Health. *The Yale journal of biology and medicine*, 91(2), p.95.

Close, G.L. (2015). Vitamin D Measurement & Supplementation: What, When, Why & How?. *Proceedings of the Sports Science Exchange of the Research Institute for Sports and Exercise Sciences*, pp.1-4. <https://www.gssiweb.org/sports-science-exchange/article/sse-147-vitamin-d-measurement-supplementation-what-when-why-how->

Heffernan, S.M., Horner, K., De Vito, G. and Conway, G.E. (2019). The role of mineral and trace element supplementation in exercise and athletic performance: a systematic review. *Nutrients*, 11(3), p.696.

Larson-Meyer, D.E., Woolf, K. and Burke, L. (2018). Assessment of nutrient status in athletes and the need for supplementation. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 28(2), pp.139-158.

Thomas, D.T., Erdman, K.A., & Burke, L.M. (2016). American College of Sports Medicine Joint Position Statement. *Nutrition and Athletic Performance. Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48, 543-568.

# Receitas



# Símbolos das Receitas

Os símbolos são para fornecer orientação sobre a função principal da receita



## Contém proteína

Os alimentos que contêm proteínas incluem peixes, carnes, ovos, quinoa, proteína em pó, por exemplo.



## Contém carboidratos

Os alimentos que contêm carboidratos incluem legumes, batatas, cereais, arroz, massas, por exemplo.



## Contém gorduras saudáveis

Alimentos que contêm gorduras poli-insaturadas e monoinsaturadas.



## Contém Antioxidantes

Alimentos que contêm ingredientes de alta qualidade nutricional que podem oferecer propriedades antioxidantes.



## Vegetariana

Contém principalmente ingredientes vegetais, laticínios e / ou ovos.



## Vegana

Adequado para veganos. Contém apenas ingredientes vegetais. Não contém carnes, peixes, laticínios, ovos ou mel.



## Fibra

Os alimentos que contêm fibras podem incluir cereais integrais, algumas frutas e vegetais, castanhas e sementes.



## Alérgeno

Pode conter uma substância que foi identificada como causadora de uma reação alérgica, por exemplo, castanhas, cereais contendo glúten, leite, ovos, por exemplo.



## Noite Anterior

É aconselhável fazer receitas com este símbolo na noite anterior para obter os resultados mais saborosos.



## Ômega-3

Alimentos que contêm ômega 3 incluem peixes gordurosos como salmão, oleaginosas como as nozes, sementes de linhaça, por exemplo.

Algumas de nossas receitas podem conter ingredientes alergênicos. Embora tenhamos feito todos os esforços para identificar os ingredientes que possam causar possíveis reações alérgicas para os indivíduos com alergia alimentar, é altamente recomendável verificar a embalagem dos ingredientes para alergênicos adicionais. A PepsiCo não se responsabiliza por quaisquer reações alérgicas adversas que possam ocorrer ao seguir as receitas deste livro.

Os nutrientes ao longo deste livro são baseados no "tamanho da porção por pessoa" da lista de ingredientes fornecida e não incluem os ingredientes sugeridos como substitutos fornecidos pela seção de considerações da receita.

# Café da Manhã

33



## Creme de Abacate



\*contém glúten, leite e castanhas

 Rendimento:  
**2 porções**

 Porção por pessoa:  
**1 taça**

 Tempo de preparo:  
**5 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

### Utensílios

Liquidificador, 2 taças, tábua de cortar, faca

### Ingredientes

½ un (60 g) Abacate

½ un (50 g) Banana

1 csp (15 g) Mel

1 cc (5 g) Suco de limão

1 xíc (230 g) Leite de vaca

¼ cc Noz-moscada

1 csp (15 g) Granola

1 cc (6 g) Pistache (ou castanhas de preferência)

### Instruções de Preparo

1. Coloque os abacates, a banana, o mel, o suco de limão, o leite e a noz-moscada no liquidificador. Bata os ingredientes até ficarem bem processados.
2. Despeje o creme em uma taça e sirva com pistaches e granolas.

### Observações

- *Alternativamente, pode-se utilizar um mixer para misturar os ingredientes.*
- *Bebidas vegetais podem ser usadas em substituição ao leite de vaca para fazer uma receita sem laticínios. Se usar uma bebida de amêndoa, leve em consideração que o conteúdo de proteína será reduzido, portanto, é recomendado completar com ½ colher de sopa (scoop) de proteína vegetal em pó.*
- *O creme de abacate deve ser consumido imediatamente.*

### Informações nutricionais por porção

**385**  
Calorias (kcal)

**12**  
Proteínas (g)

**55**  
Carboidratos (g)

**13**  
Gorduras (g)



# Panqueca de Banana e Aveia



\*contém leite, glúten, ovo e castanhas

 **Rendimento:**  
4-6 panquecas

 **Porção por pessoa:**  
2-3 panquecas

 **Tempo de preparo:**  
15 minutos

 **Nível de dificuldade:**  
Fácil

## Utensílios

Liquidificador, frigideira antiaderente, espátula de borracha

## Ingredientes

### Massa

½ un (50 g) Banana

1 xíc (90 g) Aveia (Quaker Tradicional)

3 un (146 g) Ovos

2 csp (30 g) Leite de vaca

1 cc (3 g) Fermento

¼ cc (1 g) Baunilha

¼ cc (1 g) Canela

1 cc (6 g) Stevia

1 cc (8 g) Óleo de coco ou azeite

1 cc (6 g) Linhaça

### Guarnição

2 csp (45 g) Goiabada

2 a 3 fatia (40 g) Queijo minas frescal

1 csp (15 g) Mel

## Instruções de Preparo

1. Despeje todos os ingredientes da massa no liquidificador. Bata em alta velocidade por aproximadamente 1-2 minutos, até que todos os ingredientes estejam misturados. Certifique-se de que a aveia esteja bem partida.
2. Aqueça uma chapa ou uma frigideira grande em fogo médio. Unte-a com óleo vegetal ou com um pouco de manteiga até derreter. Uma vez que a chapa ou panela esteja aquecida, despeje 1/4 da massa preparada.
3. Cozinhe a massa por 2-3 minutos dos dois lados. Sirva quente e adicione a cobertura de sua preferência.

## Observações

- Para panquecas mais grossas, adicione 1/4 xíc de aveia à massa.
- Para panquecas mais finas, adicione 2-3 colheres de sopa de leite.
- Para uma opção vegetariana, substitua o leite de vaca por um substituto sem laticínios, por exemplo, bebida de amêndoa. Leve em consideração que essa mudança diminuirá a ingestão de proteínas, por isso é recomendado completar com ½ colher de sopa (scoop) de proteína vegetal em pó.

## Informações nutricionais por porção

**464**  
Calorias (kcal)

**20**  
Proteínas (g)

**51**  
Carboidratos (g)

**20**  
Gorduras (g)



# Pudim de Chia



\*contém leite

Rendimento:  
**1 pudim**

**35**

Porção por pessoa:  
**1 porção**

Tempo de preparo:  
**5 minutos + uma noite de refrigeração**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

Classificação:  
**Preparo na véspera**

## Utensílios

Recipiente de vidro com tampa bem vedada, colher ou garfo

## Ingredientes

### Pudim

4 csp (45 g) Chia

1 xíc (238 g) Leite de vaca (baixo teor de gordura)

1 cc (7 g) Mel

½ cc (2 g) Extrato de baunilha

### Guarnição

1 csp (17 g) Açaí ou goji berry

1 un (20 g) Morango

½ un (50 g) Banana

¼ cc (1 g) Leite de coco em pó

## Instruções de Preparo

1. Em um recipiente de vidro com a tampa bem vedada, adicione os ingredientes do pudim na seguinte ordem: leite, mel, baunilha e chia.
2. Mexa bem com uma colher ou garfo e deixe a mistura descansar por 1 minuto. Mexa a mistura mais duas vezes para não encaroçar.
3. Deixe refrigerar da noite para o dia.
4. Quando estiver pronto para servir, ou seja, no café da manhã do dia seguinte, mexa bem e adicione sua cobertura preferida. A lista de ingredientes pode fornecer opções de cobertura.

## Observações

- *Substitua o leite de vaca por um substituto sem laticínios, por exemplo, bebida de amêndoa. Leve em consideração que essa mudança diminuirá a ingestão de proteínas, por isso é recomendado completar com ½ colher de sopa (scoop) de proteína vegetal em pó.*

## Informações nutricionais por porção

**513**  
Calorias (kcal)

**16**  
Proteínas (g)

**56**  
Carboidratos (g)

**25**  
Gorduras (g)



# Rabanada Proteica



\*contém leite, ovo e glúten

Rendimento:  
**4 porções**

Porção por pessoa:  
**2 torradas**

Tempo de preparo:  
**15 minutos**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Tigela ou prato raso para misturar, batedeira, frigideira antiaderente, espátula

## Ingredientes

8 fatias (160 g) Pão (integral)  
1 xíc (240 g) Leite de vaca  
2 scoops (30 g) Whey protein  
½ cc (1 g) Canela  
1 csp (13 g) Stévia  
2 un (100 g) Ovos  
2 csp (12 g) Ghee/ manteiga  
1 xíc (230 g) Iogurte grego  
1 csp (15 g) Mel  
1 cc (1 g) Extrato de baunilha  
1 csp (7 g) Coco em flocos  
¼ xíc (180 g) Frutas vermelhas  
1 csp (10 g) Sementes de cânhamo

## Instruções de Preparo

1. Bata os ovos, o leite, a proteína em pó, a baunilha, o adoçante e a canela em uma tigela ou prato raso.
2. Pré-aqueça uma frigideira ou panela antiaderente em fogo médio. Adicione 1 colher de sopa de manteiga e deixe derreter.
3. Mergulhe os dois lados do pão na mistura com ovo, deixando alguns segundos para o ovo penetrar cada lado do pão.
4. Coloque a fatia úmida na frigideira em fogo médio até ficar cozida, aproximadamente 4 minutos de cada lado.
5. Adicione mais manteiga para untar a frigideira para o restante das rabanadas.
6. Assim que estiver pronto, adicione a cobertura de preferência. A lista de ingredientes pode fornecer opções de cobertura.

