



Organização  
Mundial da Saúde



**USAID**  
DO POVO AMERICANO

# CADEIRA DE RODAS

## PACOTE DE TREINAMENTO EM SERVIÇOS

Manual de Referência para os Participantes

NÍVEL BÁSICO



INSTITUTO DE  
MEDICINA FÍSICA E  
**REABILITAÇÃO**  
HC FMUSP



GOVERNO DO ESTADO  
**SÃO PAULO**

Secretaria dos Direitos  
da Pessoa com Deficiência

Publicado pela Organização Mundial da Saúde em 2012  
sob o título Wheelchair Service Training Package: Basic Level  
© Organização Mundial da Saúde 2012

© Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência de São Paulo 2014

O Diretor Geral da Organização Mundial da Saúde concedeu os direitos de tradução e publicação da edição em Língua Portuguesa à Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência de São Paulo, a qual é a única responsável pela exatidão da edição em Língua Portuguesa.

Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeiras de Rodas

Conteúdo: Manual do Instrutor, nível básico – Manual de Referência para os Participantes, nível básico – Apostila do Participante, nível básico – Pôsteres e slides, nível básico.

Manual do instrutor e slides disponíveis apenas em DVD.

1. Cadeiras de rodas – padrões; 2. Pessoas com deficiência – reabilitação; 3. Materiais de ensino.

### **Informações sobre a edição em inglês:**

Editores:	Chapal Khasnabis e Kylie Mines
Autores:	Sarah Frost, Kylie Mines, Jamie Noon, Elsje Scheffler e Rebecca Jackson Stoeckle
Revisores:	Natasha Altin, Jo Armstrong, William Armstrong, Johan Borg, Jocelyn Campbell, Nelja Essaafi, Rob Horvath, Lauren Houppapa, Mohamed El Khadiri, R. Lee Kirby, Penny Knudson, Mark Kruizak, Bigboy Madzivanzira, Rob Mattingly, Cindy Mosher, Ritu Gosh Moulick, Alana Officer, Andrew Rose, Allan Siekman, Sue Steel Smith, Michiel Steenbeek, Claude Tardif e Isabelle Urseau
Ilustração:	Melissa Puust
Crédito das fotos:	Chapal Khasnabis e Jesse Moss
Créditos de vídeo:	Chapal Khasnabis, Amanda McBaine, e Jesse Moss
Instrutores dos cursos piloto:	Lauren Houppapa, Charles Kanyi, Norah Keitany, Seraphine Ongogo, M.Vennila Palanivelu Sama Raju, e Elsie Taloafiri
Apoio financeiro:	Agência dos Estados Unidos da América para o Desenvolvimento Internacional e Agência Australiana para o Desenvolvimento Internacional
Organizações parceiras:	ASSERT Timor Leste, Associação para os Deficientes Físicos do Quênia (APDK), Unidade de Reabilitação Baseada na Comunidade do Ministério de Serviços Médicos e de Saúde das Ilhas Salomão, Centro de Desenvolvimento da Educação (EDC), Handicap International, Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV), Sociedade Internacional para Protéticos e Ortóticos (ISPO), Associação de Pessoas com Lesão Medular do Kilimanjaro (KASI), Mobility India, Motivation Australia, Motivation Charitable Trust (Motivation), Motivation Romania e Centro de Treinamento para Tecnólogos Ortopédicos da Tanzânia (TATCOT)

# Terminologia

Os termos usados neste pacote de treinamento estão definidos abaixo.

<b>Cadeira de rodas apropriada</b>	Cadeira de rodas que atende às necessidades do usuário e leva em consideração as condições ambientais; oferece conforto adequado e suporte postural; é segura e durável; está disponível no país; pode ser obtida e mantida com serviços oferecidos no país por um valor econômico e acessível.
<b>Cadeira de rodas manual</b>	Cadeira de rodas impulsionado pelo próprio usuário ou empurrada por uma outra pessoa.
<b>Cadeira de rodas</b>	Equipamento que proporciona mobilidade sobre rodas e suporte para o assento de uma pessoa com dificuldade para andar ou se movimentar.
<b>Fornecimento de cadeira de rodas</b>	Abrange o projeto, a produção, o fornecimento e a prestação de serviços para cadeira de rodas.
<b>Serviços de cadeira de rodas</b>	A parte de fornecimento de cadeira de rodas que assegura a provisão de cadeiras de rodas apropriadas aos usuários.
<b>Equipe de serviços de cadeira de rodas</b>	Pessoas capacitadas no fornecimento de cadeira de rodas apropriadas.
<b>Usuário de cadeira de rodas</b>	Pessoa com dificuldade para andar ou se movimentar que requer o uso da cadeira de rodas para sua mobilidade.

