

# Uma vida mais ativa

## Capítulo 2

### Tipos de exercícios

#### Você vai saber mais sobre:

1. A preparação para começar um programa de exercícios
  - a. Converse com sua equipe de saúde
2. Exercícios aeróbicos
  - a. O que são exercícios aeróbicos?
  - b. Quais são os benefícios dos exercícios aeróbicos?
  - c. O que significa aquecer e desaquecer?
  - d. Com que frequência e por quanto tempo devo me exercitar?
  - e. Em qual intensidade devo me exercitar?
  - f. Como intensificar os exercícios aeróbicos?
3. Exercícios resistidos
  - a. O que são exercícios resistidos?
  - b. Quais são os benefícios dos exercícios resistidos?
  - c. O que devo saber antes de começar um treino resistido?
  - d. Como começar os exercícios resistidos?
  - e. Com que frequência e em qual intensidade devo fazer os exercícios resistidos?
  - f. Dicas de segurança para os exercícios resistidos
  - g. Como intensificar os exercícios resistidos?

## 1. A preparação para começar um programa de exercícios

### Converse com sua equipe de saúde

Antes de começar um programa de exercícios, converse com o seu médico ou equipe de treinamento físico para saber como praticar exercícios de forma segura e eficiente. Lembre-se: se algum dos itens abaixo se aplicar a você, converse com o seu médico, pois você pode precisar de mais exames antes de começar um programa de exercícios:

- Tenho dor ou desconforto no peito, pescoço, região cervical, mandíbula ou braços
- Sinto falta de ar em repouso ou quando faço exercícios leves
- Sinto tontura ou já desmaiei
- Fico acordado à noite sentindo falta de ar
- Sinto falta de ar quando me deito, que melhora quando me sento
- Meus tornozelos estão inchados
- Meu coração bate fora do ritmo ou acelerado
- Tenho um problema cardíaco
- Tomo medicamento(s) para o coração
- Tenho sopro no coração
- Sinto dor na parte de baixo da(s) pernas(s) quando caminho
- Sinto cansaço ou falta de ar fazendo atividades do dia a dia, como por exemplo, levar o lixo para fora
- Quero fazer exercícios intensos, mas fico sem ar quando faço atividades como correr, levantar pesos ou jogar futebol

## 2. Exercícios aeróbicos

### O que são exercícios aeróbicos?

Exercício aeróbico é qualquer tipo de atividade prolongada que:

- Envolve grandes grupos musculares
- Dura no mínimo 10 minutos

Alguns exemplos de exercícios aeróbicos são:



- Caminhar
- Correr
- Andar de bicicleta
- Nadar
- Praticar hidroginástica
- Remar
- Treinar no elíptico



Na seção “Recursos” deste guia, você encontra informação sobre lugares para praticar exercícios.

### Quais são os benefícios dos exercícios aeróbicos?

Veja abaixo alguns dos diversos benefícios de seguir um programa de exercícios (como caminhar por um tempo indicado, a uma intensidade específica, 5 dias por semana):

- Reduz o nível de glicose. Isso porque a glicose é usada como combustível pelos músculos durante o exercício
- Melhora a resposta do organismo à insulina (melhora a sensibilidade à insulina)
- Melhora o condicionamento físico
- Diminui a pressão arterial

- Reduz os efeitos do estresse no organismo
- Diminui a vontade de fumar se você estiver tentando parar
- Aumenta o colesterol bom (HDL)
- Aumenta a força muscular
- Diminui a gordura corporal
- Fortalece os ossos e melhora a saúde das articulações
- Melhora a autoestima
- Aumenta o nível de energia
- Melhora a qualidade de vida

### O que significa aquecer e desaquecer?

Você precisa aquecer o corpo antes de praticar exercícios e desaquecer o corpo depois. Aquecer significa começar devagar. O objetivo do aquecimento é levar o sangue até os músculos e preparar o corpo para o exercício. O aquecimento também permite que a frequência cardíaca e a pressão arterial aumentem aos poucos, e não de uma vez. Isso é importante para que a intensidade do exercício cause menos desconforto.