## Observações

- *As sementes de cânhamo podem ser substituídas por outras, como as de abóbora, por exemplo.*
- *O adoçante stévia pode ser substituído por tâmaras ou xarope de agave.*

## Informações nutricionais por porção

**317**  
Calorias (kcal)

**24**  
Proteínas (g)

**35**  
Carboidratos (g)

**9**  
Gorduras (g)



# Muffins de Ovos



\*contém ovos e leite

 **Rendimento:**  
**10-12 muffins**

 **Porção por pessoa:**  
**5-6 muffins**

 **Tempo de preparo:**  
**35 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Médio**

## Utensílios

Forma para muffin, tigela para misturar, tábua de cortar, faca

## Ingredients

### Muffin

3 un (150 g) Ovos

2 un (60 g) Claras de ovos

¼ xíc (8 g) Espinafre

¼ xíc Pimentão vermelho (em cubos pequenos)

4 un (60 g) Tomates-cereja (cortados ao meio)

¼ cc Orégano

¼ cc Manjericão

¼ cc (3 g) Sal

¼ cc Pimenta do reino

2 csp (26 g) Azeite de oliva

### Guarnição

1 csp Cebolinha (picada)

### Molho para guarnição

1 xíc (230 g) Iogurte grego (baixo teor de gordura)

2 csp (26 g) Azeite de oliva extravirgem

¼ cc Pimenta do reino

⅛ cc Sal

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 175°C. Unte uma forma antiaderente para muffin.
2. Despeje os ovos e as claras em uma tigela média. Bata os ovos até ficarem bem misturados. Junte e mexa o espinafre, os pimentões vermelhos, os tomates-cereja, o orégano, o manjericão, o sal, a pimenta do reino e o azeite de oliva.
3. Despeje a massa na forma de muffin, enchendo-a até a borda.
4. Asse os muffins por 20-25 minutos, ou até que os ovos estejam cozidos. Os muffins ficam altos no início, mas depois baixam quando esfriam.
5. Use uma espátula fina para desprender os muffins da forma. Sirva enquanto estiverem quentes.
6. Misture o iogurte grego, com o azeite, a pimenta do reino e o sal. Use a mistura como molho e decore com as cebolinhas picadas.
7. Guarde os muffins que sobrarem na geladeira ou no freezer.

## Informações nutricionais por porção

**249**  
Calorias (kcal)

**25**  
Proteínas (g)

**8**  
Carboidratos (g)

**13**  
Gorduras (g)



# Chaffles



\*contém ovo, leite, castanhas e mostarda

 Rendimento:  
**1 chaffle**

 Porção por pessoa:  
**1 chaffle**

 Tempo de preparo:  
**30 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Máquina de Waffle, tigela para misturar, tábua de cortar, faca

## Ingredientes

### Chaffles

- 2 un (100 g) Ovos
- ½ xíc (110 g) Queijo muçarela (baixo teor de gordura)
- 1 csp (12 g) Creme de leite (baixo teor de gordura)
- ½ xíc (50 g) Farinha de amêndoa
- ½ cc (3 g) Fermento
- 1 cc (8 g) Extrato de baunilha
- ¼ cc (1 g) Goma xantana ou amido de milho
- ¼ cc (1 g) Stevia

### Recheio

- 3 fatia (15 g) Peito de peru (baixo teor de gordura)
- 4 folha grande (60 g) Alface
- 4 fatia (60 g) Tomate

### Molho

- 1 csp (20 g) Mostarda
- 2 csp (50 g) Iogurte grego (puro)
- ¼ cc Pimenta do reino

## Instruções de Preparo

1. Ligue a máquina de waffle para aquecê-la enquanto prepara a mistura.
2. Em uma tigela pequena, misture os ingredientes secos (farinha, fermento, goma xantana).
3. Mexa os ingredientes úmidos (ovos, creme de leite, baunilha e stevia).
4. Espalhe a muçarela de forma uniforme pela mistura.
5. Despeje a quantidade de massa de chaffle na máquina de waffle conforme instrução do fabricante.
6. Coloque todos os ingredientes do molho em uma tigela e misture bem.
7. Quando os chaffles estiverem cozidos, sirva-os com o molho e os recheios de preferência. Consulte a lista de ingredientes para opções de recheio.

## Informações nutricionais por porção

**533**  
Calorias (kcal)

**37**  
Proteínas (g)

**22**  
Carboidratos (g)

**33**  
Gorduras (g)

# Almoço



## Torrada de Abacate



\*contém glúten, ovo e gergelim

 Rendimento:  
**2 porções**

 Porção por pessoa:  
**1 porção**

 Tempo de preparo:  
**25 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

### Utensílios

Torradeira, tábua de cortar, faca, tigela para misturar, panela de molho

### Ingredientes

2 fatias (86 g) Pão integral

1 un (140 g) Abacate

#### Salada

½ xíc (17 g) Espinafre (picado fino)

½ xíc (17 g) Rúcula

¼ cc (1 g) Limão

1 cc (3 g) Chia

4 un (60 g) Tomates-cereja (cortados ao meio)

2 un (100 g) Ovos

2 pitada (1 g) Gergelim

### Instruções de Preparo

1. Toste as fatias de pão.
2. Corte o abacate ao meio e retire seu interior. Fatie ou amasse o abacate com o garfo dentro de uma tigela. Cubra as duas fatias de torrada com o abacate.
3. Em uma tigela pequena, misture a rúcula, o espinafre, os tomates, o azeite e o suco de limão. Adicione sal à gosto.
4. Os ovos podem ser servidos mexidos, poché ou fritos. Recomenda-se ovos pochê.
5. Uma vez cozidos, basta colocar os ovos sobre o abacate. Adicione a mistura de espinafre com rúcula sobre os ovos.
6. Decore com chia ou gergelim (opcional)

### Informações nutricionais por porção

**305**  
Calorias (kcal)

**9**  
Proteínas (g)

**29**  
Carboidratos (g)

**17**  
Gorduras (g)



# Torrada de Salmão



\*contém glúten, castanhas, gergelim e peixe

Rendimento:  
**2 porções**

Porção por pessoa:  
**1 porção**  
(2 fatias de pão por porção)

Tempo de preparo:  
**15 minutos**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Liquidificador, frigideira antiaderente, faca de manteiga

## Ingredientes

### Pasta

- 1 xíc (220 g) Água
- ½ xíc (45 g) Aveia (Quaker Tradicional)
- ¼ xíc (35 g) Azeitonas pretas
- ¼ pitada Pimenta do reino
- 1 cc (6 g) Azeite de oliva
- 1 pitada Cominho
- ½ xíc (60 g) Castanha de caju
- 4 fatia (40 g) Pão integral

### Recheio

- ½ xíc (20 g) Espinafre
- 4 fatia (60 g) Salmão defumado
- 6 fatia (35 g) Pepino
- 1 cc (5 g) Cebola roxa (picada)
- ¼ cc (1 g) Gergelim
- 1 cc (2 g) Alcaparras
- 1 cc (5 g) Azeite de oliva extravirgem
- ¼ cc (1 g) Suco de limão
- ¼ cc (1 g) Dill (picado)

## Instruções de Preparo

1. Misture a aveia com água, azeitonas pretas, pimenta do reino, azeite, cominho e castanhas de caju para formar uma pasta. Controle a velocidade do liquidificador e o tempo de processamento para atingir a textura desejada (mais crocante ou mais cremosa).
2. Toste as fatias de pão.
3. Espalhe a pasta de aveia por cima de cada fatia de pão e decore com os demais ingredientes.

## Informações nutricionais por porção

**208**  
Calorias (kcal)

**7**  
Proteínas (g)

**18**  
Carboidratos (g)

**12**  
Gorduras (g)



# Bowl de Quinoa



 Rendimento:  
**2 porções**

 Porção por pessoa:  
**1 bowl**

 Tempo de preparo:  
**25 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Médio**

## Utensílios

Peneira fina, panela de molho, tábua de cortar, faca, tigela para misturar

## Ingredientes

### Bowl

1 xíc (229 g) Quinoa

2 xíc (250 g) Água

¼ cc (1 g) Sal

½ xíc (125 g) Grão-de-bico cozido

¼ xíc (8 g) Espinafre

### Vinagrete

¼ xíc (8 g) Couve

2 csp (15 g) Tomate picado

¼ cc (1 g) Sal

¼ cc (2 g) Vinagre

1 csp (15 g) Azeite de oliva

1 csp (3 g) Salsinha

2 csp (25 g) Quibebe

2 csp (15 g) Cebola

## Instruções de Preparo

1. Lave a quinoa. Passe a quinoa por uma peneira fina e a enxágue em água corrente por, pelo menos, 30 segundos. Drene bem. Esta etapa remove o amargor da parte externa da quinoa.
2. Junte a quinoa lavada com água em uma panela de molho. Ferva a mistura em fogo médio. Quando atingir a fervura, reduza o fogo e deixe cozinhar em fogo brando. Cozinhe tudo por cerca de 10 a 20 minutos até que a quinoa tenha absorvido toda a água.
3. Retire a panela do fogo, tampe-a e deixe a quinoa cozinhar no vapor por 5 minutos. Esta etapa faz com que os grãos da quinoa estourem, conferindo-lhe uma textura macia. Retire a tampa e mexa a quinoa com um garfo.
4. Em uma tigela média, misture o resto dos ingredientes. Tempere com sal e pimenta do reino. Adicione molhos e temperos de acordo com a sua preferência.