# SUMÁRIO

v	<b>Prefácio</b>
i	<b>Sobre o Pacote de Treinamento em Serviço para Cadeira de Rodas: Nível básico</b>
6	<b>A. Conceitos fundamentais</b>
7	A.1: Usuários de cadeiras de rodas
7	Quais são os benefícios de uma cadeira de rodas?
8	O que é uma “cadeira de rodas apropriada”?
8	A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência
9	A.2: Serviços para cadeira de rodas
11	A.3: Mobilidade em cadeira de rodas
14	A.4: Sentar-se ereto
17	A.5: Úlceras/feridas de pressão
22	A.6: Cadeira de rodas apropriada
22	Atender às necessidades do usuário
27	Atendem as necessidades do ambiente do usuário
28	Proporcionar adequação e suporte postural apropriados
30	A.7: Almofadas
35	A.8 Transferências
39	<b>B. Etapas do serviço para cadeira de rodas</b>
40	Etapa 1: Encaminhamento e agendamento
42	Etapa 2: Avaliação
51	Etapa 3: Prescrição (seleção)
53	Etapa 4: Financiamento e aquisição
55	Etapa 5: Preparação do produto (cadeira de rodas)
63	Etapa 6: Adequação
75	Etapa 7: Treinamento de usuários
77	Etapa 8: Manutenção, reparos e acompanhamento

## Prefácio

A cadeira de rodas é um dos dispositivos assistivos mais comumente usados para melhorar a mobilidade pessoal, o que é uma pré-condição para desfrutar os direitos humanos e viver com dignidade, e ajuda pessoas com deficiência a se tornarem membros mais produtivos de sua comunidade. Para muitas pessoas, uma cadeira de rodas apropriada, bem projetada e adequada pode ser o primeiro passo para a inclusão e participação na sociedade.

As Regras Padrão das Nações Unidas sobre a Equalização de Oportunidades para Pessoas com Deficiência, a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e a resolução WHA58.23 da Assembleia Mundial da Saúde, que trata da deficiência incluindo prevenção, tratamento e reabilitação, enfatizam a importância de cadeiras de rodas e outros dispositivos assistivos. Para garantir que as pessoas com deficiência possam ter acesso a uma cadeira de rodas apropriada, principalmente em partes do mundo com poucos recursos, a OMS desenvolveu as **Diretrizes para fornecimento de cadeiras de rodas manuais em locais com poucos recursos**, em parceria com a Agência dos Estados Unidos para Desenvolvimento Internacional (USAID) e a Sociedade Internacional de Próteses e Órteses (ISPO).

Para capacitar recursos humanos adequadamente e oferecer um bom sistema de serviços de cadeiras de rodas baseado nas diretrizes para cadeiras de rodas, a OMS desenvolveu este **Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas – Nível básico**.



**Alana Officer**

Coordenadora  
Equipe de Deficiência e Reabilitação  
Departamento de Prevenção da  
Violência e Lesões e Deficiência

**Organização Mundial da Saúde**



**Robert G. Horvath**

Gerente  
Programas para Populações Vulneráveis  
Centro de Excelência sobre Democracia,  
Direitos Humanos e Governança

**Agência dos EUA para o  
Desenvolvimento Internacional**

## Sobre o Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas: Nível básico

### Introdução

Depois da publicação em 2008 das *Diretrizes para fornecimento de cadeira de rodas manuais em locais com poucos recursos*<sup>1</sup>, a Organização Mundial da Saúde desenvolveu o Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas: Nível Básico.

A cadeira de rodas é um dos dispositivos assistivos mais comumente usados para melhorar a mobilidade pessoal. Para pessoas com dificuldades para andar, uma cadeira de rodas que seja adequada para suas necessidades físicas, de estilo de vida e de ambiente é uma ferramenta essencial, permitindo-lhes desfrutar de uma grande melhora em sua saúde e seu bem-estar social e econômico. A mobilidade abre oportunidades para os usuários estudarem, trabalharem, participarem de atividades culturais e acessarem serviços como atendimento de saúde.

A importância da mobilidade é refletida na Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (UNCRPD), que defende “medidas efetivas para garantir a mobilidade pessoal com a maior independência possível para pessoas com deficiência”. A fim de garantir a mobilidade pessoal efetiva, os usuários precisam de uma cadeira de rodas que se ajuste corretamente a eles e atenda suas necessidades específicas. Isso exige uma abordagem que seja sensível às necessidades individuais.