Use o próprio exercício como aquecimento. Se você for caminhar, se aqueça caminhando. Use os primeiros 5 ou 10 minutos para caminhar de forma lenta e casual. Se você for andar de bicicleta, se aqueça andando de bicicleta. Use os primeiros 5 ou 10 minutos para pedalar mais devagar.

Também é importante desaquecer. O desaquecimento é feito ao final da sessão. Termine o seu exercício fazendo 5 a 10 minutos do mesmo tipo de atividade, mas lentamente. O desaquecimento permite que a frequência cardíaca e a pressão arterial retornem aos níveis de repouso, além de prevenir a sensação de tontura.

### Com que frequência e por quanto tempo devo me exercitar?

O objetivo é fazer exercícios aeróbicos:

- 5 vezes por semana. Para começar, procure fazer 3 vezes por semana. Aumente gradativamente o número de dias de exercício até chegar a 5 dias por semana.
- 30 a 60 minutos a cada dia. Comece com 10 a 30 minutos de exercício. Você pode fazer intervalos de descanso ou dividir esse tempo em sessões curtas de 10 minutos ao longo do dia. Aumente gradualmente o tempo de exercício até fazer entre 30 e 60 minutos no total.

#### Alerta de segurança!

**Não** pratique exercícios mais do que 5 vezes por semana. Se exercitar mais do que isso aumenta o risco de:

- Lesões musculares ou articulares
- Cansaço e mal-estar

Embora o exercício seja fundamental para uma boa saúde, fazer atividades físicas também é. Mantenha-se ativo no seu dia-a-dia. Faça atividades mais leves (como levar o cachorro para passear), pratique esportes de baixa intensidade ou encontre outras formas de se manter ativo nos dias em que não fizer os exercícios recomendados pelo médico. Estas atividades não são “exercícios prescritos”. São atividades que ajudam você a administrar o nível de glicose e ter uma vida mais saudável. Converse com sua equipe de treinamento físico caso tenha interesse em praticar algum esporte que seja mais vigoroso do que o programa de exercícios prescrito para você.

#### Em qual intensidade devo me exercitar?

O nível de intensidade mede o seu esforço ao praticar o exercício. Meça o nível de intensidade para ter certeza de que você está se exercitando no nível certo. Existem 3 maneiras de medir o nível de intensidade:

1. **Percepção subjetiva de esforço:** a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) de Borg ajuda você a saber a intensidade do esforço que está fazendo durante o exercício. A escala vai de 0 a 10, e alguns dos números também têm indicações escritas (classificação verbal) para te ajudar a descrever como você está se sentindo.

O nível 0 significa repouso, sem esforço algum, enquanto o nível 10 é o maior esforço que você consegue se imaginar fazendo (esforço máximo). A ideia é se exercitar entre os níveis 2 (esforço, tensão e/ou desconforto leve) e 5 (esforço, tensão e/ou desconforto intenso), ou seja, fazer exercícios de intensidade leve a intensa. Utilize esta escala para ver se você não está exagerando ao se exercitar. Se você considerar que está no nível 6 ou maior, diminua a intensidade do exercício.

0	Nenhuma
0,5	Muito, muito leve
1	Muito leve
2	Leve
3	Moderada
4	Pouco intensa
5	Intensa
6	
7	Muito intensa
8	
9	Muito, muito intensa
10	Máxima

A escala também é útil para saber se você pode intensificar o exercício. Se você considerar que está no nível 1 (esforço muito leve), procure acelerar o seu passo.

Veja abaixo os níveis da escala PSE (percepção subjetiva de esforço). Seu objetivo é ficar entre 2 e 5 durante o exercício.