## Informações nutricionais por porção

**295**  
Calorias (kcal)

**11**  
Proteínas (g)

**47**  
Carboidratos (g)

**7**  
Gorduras (g)



# Wrap de Couve



\*contém gergelim, soja e castanhas

 Rendimento:  
**4 wraps**

 Porção por pessoa:  
**1 wrap**

 Tempo de preparo:  
**15 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Tigela para misturar, tábua de cortar, faca

## Ingredientes

### Wrap

4 (20 g) Folhas grandes de couve

¼ xíc (8 g) Brotos de alfafa

1 un (150 g) Pimentão

1 xíc (250 g) Grão-de-bico cozido

3 xíc (90 g) Repolho roxo (fatiado)

¼ xíc (60 g) Tomates-cereja

3 csp (2 g) Folhas de coentro

1 un (150 g) Pepino (picado)

1 cc (2 g) Alho (triturado)

1 cc (2 g) Gengibre fresco (picado)

1 csp (1 g) Azeite de oliva

1 pitada Sal

1 cc (5 g) Suco de limão

### Molho

1 csp (15 g) Mel

2 csp (28 g) Suco de limão

1 csp (12 g) Molho de soja (baixo teor de sal)

1 csp (14 g) Suco de laranja

1 csp (9 g) Gergelim

½ xíc (110 g) Pasta de amendoim

## Instruções de Preparo

1. Em uma tigela, junte os pimentões, o grão-de-bico cozido, o repolho, os tomates-cereja, os brotos de alfafa, o coentro, o pepino, o alho, o gengibre, o suco de limão, o azeite e o sal.
2. Misture todos os ingredientes para formar o molho.
3. Delicadamente, posicione as folhas de couve em uma superfície plana e divida a mistura de vegetais por cada folha. Cuidadosamente, enrole a couve em formato de burrito.
4. Sirva com o molho e bom apetite.

## Informações nutricionais por porção

**246**  
Calorias (kcal)

**10**  
Proteínas (g)

**29**  
Carboidratos (g)

**10**  
Gorduras (g)



# Parfait



\*contém glúten, leite e castanhas

Rendimento:  
**2 porções**

Porção por pessoa:  
**1 porção**

Tempo de preparo:  
**20 minutos**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Tigela para misturar, faca, tábua de cortar, 2 taças

## Ingredientes

1 xíc (230 g) Iogurte grego (sem gordura)

1 csp (1 g) Matchá

1 csp (7 g) Mel

1 csp (11 g) Chia

½ xíc (100 g) Abacaxi (picado)

1 csp (15 g) Pinhões

4 un (45 g) Tâmaras (picadas)

½ un (50 g) Banana

4 csp (35 g) Granola

## Instruções de Preparo

1. Misture o iogurte grego, o matchá, o mel e a chia em uma tigela pequena e deixe descansar por cerca de 15 minutos.
2. Corte o abacaxi, a banana e as tâmaras em cubinhos pequenos ou médios.
3. Acomode a mistura de iogurte na base da taça. Jogue uma porção generosa de granola por cima do iogurte. Suavemente, coloque as frutas picadas na taça para criar uma integração perfeita de sabores. Repita a sequência acima até a borda da taça (ver imagem).
4. Sirva o parfait imediatamente.

## Informações nutricionais por porção

**352**  
Calorias (kcal)

**16**  
Proteínas (g)

**54**  
Carboidratos (g)

**8**  
Gorduras (g)



## Batatas-Doce Assadas



\*contém castanhas

 **Rendimento:**  
**4 porções**

 **Porção por pessoa:**  
**1 batata-doce**

 **Tempo de preparo:**  
**55 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

### Utensílios

Tábua de cortar, faca, assadeira, panela de molho, garfo, frigideira

### Ingredientes

- 4 un (400 g) Batata-doce
- 1 ramo (40 g) Couve
- 1 csp (15 g) Azeite de oliva
- ¾ xíc (150 g) Queijo parmesão (gordura reduzida)
- 1 cc (3 g) Sal
- 1 csp (6 g) Linhaça
- ½ xíc (100 g) Nozes
- ½ xíc (60 g) Queijo feta
- 1 un (150 g) Uma pimenta

### Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 200°C.
2. Lave as batatas, seque-as e as coloque na assadeira. Asse-as por 45-55 minutos, ou até que elas estejam macias quando perfuradas pelo garfo.
3. Enquanto as batatas assam, coloque a couve picada, o azeite, o sal, a pimenta e a linhaça em uma frigideira média. Refogue a couve em fogo médio por cerca de 5 minutos até que ela fique levemente murcha.
4. Fatie as batatas ao meio, no comprimento. Use um garfo para afrouxar a batata e misturar a couve, o parmesão e as nozes. Volte ao forno por 10-12 minutos para derreter o queijo feta.

### Observações

- O queijo feta pode ser substituído por muçarela.

### Informações nutricionais por porção

**456**  
Calorias (kcal)

**16**  
Proteínas (g)

**26**  
Carboidratos (g)

**32**  
Gorduras (g)



# Espaguete de Abobrinha



\*contém leite

Rendimento:  
**2 porções**

Porção por pessoa:  
**1 porção**

Tempo de preparo:  
**20 minutos**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Mixer Spiralizer ou similar, panela de molho, tábua de cortar, faca, liquidificador

## Ingredientes

2 xíc (500 g) Abobrinha

200 g Peito de frango (grelhado sem pele)

### Molho

2 csp (30 g) Azeite de oliva

4 csp (50 g) Cebola (picada)

1 cc (3 g) Alho

1 un (180 g) Pimentão vermelho

2 un (110 g) Tomate

2 csp (34 g) Massa de tomate/ purê

1 xíc (240 g) Leite de vaca

¼ cc (1 g) Pimenta do reino

¼ cc (1 g) Sal

### Guarnição

1 xíc (30 g) Rúcula

2 csp (20 g) Sementes de abóbora

2 cc (12 g) Suco de limão

2 csp (30 g) Azeite de oliva

## Instruções de Preparo

### Pré-preparo:

- Faça o espaguete de abobrinha com um mixer spiralizer ou descascador Julienne, ou outro utensílio de preferência.

### Instruções de Preparo:

1. Em uma panela quente, refogue a cebola, o alho, os pimentões e a massa de tomate. Deixe cozinhar por cerca de 10 minutos em temperatura branda.
2. Adicione o leite de sua preferência e tempere com sal e pimenta do reino.
3. Retire a panela de molho do fogo e despeje a mistura, cuidadosamente, no liquidificador.
4. Mexa bem até que o molho fique uniforme.
5. Usando a mesma panela, refogue o espaguete de abobrinha no azeite em fogo alto. Depois, adicione o molho e deixe cozinhar por 2 a 3 minutos.
6. Em uma tigela para misturar, junte a rúcula, o azeite, as sementes de abóbora, o suco de limão e o sal. Reserve.
7. Monte o prato com a abobrinha e coloque a preparação com a rúcula por cima.

## Observações

- *Bebidas vegetais podem ser usadas em substituição ao leite de vaca para fazer uma receita sem laticínios.*

## Informações nutricionais por porção

**313**  
Calorias (kcal)

**35**  
Proteínas (g)

**14**  
Carboidratos (g)

**13**  
Gorduras (g)



# Bowl de Lentilha



\*contém castanhas

**Rendimento:**  
**4 porções**

**Porção por pessoa:**  
**1 bowl / tigela**

**Tempo de preparo:**  
**25 minutos (+ 40 min de pré-preparo)**

**Nível de dificuldade:**  
**Médio**

## Utensílios

Panela de molho (×2), bowl / tigela, tábua de cortar, faca, descascador de batata

## Ingredientes

1 xíc (240 g) Grão-de-bico (cozido)

1 xíc (200 g) Lentilhas (cozidas)

8 csp (80 g) Castanha de caju

4 cc (20 g) Coentro

2 cc (8 g) Cebola (picada)

2 cc (4 g) Alho (triturado)

4 csp (60 g) Azeite de oliva

1 xíc (200 g) Batata-doce (cozida)

8 csp (120 g) Molho de tomate

1 xíc (60 g) Rúcula

## Temperos

½ cc Cúrcuma

¼ cc Cominho

1 pit Pimenta caiena

¼ cc Canela

¼ cc Cebola em pó

¼ cc Alho em pó

## Instruções de Preparo

1. Para cozinhar as lentilhas: Coloque 3 xícaras de água em uma panela. Despeje a lentilha na água com uma pitada de sal e deixe ferver. Quando atingir a fervura, tampe a panela e deixe em fogo brando. Cozinhe por mais 35-40 minutos ou até que a lentilha absorva a água.
2. Para cozinhar as batatas: Coloque uma panela grande de água para ferver. Descasque e corte as batatas-doces em fatias de + ou - 5 cm. Deixe as batatas ferverem por cerca de 20 minutos até que estejam cozidas, mas sem ficar moles.
3. Misture todos os temperos em um recipiente pequeno ou tigela.
4. Refogue o azeite, a cebola e o alho em uma panela quente.
5. Adicione os temperos com cuidado para não os deixar queimar, pois isso confere um amargor para o alimento. Logo em seguida, despeje o molho de tomate e deixe cozinhar por 2 a 3 minutos.
6. Acrescente os demais ingredientes (grão-de-bico, lentilhas, castanhas de caju, coentro, batata doce) e misture-os bem para incorporar os sabores.
7. Sirva com a rúcula por cima.