Uma maneira efetiva de atender às necessidades individuais dos usuários é o fornecimento de cadeiras de rodas por meio de serviços de cadeiras de rodas. No entanto, as estatísticas mostram que menos de 5% daqueles que precisam de uma cadeira de rodas têm de fato acesso a uma adequadamente ajustada. Além disso, as oportunidades de treinamento para que as pessoas envolvidas no serviço obtenham as habilidades necessárias para prescrever uma cadeira de rodas de maneira eficaz são limitadas.

O Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas: Nível Básico tem o objetivo de apoiar as pessoas que trabalham em funções clínicas e técnicas em um serviço de cadeiras de rodas (ver *Diretrizes para fornecimento de cadeiras de rodas manuais em locais com poucos recursos*, Tabela 4.2) no nível básico. O pacote de treinamento proporciona a teoria e prática necessárias para começar a trabalhar com usuários que sejam capazes de se sentar eretos, sem suporte postural adicional. O pacote de treinamento inclui: como avaliar necessidades individuais, ajudar na seleção e montagem da cadeira de rodas mais apropriada entre as disponíveis, treinar usuários e cuidadores sobre como usar e manter a cadeira de rodas, e fazer o acompanhamento.

1 World Health Organization. *Guidelines on the provision of manual wheelchairs in less resourced settings*. Genebra, 2008 (<http://www.who.int/disabilities/publications/technology/wheelchairguidelines/en/index.html>, acessado em 15 de dezembro de 2011).

O pacote de treinamento pode ser aplicado em 35–40 horas, embora esse período possa ser estendido ou encurtado, dependendo das necessidades específicas e recursos disponíveis em cada contexto. Incentiva-se que o exercício prático prossiga com um orientador para melhorar as competências e a capacidade de trabalho independente.

A OMS espera que o Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas possa ser usado como um programa curto de treinamento independente para pessoas que já trabalham na área, e que também seja incluído no currículo de programas de treinamento para pessoas que trabalham com reabilitação.

## Público alvo

Este pacote de treinamento é para todas as pessoas ou voluntários que precisam prestar serviços de cadeira de rodas em seu local de trabalho. Isto pode incluir profissionais de saúde, reabilitação ou técnicos, agentes de saúde comunitários, agentes de reabilitação comunitários, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, profissionais de próteses e órteses, fabricantes locais, técnicos e usuários de cadeiras de rodas.

## Objetivo

O pacote de treinamento de Nível Básico foi desenvolvido para apoiar o treinamento da equipe de serviços e voluntários para fornecer uma cadeira de rodas manual e almofadas apropriadas para meninas, meninos, mulheres e homens *que tenham dificuldades de mobilidade, mas possam sentar-se eretos sem suporte postural adicional*.

O principal objetivo do pacote de treinamento é desenvolver as habilidades e o conhecimento das pessoas envolvidas no serviço de cadeiras de rodas. O uso deste pacote de treinamento ajudará a:

- aumentar o número de usuários que recebem uma cadeira de rodas que atende suas necessidades;
- aumentar o número de usuários que recebem treinamento no uso e manutenção de cadeiras de rodas e como permanecer saudáveis em uma cadeira de rodas;
- aumentar o número de profissionais treinados em serviços básicos para cadeira de rodas;
- melhorar as competências dos profissionais de serviços para cadeiras de rodas;
- aumentar a qualidade dos serviços de cadeiras de rodas; e
- conseguir maior integração do serviço de cadeiras de rodas dentro dos serviços de reabilitação.

## Escopo

O pacote de treinamento cobre:

- uma visão geral das oito etapas do serviço de cadeiras de rodas descritas nas *Diretrizes para fornecimento de cadeiras de rodas manuais em locais com poucos recursos da OMS (Tabela 1)*;

- o trabalho com usuários para avaliar suas necessidades de mobilidade e identificar a melhor solução de mobilidade possível;
- o fornecimento de uma cadeira de rodas manual apropriada com uma almofada adequada;
- solução de problemas para encontrar modificações simples na cadeira de rodas que possam ajudar a garantir a melhor adequação para o usuário;
- reparos e manutenção da cadeira de rodas;
- treinamento de usuários para fazer o melhor uso de sua cadeira de rodas; e
- fabricação de uma almofada de espuma moldada.

A inclusão de modificações simples na cadeira de rodas é particularmente relevante em contextos onde existem limitações na variedade e tamanhos disponíveis de cadeiras de rodas manuais. Muitas vezes é necessário fazer modificações simples para assegurar que a cadeira de rodas se ajuste corretamente.