<b>Classificação numérica</b>	<b>Classificação verbal</b>	<b>Exemplo</b>
0	Nenhuma	Absolutamente nenhum esforço; sentado, sem fazer nada
0,5	Muito, muito leve	Esforço quase imperceptível
1	Muito leve	Caminhando devagar no seu próprio ritmo
<b>2</b>	<b>Leve</b>	<b>Esforço leve</b>
<b>3</b>	<b>Moderada</b>	<b>Sensação de que você ainda tem energia suficiente para continuar se exercitando</b>
<b>4</b>	<b>Pouco intensa</b>	<b>Necessidade de fazer esforço pesado</b>
<b>5</b>	<b>Intensa</b>	<b>Necessidade de fazer esforço muito pesado</b>
6		
7	Muito intensa	Você consegue continuar, mas realmente precisa se esforçar; o esforço é muito pesado, e você está muito cansado
8		
9	Muito, muito intensa	Para a maioria das pessoas, este é o exercício mais extenuante já feito, quase o esforço máximo
10	Máxima	Esforço máximo absoluto (o mais alto possível), exaustão

- 2. Teste da conversa:** O teste da conversa é uma ferramenta para medir o seu nível de esforço durante o exercício. Faça o teste da conversa enquanto se exercita. Converse com seu companheiro de exercício e preste atenção na sua respiração. Em exercícios de intensidade moderada, o ritmo da respiração aumenta, mas você consegue continuar conversando sem ficar ofegante. Neste nível, é possível falar confortavelmente, mas não é possível cantar.
- 3. Frequência cardíaca:** A frequência cardíaca é outra boa medida para avaliar o nível de intensidade. Meça a sua frequência cardíaca tomando o próprio pulso ou utilizando um monitor cardíaco.

### Alguns fatos sobre a pulsação

A pulsação é igual à frequência cardíaca

- A pulsação deve aumentar durante os exercícios, porque o coração está batendo mais forte e rápido
- A sua pulsação não necessariamente é igual à de outra pessoa
- Alguns medicamentos podem alterar a sua frequência cardíaca



### Como tomar a pulsação

Para sentir a pulsação, com a palma da mão virada para cima, pressione dois ou três dedos sobre seu pulso, localizado no punho abaixo da base do polegar (dedão).



Ou pressione dois ou três dedos contra o pescoço, na parte funda, ao lado do pomo-de-adão (ou gogó). Tome cuidado para não apertar demais, pois você pode sentir tontura.

Mova os dedos até encontrar a pulsação. Com a ajuda de um cronômetro ou relógio, conte o número de batidas em 10 segundos. Depois você deve multiplicar o valor encontrado por 6 para saber o número de batidas em 60 segundos, ou seja, em 1 minuto. Por exemplo, em repouso, você pode sentir 12 batidas em 10 segundos. 12 batidas em 10 segundos equivalem a 72 batidas em 60 segundos (12 batidas x 6), ou seja, 72 batidas por minuto.

Pergunte ao seu médico ou à sua equipe de treinamento físico qual é a frequência cardíaca adequada para você se exercitar. Para entender como o seu corpo responde aos exercícios, meça a sua frequência cardíaca antes e imediatamente depois do exercício (antes de desaquecer). Conte o número de batidas em 10 segundos.

É importante contar o número de batidas em 10 segundos porque a frequência cardíaca cai rapidamente depois do exercício. Por exemplo, você pode sentir 20 batidas em 10 segundos. 20 batidas em 10 segundos equivalem a 120 batidas por minuto (20 batidas x 6). Ajuste o nível de esforço para se exercitar na frequência cardíaca adequada, sempre mantendo a intensidade entre os níveis 2 e 5 da escala PSE.

### Como intensificar os exercícios aeróbicos?

Com o tempo, os exercícios começam a parecer mais fáceis. Quando isso acontecer, intensifique o exercício (tanto em duração quanto em intensidade) para manter o desafio.

**Passo 1.** Primeiro aumente a duração. Aumente o tempo de exercício em 5 a 10 minutos a cada 3 ou 4 semanas, até chegar a sessões de 30 a 60 minutos de exercício. Você pode descansar durante o exercício ou dividir esse tempo em sessões curtas de 10 minutos ao longo do dia. Quando aumentar a duração do exercício, mantenha a mesma intensidade.