## Informações nutricionais por porção

**474**  
Calorias (kcal)

**15**  
Proteínas (g)

**45**  
Carboidratos (g)

**26**  
Gorduras (g)



# Almôndegas de Abobrinha



\*contém ovo e leite

 **Rendimento:**  
**2 porções**

 **Porção por pessoa:**  
**8 almôndegas**

 **Tempo de preparo:**  
**35 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Médio**

## Utensílios

Caçarola, peneira, tigela para misturar

## Ingredientes

- 1 csp (15 g) Azeite de oliva
- 1 cc (2 g) Alho (triturado)
- 2.5 xíc (500 g) Abobrinha (ralada)
- ½ cc (3 g) Raspas de limão
- ¼ xíc (5 g) Manjericão (triturado)
- 2 cc (4 g) Alho (triturado)
- 2 csp (1 g) Orégano
- 1 xíc (225 g) Arroz integral (cozido)
- 1 un (50 g) Ovo
- ½ xíc (20 g) Queijo parmesão
- ½ cc (1 g) Sal
- 2 pitadas (1 g) Pimentão vermelho em flocos
- 2 xíc (400 g) Molho de tomate (baixo teor de sal)
- 1 xíc (20 g) Espinafre
- ½ xíc (30 g) Ricota
- 1 cc (5 g) Suco de limão

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 190°C.
2. Em uma panela grande, aqueça o azeite em fogo médio. Refogue o alho por 1-2 minutos, mexendo sempre, e depois acrescente a abobrinha. Deixe cozinhar por 5-7 minutos, ou até que a água evapore.
3. Passe a abobrinha por uma peneira fina e aperte bem para drenar o resto do líquido, ou então use uma espátula de silicone. Deixe esfriar por 10 minutos.
4. Despeje a preparação em uma tigela grande para misturar. Adicione as raspas de limão, as ervas, o arroz, o ovo, o queijo parmesão e os flocos de pimentão vermelho. Misture tudo até ficar uniforme.
5. Modele a massa em 16 “almôndegas”, deixando-as o mais compactas possível (para não se despedaçarem) e as coloque em uma assadeira untada.
6. Na mesma panela, aqueça o molho marinara (molho de tomate com o parmesão) em fogo médio. Acrescente o suco de limão e o espinafre.
7. Adicione as almôndegas e deixe cozinhar até que as almôndegas e o molho estejam totalmente aquecidos.
8. Coloque uma colherada de ricota e tempere com sal marinho e pimenta moída fresca. Salpique queijo parmesão.

## Informações nutricionais por porção

**415**  
Calorias (kcal)

**17**  
Proteínas (g)

**53**  
Carboidratos (g)

**15**  
Gorduras (g)



# Bowl de Arroz com Ovo



\*contém ovo, soja e gergelim

 **Rendimento:**  
**2 porções**

 **Porção por pessoa:**  
**1 bowl / tigela**

 **Tempo de preparo:**  
**35 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Tábua de cortar, panela de molho, frigideira antiaderente, faca

## Ingredientes

2 xíc (350 g) Arroz branco

1 xíc (60 g) Abobrinha

¼ xíc (30 g) Cenoura

⅓ cc (1 g) Alho (triturado)

⅓ cc (1 g) Gengibre (picado)

1 cc (3 g) Cebolinha

1 csp (30 g) Azeite de oliva

1 cc (15 g) Molho de soja (baixo teor de sal)

1 csp (18 g) Gergelim

1 cc (8 g) Molho de alho picante

2 un (100 g) Ovos

## Instruções de Preparo

1. Em uma panela de tamanho médio, aqueça o óleo em fogo médio e acrescente alho. Refogue por cerca de 2 minutos, mexendo com frequência, até reduzir e começar a cheirar. Acrescente o arroz e cozinhe por mais 2 minutos, mexendo de vez em quando, até dourar levemente.
2. Despeje 3 xícaras de água, mexa e deixe ferver. Reduza o fogo, cubra com uma tampa inclinada e deixe em fogo baixo por mais 20 minutos, ou até que o arroz esteja cozido e soltinho. Retire do fogo e deixe de lado.
3. Aqueça uma frigideira grande (antiaderente, de preferência) em fogo médio. Adicione óleo suficiente para cobrir a frigideira antes de quebrar os ovos. Frite os ovos conforme preferência.
4. Adicione o azeite a uma panela de molho quente e refogue a cebola e o alho até que a cebola fique translúcida.
5. Aumente o fogo para a temperatura máxima. Adicione a cenoura e a abobrinha. Quando estiverem cozidas, adicione o molho de alho picante e o molho de soja.
6. Em seguida, adicione o arroz, as partes verdes das cebolinhas (opcional), e o gergelim. Mexa bem para distribuir bem o sabor.
7. Sirva com os ovos em cima.

## Informações nutricionais por porção

**453**  
Calorias (kcal)

**13**  
Proteínas (g)

**44**  
Carboidratos (g)

**25**  
Gorduras (g)



# Barcos de Abobrinha



\*contém leite

 Rendimento:  
**2 porções**

 Porção por pessoa:  
**2 abobrinhas cortadas ao meio**

 Tempo de preparo:  
**40 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Médio**

## Utensílios

Tábua de cortar, faca, assadeira, tigela para misturar

## Ingredientes

- 2 un (200 g) Abobrinha
- 4 un (60 g) Tomates-cereja
- 1 cc (2 g) Tomilho
- ½ xíc (110 g) Quinoa (cozida)
- ½ xíc (100 g) Grão-de-bico (cozido)
- 2 csp (30 g) Azeite de oliva
- 1 cc (6 g) Vinagre balsâmico
- 3 csp (40 g) Queijo feta
- ¼ xíc (40 g) Azeitonas pretas
- 1 cc (5 g) Cebola roxa (picada)

## Instruções de Preparo

1. Cozinhe a quinoa com água conforme instrução da embalagem.
2. Pré-aqueça o forno à 190°C.
3. Prepare as abobrinhas cortando-as ao meio no comprimento. Remova as sementes. Posicione as abobrinhas na assadeira com a face para cima.
4. Junte a quinoa aos tomates-cereja, tomilho, grão-de-bico e cebola roxa em uma tigela para mexer.
5. Recheie as abobrinhas com a preparação de quinoa e finalize com o queijo feta.
6. Mexa o vinagre balsâmico junto com o azeite e, depois, regue-os por cima da abobrinha.
7. Asse as abobrinhas por 30 minutos, ou até que estejam cozidas.

## Observações

- *O queijo feta pode ser substituído por ricota.*

## Informações nutricionais por porção

**396**  
Calorias (kcal)

**12**  
Proteínas (g)

**33**  
Carboidratos (g)

**24**  
Gorduras (g)



# Tortilha de Batata



\*contém leite e ovos

 **Rendimento:**  
**4 porções**

 **Porção por pessoa:**  
**1 tortilha**

 **Tempo de preparo:**  
**25 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Médio**

## Utensílios

Tábua de cortar, faca, panela antiaderente, tigela para misturar, tigela para micro-ondas, espátula

## Ingredientes

6 un (650 g) Batatas-doces (descascadas e fatiadas)

1 csp (15 g) Azeite de oliva

1 un (200 g) Cebola (picada)

1 csp (15 g) Manteiga

4 un (200 g) Ovos

4 cc (150 g) Pimentões vermelhos

½ xíc (20 g) Salsinha (picada)

1 cc (6 g) Sal

## Instruções de Preparo

1. Coloque as batatas-doces descascadas e fatiadas com o azeite e uma pitada de sal na tigela para microondas. Cozinhe as batatas-doces no microondas por cerca de 15 minutos em potência máxima. Deixe as batatas esfriarem em temperatura ambiente.
2. Em uma panela de molho, caramelize as cebolas em fogo médio. Assim que estiverem caramelizadas, deixe-as esfriar.
3. Em uma tigela para misturar, junte as cebolas caramelizadas, as batatas-doces cozidas e os ovos.
4. Acrescente a preparação em uma panela antiaderente e cozinhe por cerca de 5 minutos, mexendo de vez em quando. Vire a tortilha usando uma espátula, e cozinhe por mais 5 minutos em fogo médio.
5. Retire a tortilha do fogo e deixe esfriar por 3 minutos.
6. Sirva com pimentões vermelhos e salsinha.

## Informações nutricionais por porção

**316**  
Calorias (kcal)

**11**  
Proteínas (g)

**41**  
Carboidratos (g)

**12**  
Gorduras (g)



## Muffins de Proteína



\*contém leite, ovos e glúten

 Rendimento:  
**6 muffins**

 Porção por pessoa:  
**1 muffin**

 Tempo de preparo:  
**25 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

### Utensílios

Forma para muffin, tigelas pequena e grande para misturar

### Ingredientes

2 xíc (240 g) Farinha

¼ xíc (45 g) Açúcar refinado

3 csp (45 g) Fermento em pó

½ cc (2 g) Sal

1 un Limão

¾ xíc (180 g) Leite

⅓ xíc (60 g) Óleo de canola

1 un (50 g) Ovo

2 csp (20 g) Sementes de papoula

2 scoops (30 g) Proteína em pó de preferência

½ xíc (65 g) Frutas vermelhas

### Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 180°C.
2. Forre a forma de muffin com uma forminha de papel e reserve.
3. Em uma tigela pequena, junte a farinha, a proteína em pó, o açúcar refinado, o fermento e o sal. Reserve.
4. Adicione raspas e suco de limão.
5. Em uma tigela grande, misture o suco e as raspas de limão, as sementes de papoula, o leite, o óleo e o ovo.
6. Acrescente, vagarosamente, os ingredientes secos aos úmidos. Mexa até ficar com a textura de massa de muffin.
7. Coloque a massa em cada divisão da forma para muffin, enchendo 2/3 de cada.
8. Asse os muffins por 23-25 minutos.