O fornecimento de triciclos não é abordado em detalhes neste pacote de treinamento, embora seu valor para usuários que precisem se locomover por longas distâncias seja reconhecido.

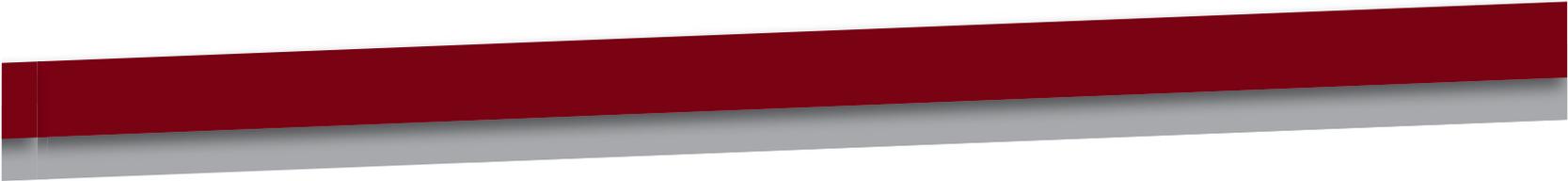
**Tabela 1. Principais etapas da prestação de serviços para cadeira de rodas**

<b>Etapa 1</b>	Encaminhamento e agendamento
<b>Etapa 2</b>	Avaliação
<b>Etapa 3</b>	Prescrição (seleção)
<b>Etapa 4</b>	Financiamento e aquisição
<b>Etapa 5</b>	Preparação do produto (cadeira de rodas)
<b>Etapa 6</b>	Adequação
<b>Etapa 7</b>	Treinamento de usuários
<b>Etapa 8</b>	Manutenção, reparos e acompanhamento

## Conhecimentos e habilidades necessários

Não é necessária experiência anterior em prestação de serviços de cadeiras de rodas. No entanto, o programa de treinamento foi desenvolvido pressupondo que os participantes tenham os seguintes conhecimentos e habilidades:

- os participantes devem ser capazes de ler e escrever no idioma do programa de treinamento;
- os participantes devem ter conhecimento básico das condições de saúde comuns ou deficiências físicas que podem afetar as pessoas que se beneficiam com o uso de cadeiras de rodas, incluindo paralisia cerebral, amputação de membro inferior, poliomielite (pólio), lesão na coluna vertebral e AVC/trombose cerebral.



Quando os participantes ainda não tiverem informações sobre essas condições de saúde ou deficiências físicas, os instrutores devem incluir uma sessão adicional com essas informações.

## Estrutura

O Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas: Nível Básico é projetado para ser usado por instrutores que tenham habilidades básicas com cadeiras de rodas e possam demonstrar com segurança as competências ensinadas neste programa de treinamento. Há uma variedade de recursos pedagógicos, como:

- Manual do Instrutor e ferramentas para o instrutor;
- Manual de Referência para os Participantes (doravante chamado de Manual de Referência);
- Apostila do Participante;
- Formulários de serviços de cadeira de rodas;
- Listas de verificação de serviços de cadeira de rodas;
- Auxílios visuais, incluindo apresentações em PowerPoint, vídeos e pôsteres.

## Processo de desenvolvimento

Depois do lançamento das *Diretrizes para fornecimento de cadeiras de rodas manuais em locais com poucos recursos*, a OMS formou um grupo de trabalho para desenvolver o Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas. A primeira reunião do grupo de trabalho foi convocada pela OMS em outubro de 2008 para determinar o escopo e conteúdo do Pacote de Treinamento. Depois da circulação do documento e recebimento de feedback de mais de 20 especialistas na área sobre o conteúdo proposto para o Pacote de Treinamento, um grupo menor de colaboradores trabalhou para preparar cada pacote para testes piloto.

Em 2010, o pacote de treinamento de nível básico foi testado na Índia, Ilhas Salomão e Quênia. Cada experiência piloto foi observada por membros do grupo de trabalho do Pacote de Treinamento em Serviços para Cadeira de Rodas da OMS. O feedback de instrutores, participantes e usuários que fizeram parte das sessões práticas foi incorporado nas versões finais. Além dos pilotos, o pacote de treinamento de nível básico passou por revisão de pares, obtendo valioso feedback de vários especialistas da área.

Todos os autores envolvidos no desenvolvimento do pacote de treinamento preencheram uma Declaração de Interesses (DOI) e nenhum declarou algum conflito de interesse relacionado ao tema.