**Passo 2.** Agora aumente a intensidade. Depois de 3 ou 4 semanas de sessões de 30 a 60 minutos, comece a aumentar o nível de intensidade do exercício. Lembre-se de usar a escala PSE, o teste da conversa e a medida da frequência cardíaca quando intensificar o exercício.

#### Alerta de segurança!

Se você toma insulina ou algum medicamento da classe dos secretagogos, (que estimulam a produção ou liberação de insulina) há risco de hipoglicemia (baixa glicose no sangue).

- As chances de um episódio de hipoglicemia são maiores ao começar um programa de exercícios, ou quando você intensifica seu programa de exercícios.
- Meça o nível de glicose antes e depois de se exercitar.
- Sempre tenha por perto algum carboidrato de ação rápida.

### 3. Exercícios resistidos

#### O que são exercícios resistidos?

Os exercícios resistidos são um tipo de exercício que aumenta a força e a resistência dos seus músculos. Você pode fazer levantamento de pesos, usar o peso do corpo como resistência ou usar faixas elásticas específicas para ginástica. Há muitos tipos de exercícios resistidos, e você pode escolher o que preferir entre os três tipos relacionados abaixo. Converse com a sua equipe de treinamento físico para determinar qual o melhor tipo para você.

#### 1. Pesos ou halteres



Os pesos, ou halteres (também chamados de “pesos livres” ou “pesinhos”), são equipamentos comuns para exercícios resistidos. Eles podem ser feitos de diversos materiais, como borracha, ferro fundido e plástico. Alguns têm peso fixo, enquanto outros têm peso ajustável: você vai acrescentando ou retirando discos de uma barra central para aumentar ou reduzir o peso.

#### 2. Aparelhos para treino resistido



Os aparelhos para treino resistido são equipamentos grandes, frequentemente usados em academias de ginástica, que utilizam um sistema de pesos e roldanas para criar resistência. Também podem ser adquiridas para uso em casa.

#### 3. Faixas elásticas



As faixas elásticas são grandes tiras de material elástico utilizadas para exercícios resistidos. São uma excelente escolha quando não há espaço para equipamentos grandes. As faixas são portáteis, portanto ótimas para se levar em viagens. A cor da faixa indica o grau de resistência.

Independentemente do tipo de equipamento que você utilizar, escolha um peso ou resistência que seja ao mesmo tempo confortável e desafiador, e vá intensificando aos poucos. Você pode tentar três tipos diferentes de programas de exercícios resistidos:

- Miniprograma de exercícios resistidos (5 exercícios fundamentais para começar)
- Programa padrão de exercícios resistidos (10 exercícios que usam os maiores grupos musculares do corpo, da cabeça aos pés, combinando o peso do próprio corpo com halteres e faixas elásticas para criar resistência)
- Programa de exercícios resistidos com faixas elásticas (10 exercícios que usam os maiores grupos musculares do corpo, da cabeça aos pés, combinando o peso do próprio corpo com faixas elásticas para criar resistência)

A sua equipe de treinamento físico vai indicar um programa de exercícios seguro e eficiente.

#### Quais são os benefícios dos exercícios resistidos?

Tanto os exercícios resistidos como os exercícios aeróbicos fazem parte do seu programa de exercícios. Ambos os tipos de exercícios ajudam você a melhorar ao máximo o seu condicionamento físico. Com a idade, os músculos mudam e você perde quase um terço da sua musculatura. Essa perda muscular diminui a sua força. Mas com os exercícios resistidos você pode reduzir a perda de massa muscular. Os exercícios resistidos retardam a perda muscular e ajudam a administrar o diabetes. Cada vez que um músculo se movimenta (como nos exercícios resistidos), ele utiliza glicose como combustível. Quanto mais músculos você tiver, mais glicose vai ser utilizada. As principais vantagens dos exercícios resistidos são:

- Ajudar a controlar a glicose no sangue
- Aumentar a massa muscular
- Aumentar a força física
- Reduzir a gordura corporal
- Ajudar a prolongar a autonomia em atividades do dia-a-dia
- Fazer com que as atividades diárias pareçam mais fáceis
- Fortalecer os ossos
- Fortalecer as articulações
- Melhorar o equilíbrio e reduzir o risco de quedas
- Melhorar o humor
- Melhorar a qualidade do sono
- Aumentar a autoconfiança, a autoestima e a qualidade de vida