### Informações nutricionais por porção

**341**  
Calorias (kcal)

**11**  
Proteínas (g)

**45**  
Carboidratos (g)

**13**  
Gorduras (g)



# Cookies de Aveia e Tâmaras



\*contém glúten e castanhas

 **Rendimento:**  
**8-10 cookies**

 **Porção por pessoa:**  
**1 cookie**

 **Tempo de preparo:**  
**40 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Assadeira, tigela para misturar, concha de sorvete, papel manteiga

## Ingredientes

1 xíc (100 g) Aveia Quaker

½ xíc (55 g) Farinha de amêndoa (ou de aveia)

½ cc (4 g) Fermento em pó

½ cc (7 g) Sal

½ xíc (125 g) Pasta de amendoim

¼ xíc (80 g) Mel

1 cc (6 g) Extrato de baunilha

½ xíc (60 g) Tâmaras (picadas)

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 170°C.
2. Em uma tigela para misturar, junte a aveia, a farinha, o fermento e o sal.
3. Acrescente a pasta de amendoim, o mel e a baunilha. Misture tudo até formar uma massa espessa.
4. Acrescente as tâmaras picadas.
5. Modele 8-10 bolinhas e coloque-as na assadeira forrada com o papel manteiga (as bolinhas se espalharão, então não as deixe muito próximas).
6. Asse os cookies por 10-12 minutos à 170°C ou até que eles fiquem com as extremidades douradas.
7. Retire os cookies do forno e os deixe esfriar por, no mínimo, 10 minutos antes de servi-los.

## Informações nutricionais por porção

**249**  
Calorias (kcal)

**7**  
Proteínas (g)

**26**  
Carboidratos (g)

**13**  
Gorduras (g)



# Pudim de Proteína



\*contém leite



Rendimento:  
**1 pudim**



Porção por pessoa:  
**1 pudim**



Tempo de preparo:  
**10 minutos (+ 1 hora de refrigeração)**



Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Liquidificador, taça

## Ingredientes

### Pudim

¾ xíc (180 g) Água

2 scoops (30 g) Whey Protein

1½ csp (15 g) Chia

1 csp (5 g) Cacau em pó

1 un (100 g) Banana

### Cobertura

1 pitada (0.5 g) Sal

1 csp (10 g) Lascas de chocolate amargo

## Instruções de Preparo

1. Coloque a água no liquidificador. Ponha os demais ingredientes do pudim no liquidificador e bata até ficar homogêneo.
2. Despeje tudo em uma taça e coloque na geladeira para refrigerar. O pudim pode ser servido após uma hora de refrigeração.
3. Para finalizar, salpique sal marinho e lascas de chocolate por cima.

## Informações nutricionais por porção

**353**

Calorias (kcal)

**28**

Proteínas (g)

**40**

Carboidratos (g)

**9**

Gorduras (g)



# Petisco de Couve-flor



\*contém soja e gergelim

-  Rendimento:  
**Cerca de 20 unidades**
-  Porção por pessoa:  
**10 unidades**
-  Tempo de preparo:  
**45 minutos**
-  Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Tábua de cortar, faca, assadeira, panela ou frigideira

## Ingredientes

### Petisco de Couve-flor

- 1 un (700 g) Couve-flor
- 1 csp (15 g) Azeite de oliva
- 1/8 cc (2 g) Sal
- 1/8 cc (1 g) Pimenta

### Molho

- 1/4 xíc (50 g) Açúcar mascavo
- 3/4 xíc (150 g) Molho de soja com baixo teor de sódio
- (à gosto) Molho picante
- 1 csp (10 g) Gergelim

### Recheio

- (à gosto) Cebolinha
- (à gosto) Gergelim

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 200°C.
2. Corte a couve-flor em tamanho aperitivo.
3. Coloque os pedaços de couve-flor na assadeira e acrescente azeite, sal e pimenta. Mexa bem e leve ao forno para assar por 40 minutos, ou até que fiquem bem dourados.
4. Em uma panela separada, cozinhe o molho de soja, o açúcar, o molho picante e o gergelim. Deixe os ingredientes reduzirem até adquirirem textura de molho e reserve.
5. Quando os pedaços de couve-flor estiverem assados, acrescente o molho e cozinhe em uma panela em fogo médio por 1 ou 2 minutos até que fiquem totalmente cobertos.
6. Sirva com cebolinhas e gergelim por cima.

## Informações nutricionais por porção

**166**  
Calorias (kcal)

**5**  
Proteínas (g)

**23**  
Carboidratos (g)

**6**  
Gorduras (g)



# Barras de Proteína Crocantes



\*contém glúten e castanhas

 **Rendimento:**  
**24 barrinhas**

 **Porção por pessoa:**  
**1 barrinha**

 **Tempo de preparo:**  
**20 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Assadeira, processador de alimentos, papel manteiga, tigela para misturar, recipiente de 20 cm x 20 cm, espátula de silicone

## Ingredientes

- 2 xíc (180 g) Aveia Quaker
- 1 xíc (80 g) Coco (ralado)
- 1 xíc (100 g) Amêndoas (picadas)
- $\frac{3}{4}$  xíc (75 g) Castanha de caju
- $\frac{1}{2}$  xíc (100 g) Painço
- $\frac{1}{4}$  xíc (45 g) Linhaça
- 1 xíc (250 g) Pasta de amêndoa ou de amendoim
- $\frac{1}{4}$  xíc (85 g) Mel
- $\frac{1}{4}$  xíc (45 g) Óleo de canola
- 1 csp (15 g) Baunilha

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 180°C.
2. Forre uma assadeira com papel manteiga. Adicione aveia Quaker, sementes de abóbora e amêndoas picadas. Torre por 7-9 minutos, até ficarem levemente douradas. Ponha de lado para esfriar.
3. Junte a aveia torrada, as amêndoas, as sementes de abóbora, o coco, o painço e a linhaça em uma tigela grande para misturar. Mexa até ficar bem homogêneo.
4. Em uma panela média, aqueça a pasta de amêndoas, o mel e o óleo em fogo médio usando uma colher para incorporar os ingredientes. Deixe cozinhar até ferver. Retire a panela do fogo e adicione a baunilha.
5. Despeje a preparação de pasta de amêndoa sobre a preparação de aveia. Use a espátula para mexer a preparação até ficar bem incorporada.
6. Transfira tudo para um recipiente de 20 cm x 20 cm forrado com papel manteiga e use a espátula para espalhar a preparação por igual. Coloque outra camada de papel manteiga por cima e, usando outra assadeira, comprima, uniformemente, a preparação para que ela fique homogênea.
7. Deixe refrigerar por, no mínimo, 4 horas, depois corte em 6 pedaços.

## Informações nutricionais por porção

**583**  
Calorias (kcal)

**6**  
Proteínas (g)

**16**  
Carboidratos (g)

**55**  
Gorduras (g)



# Barrinhas de Cacau e Quinoa



\*contém castanhas

 Rendimento:  
**10 barrinhas**

 Porção por pessoa:  
**1 barrinha**

 Tempo de preparo:  
**30 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Médio**

## Utensílios

Assadeira, processador de alimentos, papel manteiga, tigela plástica para misturar

## Ingredientes

### Barrinhas

½ xíc (52 g) Quinoa

1½ xíc (220 g) Tâmaras (ou ameixas secas)

½ xíc (120 g) Pasta de amêndoa (ou de amendoim)

½ xíc (100 g) Amêndoas

2 csp (60 g) Mel

3 csp (150 g) Cacau em pó

1 csp (25 g) Óleo de coco (ou óleo vegetal)

### Decoração

½ xíc (60 g) Chocolate 60%

(à gosto) Sal marinho grosso

## Instruções de Preparo

1. Aqueça o forno à 180 °C. Espalhe a quinoa pela assadeira e asse-a por 6-8 minutos até que ela fique tostada e dourada. Verifique no minuto 6 para não deixar a quinoa queimar. Retire-a do forno e a transfira para a tigela para esfriar.
2. Junte as tâmaras, a pasta de amêndoa, as amêndoas, o mel e o cacau em pó no processador de alimentos. Coloque 10 vezes na função Pulsar, depois processe tudo na velocidade máxima por 1-2 minutos, até que a massa fique em pedaços pequenos e uniformes. A massa deve ficar “pastosa”.
3. Acrescente o óleo de coco derretido ao processador de alimentos e misture por 10 segundos até que esteja distribuído por igual (Verifique observações importantes).
4. Acrescente a quinoa tostada e pulse 10 vezes para misturar bem.
5. Pressione a mistura em um refratário forrado com papel manteiga. Usando as mãos, pressione a massa na assadeira, amassando bem e arrumando bem as bordas. Também é possível achatá-la de forma homogênea usando o fundo de um copo.
6. Derreta as lascas de chocolate no microondas, em intervalos de 10 segundos. Mexa a cada intervalo. Uma vez derretido, espalhe o chocolate sobre as barrinhas usando uma colher.
7. Salpique sal marinho grosso à gosto por cima.
8. Leve ao freezer por 30 minutos e depois retire. corte a massa em 10 barrinhas e transfira-as para um recipiente para guardar. As barrinhas podem ser mantidas na geladeira por até uma semana.

## Observações

- **Importante:** Coloque um pouco da massa nas mãos. Se a massa estiver firme, continue com a receita. Se a massa estiver quebradiça, adicione outra colher de sopa de óleo e misture novamente.

## Informações nutricionais por porção

**371**  
Calorias (kcal)

**9**  
Proteínas (g)

**41**  
Carboidratos (g)

**19**  
Gorduras (g)



# Gelatina de Logurte Grego



\*contém leite

 Rendimento:  
**2 potes**

 Porção por pessoa:  
**1 pote**

 Tempo de preparo:  
**15 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

2 potes/ ramequins, tigela para misturar

## Ingredientes

1 Caixa (8.5 g) de gelatina sem açúcar

1 xíc (250 g) Água

1 xíc (230 g) logurte grego

2 scoops (30 g) Proteína em pó

## Instruções de Preparo

1. Aqueça a água até ficar quente, mas sem ferver.
2. Despeje a gelatina sem açúcar em uma tigela para misturar e despeje a água em cima. Deixe a gelatina assentar.
3. Acrescente os demais ingredientes e mexa até ficar uniforme.
4. Despeje a mistura em 2 ramequins e coloque-os na geladeira para firmar.
5. Decore com frutas frescas (opcional).