## **A. Conceitos fundamentais**



## A.1: Usuários de cadeira de rodas

Usuários são pessoas que já têm uma cadeira de rodas ou que podem se beneficiar com o uso de uma cadeira de rodas porque sua capacidade de andar é limitada. Usuários podem ser:

- crianças, adultos e idosos; homens, mulheres, meninas e meninos;
- pessoas com diferentes dificuldades de mobilidade, estilos de vida, ocupações e históricos;
- pessoas que vivem e trabalham em diferentes ambientes, incluindo rural, semiurbano e urbano.

As necessidades de cada usuário variam. No entanto, todos eles precisam de uma cadeira de rodas **apropriada**.

### Quais são os benefícios de uma cadeira de rodas?



- **Mobilidade:** Cadeiras de rodas ajudam as pessoas a se movimentar com a maior independência possível e fazer as coisas que querem fazer.
- **Saúde:** Uma cadeira de rodas pode melhorar a saúde do usuário de várias maneiras. Uma cadeira de rodas bem ajustada, com uma almofada, pode reduzir problemas comuns como úlceras/feridas de pressão ou má postura. Uma cadeira de rodas que funcione bem, seja adequada e possa ser impulsionada com facilidade pode aumentar a atividade física do usuário e, assim, melhorar sua saúde.
- **Independência:** Usuários podem ser mais independentes e ter maior controle da própria vida.
- **Autoestima e autoconfiança:** Usuários podem adquirir mais autoconfiança e ter mais autoestima quando têm uma cadeira de rodas que se ajuste a eles e que eles possam usar bem.
- **Acesso à vida comunitária:** Com uma cadeira de rodas, os usuários podem participar mais da vida comunitária. Por exemplo, ela possibilita que o usuário vá ao trabalho ou à escola, visite amigos, frequente locais de culto ou participe de outras atividades comunitárias.

## O que é uma “cadeira de rodas apropriada”?

Uma “cadeira de rodas apropriada” é aquela que:

- atende às necessidades do usuário;
- está de acordo com o ambiente do usuário;
- é a opção correta para o usuário;
- garante suporte postural (ajuda o usuário a sentar-se ereto);
- pode ter manutenção e consertos no próprio local.

## A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência

A *Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (UNCRPD)* entrou em vigor em 3 de maio de 2008.

Há direitos humanos que se aplicam a todos. A UNCRPD é focada em assegurar que todos reconheçam que esses direitos também se aplicam a pessoas com deficiência. Há 50 artigos diferentes na Convenção.

Um dos artigos, o artigo 20, refere-se à “mobilidade pessoal”. Mobilidade pessoal significa a capacidade de se mover como e quando a pessoa quiser. O artigo 20 diz: “os Estados devem adotar medidas efetivas para garantir a mobilidade pessoal com a maior independência possível para pessoas com deficiência”.

Cadeiras de rodas e serviços de cadeiras de rodas são muito importantes para ajudar a maioria das pessoas com dificuldades de mobilidade a obter mobilidade pessoal. Os profissionais de serviços de cadeiras de rodas podem ajudar a implementar o artigo 20 da UNCRPD:

- fornecendo uma cadeira de rodas apropriada para usuários que visitem seu serviço;
- ajudando os usuários a aprender como transferir-se da cadeira de rodas sozinhos;
- ajudando os usuários a aprender como impulsionar a cadeira sozinhos;
- incentivando os familiares para que apoiem o usuário a ser o mais independente possível.

Há outros direitos humanos que pessoas com dificuldades de mobilidade podem desfrutar mais facilmente se tiverem uma cadeira de rodas apropriada:

- viver independentemente e ser incluído na comunidade (artigo 19);
- direito à educação (artigo 24);
- direito a desfrutar o melhor padrão possível de saúde (artigo 25);
- direito a trabalho e emprego (artigo 27);
- direito de participar da vida política e pública (artigo 29);
- direito de participar da vida cultural, recreação, lazer e esporte (artigo 30).

## **A UNCRPD (artigo 20 – Mobilidade pessoal):**

Os Estados devem adotar medidas efetivas para garantir a mobilidade pessoal com a maior independência possível para pessoas com deficiência:

- a) Facilitando a mobilidade pessoal de pessoas com deficiência como e quando elas preferirem e a um custo acessível;
- b) Facilitando o acesso de pessoas com deficiência a aparelhos e dispositivos de mobilidade, tecnologias assistivas e formas de assistência direta ou por intermediários de qualidade, o que inclui tornar esses recursos disponíveis a um custo acessível;
- c) Proporcionando treinamento em técnicas de mobilidade para pessoas com deficiência e profissionais que trabalham com pessoas com deficiência;
- d) Incentivando fabricantes de dispositivos de mobilidade e tecnologias assistivas a levar em conta todos os aspectos da mobilidade para pessoas com deficiência.