#### O que devo saber antes de começar um treino com exercícios resistidos?

Converse com sua equipe de treinamento físico ou com o seu médico caso você tenha algum dos seguintes problemas de saúde:

- Pressão alta não tratada
- Hérnias abdominais ou inguinais não reparadas
- Glaucoma (pressão ocular alta) não tratado
- Problemas oftalmológicos causados pelo diabetes, como retinopatia
- Problemas musculares ou articulares
- Dificuldade de mobilidade (por exemplo, dificuldade para se levantar do chão)

Sua equipe de treinamento físico pode adaptar o programa de exercícios resistidos para que seja seguro para você.

#### Como começar os exercícios resistidos?

Para começar um treino de exercícios resistidos, primeiro é importante definir o peso adequado para cada exercício. Comece com um peso (ou uma cor de faixa elástica) que seja confortável para fazer 10 repetições.

#### Quanto peso devo levantar?

Para saber se você está usando o peso ou a faixa adequados, responda às seguintes perguntas:

- 1) Depois da última repetição, você sente que consegue fazer mais 5 ou 10 repetições?

Se responder "sim", o peso ou faixa está **muito leve ou fácil**

#### O que é uma repetição?

É um movimento completo de um exercício

2) Você mal consegue chegar à última repetição?

Se responder “sim”, o peso ou faixa está **muito pesado ou difícil**

3) Depois da última repetição, você sente que poderia fazer mais 2 ou 3 repetições, e não mais do que isso?

Se responder “sim”, esse é um **peso bom ou a faixa certa para começar**

Lembre-se: na escala PSE, mantenha-se entre os níveis 2 (esforço, tensão e/ou desconforto leve) e 5 (esforço, tensão e/ou desconforto intenso)

Comece com uma série de 10 repetições de cada exercício. Por exemplo, faça 10 levantamentos para fortalecimento do músculo bíceps (exercício chamado “rosca para bíceps”). Comece com 1 série de cada exercício resistido, ou seja, uma sequência completa de cada exercício do seu programa. Faça todos os exercícios do treino antes de acrescentar uma segunda série.

### **Com que frequência e em qual intensidade devo fazer os exercícios resistidos?**

Faça seu treino de resistência 2 vezes por semana. É a frequência mínima para que você tenha benefícios. Se você gostar de treinar, pode fazer dia sim, dia não, 3 vezes por semana no total. Deixe pelo menos um dia de intervalo entre cada sessão de exercícios resistidos. Isso permite que o corpo descanse e os músculos se recuperem entre uma sessão e outra.

A intensidade do treino resistido é diferente para cada pessoa. Veja abaixo os fatores que afetam a intensidade do seu programa de exercícios resistidos:

- A. O peso que você levanta, ou a resistência da faixa elástica, afeta a intensidade. Quanto mais pesado for o peso (ou maior for a resistência da faixa), maior a intensidade.

B. O número de vezes que você faz um exercício afeta a intensidade. E é isso o que chamamos de **repetições**. Quanto mais repetições você fizer, mais intenso será o treino.

- Levantar o peso 1 vez = 1 repetição
- Levantar o peso 2 vezes = 2 repetições
- Levantar o peso 3 vezes = 3 repetições

Comece fazendo 10 repetições da rosca para bíceps (levantar o peso com o antebraço, flexionando o cotovelo).

C. O número de séries de 10 repetições afeta a intensidade. O número de vezes que você faz as repetições é chamado de série. Faça um intervalo entre as séries de repetições. Quanto mais séries você fizer, mais intenso será o treino.

Por exemplo, faça 2 séries de 10 roscas para bíceps com um intervalo entre elas.