## Informações nutricionais por porção

**60**

Calorias (kcal)

**13**

Proteínas (g)

**2**

Carboidratos (g)

**0**

Gorduras (g)



# Bolo de Caneca



\*contém glúten, leite e ovo

 **Rendimento:**  
**4 porções**

 **Porção por pessoa:**  
**1 bolo**

 **Tempo de preparo:**  
**15 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Forno micro-ondas, tigela para misturar,  
4 canecas para microondas

## Ingredientes

- 1 xíc (260 g) Farinha
- 1 csp (20 g) Leite (desnatado)
- 1 un (50 g) Ovo
- 1 cc (6 g) Extrato de baunilha
- 1 csp (15 g) Manteiga derretida (sem sal)
- 1 pitada (1 g) Sal
- ½ cc (2 g) Fermento em pó
- ½ cc (1 g) Canela em pó
- 2 scoops (30 g) Proteína em pó (whey protein)
- ½ un (50 g) Bananas (fatiadas)
- 1 csp (25 g) Nibs de cacau
- 1 csp (40 g) Doce de leite

## Instruções de Preparo

1. Misture a farinha, o fermento, o leite, o ovo, o sal, a baunilha, a canela, a proteína em pó e a manteiga derretida em uma tigela.
2. Unte as canecas para micro-ondas com um pouco de manteiga. Despeje a massa até completar 1/4 das canecas. Adicione doce de leite e 3-4 fatias de banana por caneca.
3. Despeje o restante da massa, até completar 3/4 das canecas. Finalize colocando uma fatia de banana e uma pitada de canela por cima de cada bolo.
4. Asse no forno microondas por 1 minutos e 25 segundos em potência alta. Retire os bolos do forno microondas e, se desejar, transfira-os para um prato.

## Observações

- *Acréscente mais 1-2 colheres de sopa de leite na massa, caso necessário, para dar consistência. A massa deve ficar grossa, mas não seca.*

## Informações nutricionais por porção

**375**  
Calorias (kcal)

**18**  
Proteínas (g)

**60**  
Carboidratos (g)

**9**  
Gorduras (g)



# Almôndegas de Espinafre com Arroz Integral



\*contém leite

 **Rendimento:**  
**16 almôndegas**

 **Porção por pessoa:**  
**4 almôndegas**

 **Tempo de preparo:**  
**25 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Médio**

## Utensílios

Tábua de cortar, faca, assadeira, processador de alimentos, tigela para misturar, frigideira

## Ingredientes

- 6 xíc (120 g) Espinafre (picado)
- 1 csp (15 g) Azeite de oliva
- ½ xíc (30 g) Cebola (picada)
- 1 cc (5 g) Alho (triturado)
- 3 xíc (500 g) Arroz integral cozido
- 1 xíc (250 g) Queijo parmesão (gordura reduzida)
- ¼ xíc (6 g) Salsinha fresca (picada)
- 2 cc (10 g) Suco de limão
- 2 csp (30 g) Linhaça moída
- (à gosto) Pimenta do reino
- (à gosto) Sal marinho
- ½ cc Pimenta em flocos
- ½ xíc (120 g) Molho marinara

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 180°C. Forre a assadeira com o papel manteiga.
2. Passe o espinafre picado no processador de alimentos e pulse várias vezes até que esteja bem triturado. Faça duas fornadas. Transfira o espinafre picado para uma tigela grande para misturar, acrescente o arroz integral cozido e o parmesão.
3. Aqueça o óleo em fogo médio na frigideira. Adicione a cebola, o alho e o sal. Cozinhe por cerca de 8 minutos, mexendo de vez em quando, até que o arroz esteja macio e levemente dourado. Acrescente a pimenta do reino fresca moída à gosto e a pimenta em flocos. Junte a cebola e o alho cozidos em uma tigela para misturar.
4. Adicione a salsinha, o suco de limão e a linhaça moída à tigela. Mexa bem até que tudo esteja bem misturado. Prove e coloque mais sal ou pimenta, caso necessário. A massa deve ficar firme ao formar as almôndegas nas mãos. Se, por alguma razão, ela não ficar firme, acrescente duas colheres de sopa de linhaça moída.
5. Modele a massa em 16 almôndegas e coloque-as na assadeira.
6. Asse as almôndegas por 30 minutos, ou até que fiquem crocantes por fora.
7. Sirva com o molho marinara.

## Informações nutricionais por porção

**303**  
Calorias (kcal)

**3**  
Proteínas (g)

**39**  
Carboidratos (g)

**15**  
Gorduras (g)



# Picolé de Iogurte



\*contém glúten e leite

Rendimento:  
**6 picolés**

Porção por pessoa:  
**1 picolé**

Tempo de preparo:  
**15 minutos**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Formas de picolé, pote, tigela para misturar, espátula de silicone

## Ingredientes

1½ xíc (200 g) Mirtilos ou morangos (ou ambos)

1½ csp (25 g) Mel

2½ xíc (550 g) Iogurte grego

1 cc (5 g) Extrato de baunilha

5 csp (70 g) Leite

½ xíc (55 g) Granola

## Instruções de Preparo

1. Aqueça os mirtilos/ morangos junto com o mel em uma panela em fogo médio. Deixe cozinhar por vários minutos até que os mirtilos comecem a estourar e liberar o suco. Amasse as frutas suavemente com um garfo, deixando algumas inteiras. Retire as frutas do fogo e deixe esfriar.
2. Bata o iogurte com a baunilha e o leite em uma tigela. Adicione leite apenas o suficiente para diluir o iogurte até uma consistência fluída.
3. Acrescente, suavemente, as frutas resfriadas à mistura de iogurte. Para preservar a textura mesclada, não mexa muito (para não ficar tudo roxo).
4. Despeje a mistura nas formas de picolé. Espete os palitos de picolé nas formas e cubra com granola. Deixe os picolés no freezer por algumas horas, ou da noite para o dia, até se solidificarem.

## Observações

- Para desenformar, mergulhe as formas em água morna e puxe os picolés para fora.
- Prepare-os na noite anterior.
- Caso não tenha formas de picolé, use copos descartáveis pequenos.

## Informações nutricionais por porção

**138**  
Calorias (kcal)

**11**  
Proteínas (g)

**19**  
Carboidratos (g)

**2**  
Gorduras (g)



# Barrinha de Frutas



\*contém castanhas

Rendimento:  
**6 barrinhas**

Porção por pessoa:  
**1 barrinha**

Tempo de preparo:  
**5 minutos**

Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Assadeira, processador de alimentos,  
papel manteiga

## Ingredientes

- 1 xíc (130 g) Tâmaras
- 1 xíc (130 g) Damascos (frescos)
- 1 xíc (100 g) Amêndoas (picadas ao meio)
- 1 csp (7 g) Cacau em pó
- 1 csp (10 g) Chia
- 1 csp (15 g) Água

## Instruções de Preparo

1. Pré-aqueça o forno à 200°C.
2. Torre as amêndoas em um refratário por 8-10 minutos, ou até que fiquem douradas. Deixe-as esfriar.
3. Em um processador de alimentos, junte as tâmaras, os damascos, o cacau em pó, a chia, a água e 1/2 xícara de amêndoas tostadas. Pulse até que os ingredientes comecem a formar uma bola, raspando as bordas do processador para evitar que a preparação grude.
4. Transfira a preparação para uma tigela para misturar e acrescente o resto das amêndoas.
5. Forre a assadeira com papel manteiga. Espalhe a preparação na assadeira, moldando-a em um retângulo grande.
6. Cubra com outro pedaço de papel manteiga e deixe refrigerar por, pelo menos, 1 hora.
7. Corte em pedaços e conserve na geladeira por, no máximo, 7 dias.

## Observações

- Prepare na véspera de servir.

## Informações nutricionais por porção

**197**

Calorias (kcal)

**5**

Proteínas (g)

**24**

Carboidratos (g)

**9**

Gorduras (g)



# Docinhos de Gelatina



 Rendimento:  
**15 docinhos**

 Porção por pessoa:  
**4-5 docinhos**

 Tempo de preparo:  
**10 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Médio**

## Utensílios

Panela tipo caçarola, tigela para misturar, recipiente de 20 cm x 20 cm, assadeira, filme plástico

## Ingredientes

6 un (12 g) Folhas de gelatina

1 xíc (180 g) Suco de laranja  
(ou outro suco de preferência)

1 csp (15 g) Suco de limão

2 csp (40 g) Glucose

## Instruções de Preparo

1. Forre uma assadeira com papel manteiga.
2. Mergulhe as folhas de gelatina em uma tigela com água gelada por 5 minutos.
3. Em uma panela, misture o suco de fruta, a glucose e o suco de limão. Mexa e deixe ferver. Depois, baixe o fogo.
4. Esprema bem as folhas de gelatina e, uma por uma, as dilua na preparação de suco de fruta.
5. Coloque a preparação de gelatina em um recipiente de 20 x 20 cm e deixe na geladeira por, no mínimo, 5-6 horas.
6. Quando estiver na textura certa, corte os docinhos em cubos de 5x5 cm.

## Observações

- Para servir, corte a gelatina em cubos ou use forminhas de cookie (Dica: espalhe óleo na faca para fatiar com maior facilidade).
- Embora o suco possa ser feito com qualquer fruta, as informações nutricionais estão baseadas no suco de laranja.

## Informações nutricionais por porção

**80**

Calorias (kcal)

**4**

Proteínas (g)

**16**

Carboidratos (g)

**0**

Gorduras (g)



## Shake de Abacaxi



\*contém glúten

 Rendimento:  
**1 copo**

 Tempo de preparo:  
**10 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

### Utensílios

Liquidificador, tábua de cortar, faca, taça

### Ingredientes

1 xíc (150 g) Abacaxi

2 csp (30 g) Aveia

½ xíc (20 g) Couve

1 cc (2 g) Matcha

1 csp (15 g) Mel

1 cc (2 g) Linhaça

1 xíc (200 mL) Bebida de amêndoa (sem açúcar)

### Instruções de Preparo

1. Coloque todos os ingredientes no liquidificador e bata até ficar cremoso. Despeje a bebida em uma taça ou copo.
2. Sirva com uma fatia de abacaxi por cima.