## **O que significa:<sup>2</sup>**

Os países devem garantir que pessoas com deficiência possam se movimentar tão independentemente quanto possível. Devem:

- ajudar as pessoas a se locomover.
- ajudar as pessoas a obter uma cadeira de rodas de qualidade a um custo acessível.
- Dar treinamento sobre como se locomover.
- Fazer as instituições/empresas que fabricam dispositivos de auxílio pensarem nas diferentes necessidades de pessoas com deficiência.

## **A.2: Serviços para cadeira de rodas**

Os serviços de cadeira de rodas trabalham com os usuários para encontrar a cadeira de rodas mais adequada entre as disponíveis para eles. As Diretrizes para Cadeiras de Rodas da OMS descrevem oito etapas que os profissionais devem seguir para fornecer uma cadeira de rodas. Essas etapas são resumidas abaixo. Cada etapa é comentada com mais detalhes na seção B deste manual.

<sup>2</sup> Acordo internacional sobre os direitos de pessoas com deficiência (versão para leitura fácil da CRPD), preparado para o Departamento de Trabalho e Aposentadorias do Reino Unido pelo "easy read" service @ Inspired Services. IS164/07. Newmarket, Inspired Services, 2007 <http://odi.dwp.gov.uk/docs/wor/uncon/un-agree.pdf> (acessado em 15 de dezembro de 2011).

Etapa	Resumo	
<b>1. Encaminhamento e agendamento</b>	O modo de encaminhamento de usuários varia. Eles podem chegar ao serviço por conta própria ou ser encaminhados por profissionais ou voluntários que trabalham nas redes de saúde e reabilitação governamentais ou não governamentais da região, distrito ou comunidade. Alguns serviços de cadeiras de rodas podem ter que identificar usuários potenciais ativamente se ainda não estiverem recebendo nenhum serviço social ou de saúde ou participando de atividades em escolas, trabalho ou comunidade.	
<b>2. Avaliação</b>	Cada usuário precisa de uma avaliação individual que leve em conta o estilo de vida, trabalho, ambiente e condição física.	
<b>3. Prescrição (seleção)</b>	Usando as informações da avaliação, é feita uma prescrição de cadeira de rodas junto com o usuário, familiares ou cuidadores. A prescrição (seleção) detalha o tipo e tamanho da cadeira de rodas escolhida, características especiais e modificações. Também descreve o treinamento que o usuário precisa para usar e manter a cadeira de rodas adequadamente.	
<b>4. Financiamento e aquisição</b>	Uma fonte de financiamento é identificada e a cadeira de rodas é requisitada do estoque mantido pelo serviço ou pelo fornecedor.	
<b>5. Preparação do produto (cadeira de rodas)</b>	O pessoal capacitado prepara a cadeira de rodas para a adequação inicial. Dependendo do produto e instalações disponíveis, isso pode incluir montagem e possíveis modificações de produtos fornecidos por fabricantes na oficina do serviço.	

continua...

Continuação

<b>Etapa</b>	<b>Resumo</b>	
<b>6. Adequação</b>	○ usuário experimenta a cadeira de rodas. Ajustes finais são feitos para garantir que a cadeira de rodas esteja adequadamente montada e preparada. Se forem necessárias modificações ou componentes de suporte postural, pode ser preciso fazer novos ajustes.	
<b>7. Treinamento de usuário</b>	○ usuário e os cuidadores são treinados sobre como usar e manter a cadeira de rodas com segurança e eficácia.	
<b>8. Manutenção, reparos e acompanhamento</b>	○ serviço de cadeira de rodas oferece manutenção e consertos para problemas técnicos que não possam ser resolvidos na comunidade. É apropriado realizar as atividades de acompanhamento na comunidade tanto quanto possível. Agendamentos de acompanhamento são uma oportunidade para verificar a adequação da cadeira de rodas e dar mais treinamento e suporte. ○ momento para isso depende das necessidades do usuário e de outros serviços que estejam disponíveis para ele. Se for verificado que a cadeira de rodas não é mais apropriada, uma nova cadeira precisa ser fornecida, começando da etapa um.	

Fonte: Organização Mundial de Saúde. Diretrizes para fornecimento de cadeira de rodas manual em locais com poucos recursos, Tabela 3.2. Genebra, 2008, p. 76.