#### O que é uma série?

É um grupo de repetições sem intervalo

### Dicas de segurança para os exercícios resistidos

Veja abaixo algumas dicas para garantir que você faça os exercícios resistidos de maneira segura:

- Aqueça antes de começar o treino, e desaqueça após terminar. Você pode caminhar a um passo confortável por 5 ou 10 minutos como aquecimento e desaquecimento.
- Faça todos os exercícios na ordem indicada.
- Dê ao menos uma pausa de 30 a 60 segundos entre as séries de exercícios.
- Utilize a técnica correta para cada exercício. A técnica é o modo certo de fazer um exercício. Converse com sua equipe de treinamento físico para aprender as técnicas adequadas para seu treino resistido.
- Execute os exercícios lentamente e respirando normalmente. Não prenda a respiração – isso aumenta a pressão arterial.

- Levante o peso contando até 2, abaixe contando até 3. Mantenha o ritmo para não fazer rápido demais, o que pode causar lesões.
- Mantenha a intensidade do exercício entre os níveis 2 (esforço, tensão e/ou desconforto leve) e 5 (esforço, tensão e/ou desconforto intenso) da escala de PSE. Manter o PSE entre 2 e 5 garante que você esteja se exercitando a uma intensidade que traz benefícios sem se lesionar. Você pode rever a escala PSE completa (níveis 0 a 10) em “Em qual intensidade devo me exercitar” deste capítulo e também na seção “Recursos” deste guia.

<b>2</b>	Leve
<b>3</b>	Moderada
<b>4</b>	Pouco Intensa
<b>5</b>	Intensa

- Alongue os músculos após o desaquecimento. O alongamento pode ajudar a melhorar a flexibilidade. Na seção “Recursos” deste guia, você encontra uma série de alongamentos.
- Tire ao menos um dia de descanso entre suas sessões de exercícios resistidos. O repouso previne lesões e permite que os músculos se recuperem antes da sessão seguinte.

- Interrompa o exercício se sentir:
  - sinais ou sintomas de hipoglicemia
  - dor no peito
  - tontura
  - falta de ar
  - dor nos músculos ou articulações

#### Alerta de segurança!

**Pare** e consulte o seu médico ou equipe de treinamento físico se tiver sintomas como dor ou falta de ar

- Mantenha um registro do seu progresso em um diário de exercícios. A sua equipe de treinamento físico acompanhará o seu diário de exercícios para ajudar você a progredir no seu programa de exercícios resistidos.
- Após o treino resistido, os músculos podem ficar doloridos ou enrijecidos, mas é normal. A dor muscular aparece por causa de minúsculas lesões que ocorrem dentro do músculo. A dor costuma aparecer depois dos primeiros treinos, ou quando você incorpora um novo exercício ou passa a levantar um peso maior. A dor e a rigidez aparecem várias horas depois do treino e podem durar até 4 dias. Só volte a treinar quando a dor e a rigidez tiverem desaparecido. Permitir esse tempo de recuperação dos músculos é o que traz maior ganho de força muscular. Consulte a sua equipe de treinamento físico se sentir dor ou rigidez muscular por mais de 4 dias.

### Como intensificar os exercícios resistidos?

Com o tempo, o corpo vai se adaptando a cada exercício. Intensifique o seu treino para que o seu corpo trabalhe o suficiente para ter os benefícios do treino resistido.