### Informações nutricionais por porção:

**314**  
Calorias (kcal)

**7**  
Proteínas (g)

**58**  
Carboidratos (g)

**6**  
Gorduras (g)



# Latte de Matcha



 Rendimento:  
**1 copo**

 Tempo de preparo:  
**10 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Panela, jarra, liquidificador ou mixer de mão

## Ingredientes

1 cc (2 g) Matcha

¼ cc (1 g) Extrato de baunilha

1 csp (15 g) Água quente

1 xíc (220 mL) Bebida de aveia

1 cc (6 g) Mel

## Instruções de Preparo

1. Em uma panela, adicione o pó de matcha à água quente e bata no liquidificador ou mixer de mão até que fique suave e espumoso. A água deve estar quente, mas não fervendo. Aproximadamente 80°C.
2. Em uma jarra separada, junte o leite, extrato de baunilha e o mel. Misture bem.
3. Despeje, suavemente, a preparação com leite sobre a água de matcha. Devido à sua densidade, a preparação com leite ficará embaixo, enquanto a água de matcha flutuará por cima, criando uma bonita apresentação.

## Informações nutricionais por porção:

**121**  
Calorias (kcal)

**4**  
Proteínas (g)

**24**  
Carboidratos (g)

**1**  
Gorduras (g)



# Golden Milk Dalgona



Rendimento:  
**1 copo/taça**



Tempo de preparo:  
**15 minutos**



Nível de dificuldade:  
**Médio**

## Utensílios

Batedeira ou mixer de mão, liquidificador ou mixer de mão, 2 tigelas para misturar, taça ou copo

## Ingredientes

1 xíc (200 g) Leite de coco

1 cc (3 g) Cúrcuma

1 pitada (1 g) Pimenta do reino

1 pitada (1 g) Cardamomo

2 scoops (30 g) Proteína em pó sabor baunilha

½ cc (2 g) Óleo de coco

## Instruções de Preparo

1. Leve uma tigela ao freezer por 10 minutos.
2. Bata ou misture  $\frac{3}{4}$  xícara de leite de coco com a cúrcuma, a pimenta do reino, o cardamomo e uma colher de óleo de coco.
3. Encha um copo ou taça com cubos de gelo e despeje a preparação com leite.
4. Tire a tigela do freezer e use uma batedeira ou mixer de mão para misturar  $\frac{1}{4}$  de xícara de leite de coco e a proteína em pó.
5. Sirva o preparado batido sobre a preparação com leite e salpique cúrcuma em pó (opcional).

## Informações nutricionais por porção:

**212**  
Calorias (kcal)

**14**  
Proteínas (g)

**21**  
Carboidratos (g)

**8**  
Gorduras (g)



# Sangria Virgem



 **Rendimento:**  
**3 copos**

 **Porção por pessoa:**  
**1 copo**

 **Tempo de preparo:**  
**30 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Difícil**

## Utensílios

Pote, tábua de cortar, faca, coador

## Ingredientes

½ xíc Frutas vermelhas conforme a preferência

1 xíc (370 g) Mel ou xarope de agave

1 xíc (250 g) Água

### Para servir

1 xíc (180 g) Amoras

1 xíc (170 g) Morangos

Cubos de gelo

Água com gás (Para encher o copo / taça)

3 (1 por bebida) Fatias de laranja

## Instruções de Preparo

1. Em uma panela, junte as frutas vermelhas, o mel ou xarope e a água. Deixe cozinhar até ferver.
2. Mexa com frequência. Quando ferver, apague o fogo e deixe a preparação absorver por 20 minutos até formar um xarope.
3. Passe a preparação de xarope por um coador de malha fina, transferindo-a para um recipiente bem vedado. Leve para geladeira e deixe lá até que esteja pronto para uso.
4. Para servir, acrescente as amoras, morangos e cubos de gelo ao xarope da geladeira e sirva em uma jarra ou em taças individuais.
5. Acrescente água com gás e decore com as fatias de laranja.

## Informações nutricionais por porção:

**469**  
Calorias (kcal)

**2**  
Proteínas (g)

**113**  
Carboidratos (g)

**1**  
Gorduras (g)



# Água de Chia, Hortelã e Pepino



 **Rendimento:**  
**3 copos**

 **Porção por pessoa:**  
**1 copo**

 **Tempo de preparo:**  
**10 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Médio**

## Utensílios

Faca, tábua de cortar, liquidificador, coador / peneira

## Ingredientes

2 un (500 g) Pepino (descascado e picado)

6 xíc (1500 g) Água

½ xíc (125 g) Suco de limão

⅓ xíc (226 g) Mel

5 csp (50 g) Chia

1 ramo (60 g) Hortelã (picada)

Gelo (para servir)

5 (1 por bebida) Fatias de limão (para servir)

## Instruções de Preparo

1. No liquidificador, junte o pepino, o suco de limão, o mel, 3 xícaras de água e a hortelã.
2. Bata até ficar homogêneo.
3. Coe ou peneire o líquido em uma jarra.
4. Comprima o coador com a parte detrás de uma colher para extrair todo o suco. Descarte a polpa que ficar no coador.
5. Acrescente o resto da água (3 xícaras) e as sementes de chia.
6. Sirva imediatamente com as fatias de limão, as folhas de hortelã e o gelo.

## Informações nutricionais por porção:

**240**  
Calorias (kcal)

**3**  
Proteínas (g)

**48**  
Carboidratos (g)

**4**  
Gorduras (g)



# Smoothie de Banana



\*contém leite

 **Rendimento:**  
**2 smoothies**

 **Porção por pessoa:**  
**1 smoothie**

 **Tempo de preparo:**  
**10 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Liquidificador

## Ingredientes

1 un (100 g) Banana congelada

4 un (80 g) Tâmaras

½ xíc (130 g) Leite de vaca

½ xíc (125 g) Água

1 csp (30 g) Nibs de cacau

1 cc (6 g) Extrato de baunilha

## Decoração

Gelo

Coco em flocos (opcional)

Nibs de cacau (opcional)

## Instruções de Preparo

1. Bata todos os ingredientes, exceto os da decoração, no liquidificador (preferencialmente, em alta velocidade) até que se forme um purê bem cremoso. Verifique se não há pedaços de tâmaras.
2. Despeje a preparação em taças grandes com gelo e decore com o coco em flocos e os nibs de cacau (opcional).

## Considerações

- *Substitua o leite de vaca por uma alternativa vegana.*

## Informações nutricionais por porção:

**364**  
Calorias (kcal)

**7**  
Proteínas (g)

**57**  
Carboidratos (g)

**12**  
Gorduras (g)



# Smoothie Energético Antioxidante I



\*contém leite

 Rendimento:  
**1 smoothie**

 Tempo de preparo:  
**10 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Liquidificador

## Ingredientes

- 1 un (100 g) Banana picada congelada
- ½ xíc (90 g) Amoras
- ½ xíc (90 g) Mirtilos
- ½ xíc (50 g) Framboesas
- 1 xíc (40 g) Espinafre
- 1 xíc (260 g) Bebida de amêndoa
- 1 csp (20 g) Manteiga de amêndoa (ou de amendoim)
- 1 csp (7 g) Linhaça
- ½ xíc (50 g) Iogurte grego

## Instruções de Preparo

1. Coloque todos os ingredientes no liquidificador, em alta velocidade. Bata por 1-2 minutos, ou até que os ingredientes estejam bem incorporados. Caso necessário, coloque mais leite para deixar o smoothie menos espesso.

### Informações nutricionais por porção:

**284**  
Calorias (kcal)

**12**  
Proteínas (g)

**50**  
Carboidratos (g)

**4**  
Gorduras (g)



# Smoothie Energético Antioxidante 2



\*contém glúten

 **Rendimento:**  
**2 smoothies**

 **Porção por pessoa:**  
**1 smoothies**

 **Tempo de preparo:**  
**15 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Liquidificador

## Ingredientes

1 xíc (260 g) Bebida de amêndoa (sem açúcar)

½ un (50 g) Banana

⅓ xíc (50 g) Morangos

¼ xíc (30 g) Amoras

4 un (50 g) Tâmaras

2 scoops (30 g) Proteína de ervilha

3 csp (45 g) Aveia

½ cc (3 g) Extrato de baunilha

## Decoração (opcional)

(à gosto) Canela em pó

3 un (5 g) Mirtilos

## Instruções de Preparo

1. Coloque todos os ingredientes no liquidificador. Bata em velocidade alta por aproximadamente 1-2 minutos, até que todos os ingredientes estejam misturados. Caso necessário, adicione mais bebida de amêndoa para deixar o smoothie menos espesso.
2. Decore com canela em pó e mirtilos frescos (opcional).