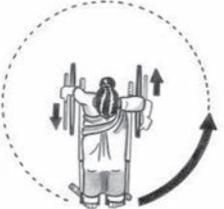
### **A.3: Mobilidade em cadeira de rodas**

Muitos usuários vivem e trabalham em lugares em que têm dificuldade para se locomover, por exemplo, áreas em que o chão é irregular, arenoso ou lamacento, ou onde há degraus, guias ou pequenos espaços apertados.

○ treinamento em técnicas de mobilidade com a cadeira de rodas pode ajudar os usuários a lidar com alguns desses obstáculos, de forma independente ou com assistência.

Várias técnicas de mobilidade em cadeira de rodas são descritas abaixo.

**Técnicas de mobilidade em cadeira de rodas:**

<b>Impulsionar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsionar corretamente requer menos esforço.</li> <li>• Impulsionar da posição "10 horas" para a posição "2 horas".</li> <li>• Use movimentos longos e suaves para impulsionar.</li> </ul>
<b>Girar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segure um aro de impulsão na frente e o outro atrás.</li> <li>• Puxe a mão à frente pra trás e a mão atrás para frente ao mesmo tempo.</li> </ul>
<b>Subir rampas</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incline-se para frente – isso ajuda a evitar que a cadeira de rodas caia.</li> <li>• Quando estiver treinando, tenha um assistente atrás por segurança.</li> <li>• Para parar ou descansar – pare a cadeira de rodas de lado.</li> </ul>
<b>Descer rampas</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incline-se para trás.</li> <li>• Deixe o aro de impulsão deslizar lentamente entre as mãos.</li> <li>• Usuários experientes que consigam empinar a cadeira (isto é, equilibrá-la apenas sobre as rodas traseiras) podem descer uma rampa com as rodas traseiras. Isso é muito eficiente.</li> </ul>
<b>Subir degraus com ajuda</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suba de costas.</li> <li>• Incline a cadeira de rodas sobre as rodas traseiras, posicionadas junto ao primeiro degrau.</li> <li>• O assistente puxa para trás e para cima – rolando a cadeira de rodas para cima.</li> <li>• O usuário pode ajudar puxando o aro de impulsão para trás.</li> <li>• Um segundo assistente pode ajudar segurando a cadeira de rodas pela frente (não pelo apoio para os pés).</li> </ul>

<b>Descer degraus com ajuda</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desça de frente.</li> <li>• Incline a cadeira de rodas sobre as rodas traseiras.</li> <li>• O assistente faz as rodas traseiras descerem devagar, um degrau por vez.</li> <li>• O usuário pode ajudar controlando a cadeira de rodas com os aros de impulsão.</li> <li>• Um segundo assistente pode ajudar firmando a cadeira pela frente, segurando na estrutura da cadeira (não no apoio dos pés).</li> </ul>
<b>Empinar parcialmente</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser capaz de empinar a cadeira parcialmente é muito útil para o usuário.</li> <li>• O usuário pode levantar as rodas da frente para passar por guias baixas, pequenas pedras e elevações no terreno.</li> <li>• Role a cadeira de rodas para trás até que as mãos estejam na posição de "10 horas". Depois empurre rapidamente para frente.</li> <li>• As rodas dianteiras devem levantar.</li> <li>• Com prática, é possível levantar as rodas dianteiras na hora certa para superar obstáculos pequenos.</li> <li>• Sempre se assegure de que haja um assistente de pé atrás do usuário quando ele começar a praticar esta técnica.</li> </ul>

### Como treinar técnicas de mobilidade em cadeira de rodas com segurança

- Não suba no apoio para os pés quando sentar-se ou levantar-se da cadeira de rodas.
- Cuidado para não machucar os dedos nos raios e freios das rodas.
- Ao aprender como subir rampas, ou empinar parcialmente a cadeira de rodas, SEMPRE tenha um assistente atrás da cadeira.
- Não ajude um usuário a subir e descer escadas a não ser que esteja muito seguro de que pode controlar a cadeira de rodas com segurança; Se não tiver certeza, procure ajuda.

## A.4: Sentar-se ereto

Em sua maioria, os usuários ficam sentados durante muitas horas. Isso significa que sua cadeira de rodas não é apenas um auxílio para a mobilidade. Ela também ajuda a mantê-los na posição ereta com conforto.

### Sentar-se ereto/postura sentada neutra

#### O que é postura?

Postura é o modo como as partes do corpo de uma pessoa se posicionam. Sempre que possível, uma cadeira de rodas bem ajustada deve proporcionar suporte aos usuários para que se sentem com uma postura ereta. Às vezes, o “sentar-se ereto” é descrito como *postura sentada neutra*.