### Como intensificar as repetições e pesos (ou a resistência das faixas)?

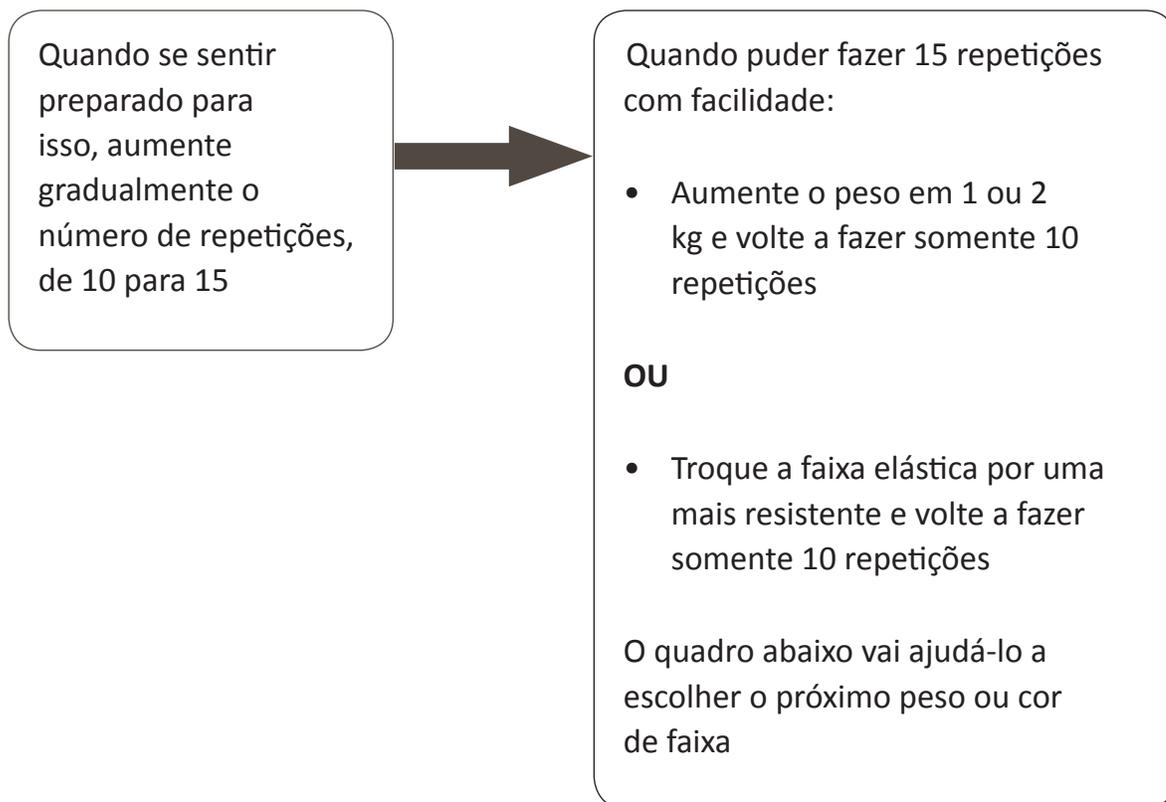


Tabela para ajudar a aumentar o peso ou a resistência da faixa

<b>Siga esta sequência para aumentar o peso</b>												
Mais leve  Mais pesado												
1/2 kg	1 kg	1 1/2 kg	2 kg	3 kg	4 kg	5 kg	7 kg	9 kg	12 kg	13 kg	15 kg	18 kg

<b>Siga esta sequência para aumentar a resistência das faixas</b>				
Mais leve  Mais resistente				
Amarela	Vermelha	Verde	Azul	Preta

É importante lembrar que:

- Você não vai progredir em todos os exercícios no mesmo ritmo
- Nem todos os grupos musculares estarão prontos para progredir ao mesmo tempo
- Os pesos ou as faixas usadas vão variar de acordo com o músculo exercitado

### Como intensificar as séries?

Quando já puder fazer uma série de cada exercício com facilidade, aumente para 2 séries de cada exercício. Isso pode levar de 2 a 3 semanas. Não faça mais do que 2 séries de cada exercício.

### Resumo

- Consulte o seu médico ou equipe de treinamento físico antes de começar um programa de exercícios aeróbicos ou resistidos.
- Comece devagar até conseguir fazer de 30 a 60 minutos de exercícios aeróbicos (caminhar, andar de bicicleta, nadar), 5 dias por semana. Você pode fazer intervalos de descanso ou dividir esse tempo em sessões curtas de 10 minutos ao longo do dia.
- Fortaleça seus músculos com exercícios resistidos 2 dias por semana.
- Lembre-se de usar a escala PSE, o teste da conversa e a medida da frequência cardíaca quando intensificar o exercício.
- Interrompa o exercício se perceber sinais ou sintomas de hipoglicemia, dor no peito, falta de ar ou tontura.