## Informações nutricionais por porção:

**453**  
Calorias (kcal)

**21**  
Proteínas (g)

**54**  
Carboidratos (g)

**17**  
Gorduras (g)



# Shots de Gengibre



 Rendimento:  
**2 shots**

 Porção por pessoa:  
**1 shot**

 Tempo de preparo:  
**10 minutos**

 Nível de dificuldade:  
**Fácil**

## Utensílios

Tábua de cortar, faca, copos de shot, liquidificador

## Ingredientes

(100 mL) Suco de limão

(25 g) Gengibre fresco

1½ cc (3 g) Cúrcuma

1 cc (1 g) Pimenta do reino

1 cc (5 g) Azeite de oliva extravirgem

## Instruções de Preparo

1. Limpe o gengibre e pique bem fino.
2. Bata todos os ingredientes até virar um creme.
3. Sirva em copos de shot.

## Informações nutricionais por porção:

**63**  
Calorias (kcal)

**1**  
Proteínas (g)

**8**  
Carboidratos (g)

**3**  
Gorduras (g)



# Smoothie de Manga com Maracujá



\*contém leite

 **Rendimento:**  
**2 smoothies**

 **Porção por pessoa:**  
**1 smoothie**

 **Tempo de preparo:**  
**15 minutos**

 **Nível de dificuldade:**  
**Fácil**

## Utensílios

Liquidificador, tábua de cortar, faca

## Ingredientes

1 xíc (150 g) Manga madura (descascada e picada)

1 xíc (200 g) Suco de maracujá

¼ xíc (50 g) Iogurte grego

¼ xíc (65 g) Leite de vaca (baixo teor de gordura)

Cubos de gelo

Fatias de laranja

## Instruções de Preparo

1. Leve a manga, o suco de maracujá, o iogurte e o leite ao liquidificador. Bata tudo até virar um creme homogêneo.
2. Adicione 2 ou 3 cubos de gelo e bata novamente por 1 minuto.
3. Sirva com as fatias de laranja.

## Informações nutricionais por porção:

**185**  
Calorias (kcal)

**7**  
Proteínas (g)

**37**  
Carboidratos (g)

**1**  
Gorduras (g)

# Plano Alimentar



	Treinamento / Competição	Café da Manhã	Almoço	Jantar	Lanches	Bebidas
<b>Segunda-feira</b>						
Calorias (kcal)						
Carboidratos (g)						
Gorduras (g)						
Proteínas (g)						
<b>Terça-feira</b>						
Calorias (kcal)						
Carboidratos (g)						
Gorduras (g)						
Proteínas (g)						
<b>Quarta-feira</b>						
Calorias (kcal)						
Carboidratos (g)						
Gorduras (g)						
Proteínas (g)						
<b>Quinta-feira</b>						
Calorias (kcal)						
Carboidratos (g)						
Gorduras (g)						
Proteínas (g)						
<b>Sexta-feira</b>						
Calorias (kcal)						
Carboidratos (g)						
Gorduras (g)						
Proteínas (g)						



# Biografias dos Autores e Editores



## Chloe Sellors

Chloe Sellors é estudante estagiária no GSSI. Chloe está se formando em Ciências do Esporte e do Exercício na Loughborough University, no Reino Unido. Ela está envolvida em todos os quatro pilares do GSSI - educação, pesquisa, serviço e inovação. Recentemente, Chloe liderou o projeto do livro de receitas GSSI LATAM, concluiu uma revisão da análise do concorrente em produtos de proteína à base de plantas e liderou a análise de dados e a aplicação de um projeto sobre questões gastrointestinais em atletas do sexo feminino. Os principais interesses de Chloe são nutrição e saúde intestinal em atletas.



## Rebecca Randell, PhD

Dra Rebecca Randell é uma das cientistas principais associadas ao GSSI e pesquisadora visitante na Loughborough University, no Reino Unido. Rebecca obteve seu bacharelado e doutorado pela University of Birmingham UK, sob a supervisão do Professor Asker Jeukendrup. Rebecca está no GSSI há nove anos, onde gerenciou e apoiou os compromissos de serviço e educação GSSI na América Latina, Ásia e Europa. Atualmente, Rebecca está trabalhando na equipe de aplicativos de alto desempenho. Além disso, Rebecca tem vasta experiência em trabalhar com atletas de elite e clubes como FC Barcelona, Manchester City FC e PV Sindhu. Ela continua a ser autora de publicações em periódicos revisados por pares e a fazer apresentações a convite no Reino Unido e no exterior.



## Ian Rollo, PhD

Dr Ian Rollo é cientista principal do GSSI e chefe do serviço GSSI Internacional. Ele é pesquisador visitante na Loughborough University (Reino Unido). Ian obteve seu diploma de bacharel em Ciências do Esporte e do Exercício pela Birmingham University e mestrado em Fisiologia do Exercício pela Loughborough University. Em 2009, ele recebeu um PhD da Loughborough University sob a supervisão do Professor Clyde Williams, OBE. Ian é credenciado no Registro de Nutrição Esportiva e Exercício. Sua função atual envolve fornecer ciência do esporte e suporte nutricional para clubes de futebol profissional, como o FC Barcelona e o Manchester City FC. Sua função também envolve a conclusão / gerenciamento de projetos de pesquisa aplicada e clínica. Ele continua a ser o autor de publicações em periódicos revisados por pares e a fazer apresentações a convite globalmente.



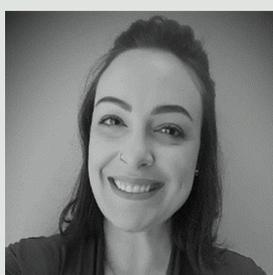
### **Gibran Salazar, Chef**

Gibran Salazar é Chef de Pesquisa Corporativa de Culinária da área de P&D da PepsiCo North America Beverages. Impulsionado pela comida e pelo sabor, ele se orgulha do design de produtos e do desenvolvimento culinário. Os objetivos pessoais de Gibran incluem a criação de produtos mais sustentáveis e ações para melhorar qualidade de vida. Ele é graduado pelo The Culinary Institute of Mexico, onde se formou em Artes Culinárias. Anteriormente, Gibran trabalhou na liderança de Inovação Culinária para a PepsiCo da América Latina com um profundo conhecimento das culinárias e culturas da região.



### **Silvia Ruiz, BSc**

Silvia Ruiz é nutricionista da equipe de Ciências da Saúde e Nutrição da Cidade do México. É bacharel em Nutrição e Ciência Alimentar pela Universidade Ibero-americana do mesmo país. Sua experiência de mais de 13 anos na PepsiCo abrange as categorias de salgadinhos, Quaker, Nozes e Sementes e recentemente ampliou sua experiência nas categorias de biscoitos doces e salgados, Hummus e bebidas esportivas, onde deu importantes contribuições no Nível LATAM. Silvia é responsável pelos planos de educação nutricional, pela tradução da pesquisa e da ciência para a linguagem cotidiana, bem como pelo fortalecimento das relações com Profissionais de Saúde e Nutrição no México, América Central e Caribe.



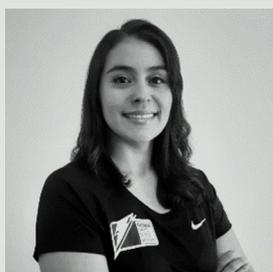
### **Livia Michelazzo, RD**

Livia Michelazzo é uma cientista sênior que trabalhou na equipe de Ciências da Saúde e Nutrição na PepsiCo Brasil. Ela obteve seu BA em Nutrição pela Universidade de São Paulo e possui MBA em Gestão de Marketing. Atualmente, ela é responsável por conduzir estratégias de Ciências da Saúde e Nutrição para Alimentos e Bebidas na PepsiCo Brasil, além de oferecer conhecimento científico para apoiar estratégias de P&D, Marketing e Comunicação.



### **Fernanda Bigliuzzi, BSc**

Fernanda Bigliuzzi é nutricionista, formada pela Universidade São Camilo. Desde a graduação, Fernanda trabalhou com a equipe de marketing de Gatorade e GSSI para executar atividades no Brasil. Fernanda também trabalhou na coordenação de estudos científicos com universidades no Brasil. Ela também é responsável por testes de suor e recomendações de nutrição esportiva para muitos times de futebol no Brasil.



### **Carolina Peña, BSc**

Carolina Peña é nutricionista. Desde 2013, seu foco tem sido a nutrição e hidratação esportiva, com interesse em nutrição para a composição corporal e a relação entre novas estratégias de nutrição - como dieta cetogênica, jejum intermitente, dietas à base de vegetais e desempenho esportivo. Carolina é corredora amadora e trabalha como consultora para GSSI Colômbia, ensinando fisiologia da hidratação nos esportes e outras atividades educacionais em mais de 16 universidades.



### **Pedro Reinaldo García, MSc**

Pedro Reinaldo García é um consultor do GSSI da Venezuela com experiência em nutrição. Pedro formou-se em Nutrição e Dietética na Universidad Central de Venezuela e concluiu o mestrado em Educação Física, com ênfase em fisiologia do exercício, na UPEL Caracas, Venezuela. Pedro é professor de Nutrição Esportiva na Univesidad Central de Venezuela, além de consultor particular em projetos estratégicos de nutrição e hidratação, e nutricionista esportivo do Instituto Nacional de Esportes da Venezuela.



### **Lourdes Mayol, MSc**

Lourdes Mayol é nutricionista esportiva com mais de 15 anos de experiência como assessora científica do GSSI para a América Latina, responsável por todo trabalho científico da equipe GSSI México e do site GSSI em espanhol. Co-fundadora da Federação Mexicana de Nutrição Esportiva. Docente em cursos de pós-graduação e possui diploma em Nutrição Esportiva. Atuou diretamente com atletas universitários de esportes coletivos, bem como com equipes nacionais de esportes aquáticos, jogadores de futebol profissional e atletas amadores de esporte de resistência. Foi palestrante em conferências em mais de 15 países e publicou na área de reidratação pós-exercício, além de participar em diversos capítulos de livros sobre Nutrição Esportiva. Lourdes é uma corredora amadora e já completou 4 maratonas.



### **Sam Knott**

Sam Knott está estudando seu bacharelado em Ciências do Esporte e do Exercício na Universidade de Loughborough, no Reino Unido. Ela se juntou à equipe GSSI em seu ano de colocação e está apoiando todos os quatro pilares do GSSI: educação, pesquisa, inovação e serviço. Como parte de sua função no GSSI, Sam deu suporte ao projeto do livro de receitas GSSI LATAM, realizou uma revisão de concorrentes sobre bebidas de água funcionais e participou dando suporte às avaliações com jogadores de futebol profissional no Manchester City FC. Os principais interesses de Sam são na área de nutrição esportiva e suas aplicações para a atleta feminina