#### Por que é importante sentar-se ereto?

Sentar-se ereto ajuda os usuários de muitas maneiras. Sentar-se ereto é bom para:

- **Saúde:** uma postura ereta ajuda a digestão e a respiração;
- **Estabilidade:** uma postura ereta é mais estável;
- **Distribuição do peso:** quando se senta com postura ereta, o peso do corpo é proporcionalmente distribuído – isso ajuda a reduzir o risco de úlceras/feridas;
- **Conforto:** quando o peso do corpo é distribuído proporcionalmente, a posição é mais confortável para o usuário;
- **Prevenção de problemas posturais:** sentar-se ereto ajudará a reduzir a chance de desenvolver deformidades da coluna vertebral no futuro;
- **Autoestima e autoconfiança:** sentar-se ereto pode ajudar os usuários a se sentirem melhor quanto a si mesmos.

Embora sentar-se ereto tenha muitos benefícios, sem suporte postural pode ser difícil ficar nessa postura o dia inteiro. É por isso que pessoas sem deficiência usam diferentes posturas ao longo do dia. Para um usuário que fica sentado na cadeira o dia todo, a cadeira de rodas precisa proporcionar suporte suficiente para ajudá-lo a sentar-se ereto com conforto.

## Como saber se uma pessoa está sentada ereta

Olhe de lado e verifique:

- ✓ Pelve ereta;
- ✓ Tronco ereto, costas seguindo as três curvas naturais;
- ✓ Quadris flexionados em torno de 90 graus;
- ✓ Joelhos e tornozelos flexionados em torno de 90 graus;
- ✓ Calcanhares diretamente sob os joelhos ou pouco para frente ou para trás;
- ✓ Pés totalmente apoiados no chão ou em apoios para os pés.



Olhe de frente e verifique:

- ✓ Pelve nivelada;
- ✓ Ombros nivelados, relaxados e braços livres para se moverem;
- ✓ Pernas ligeiramente afastadas (em abdução);
- ✓ Cabeça ereta e equilibrada sobre o corpo.

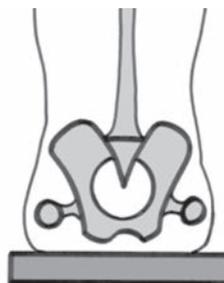


## Como a pelve afeta o modo de nos sentarmos

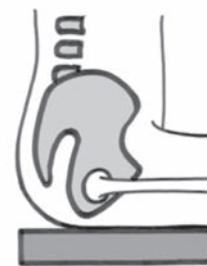
A pelve é a base para sentar-se ereto. Para ser forte e estável, um prédio precisa de fundações sólidas. Da mesma maneira, para sermos estáveis ao sentar, a pelve precisa ser forte e estável.

Quando o usuário está sentado ereto, a pelve está:

- nivelada (vista de frente); e
- ereta ou ligeiramente inclinada para a frente (vista de lado).



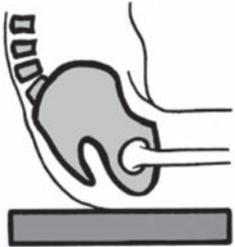
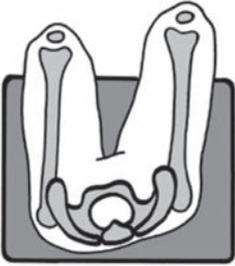
Vista frontal da Pelve



Vista lateral da Pelve

Qualquer alteração na pelve causará uma alteração nas outras partes do corpo. Se a pelve não estiver ereta, é difícil sentar-se ereto.

A pelve se move de diferentes modos. A tabela abaixo mostra quatro movimentos pélvicos e como o corpo muda quando cada movimento é feito.

Movimento	Ilustração	Mudanças no corpo
<b>Girar para frente:</b> <b>(inclinação da pelve para frente).</b>	 <p>Vista lateral da pelve</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O corpo se endireita com os ombros indo para trás.</li> <li>• Há um aumento na curvatura da coluna sobre a pelve.</li> </ul>
<b>Girar para trás:</b> <b>(inclinação da pelve para trás).</b>	 <p>Vista lateral da pelve</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O corpo fica arredondado, com os ombros para frente.</li> </ul>
<b>Inclinar para o lado:</b> <b>(inclinação lateral).</b>	 <p>Vista de trás da pelve</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O corpo se inclina para o lado.</li> </ul>
<b>Rotação.</b>	 <p>Vista de cima</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O resto do corpo também sofre rotação.</li> </ul>

## A.5: Úlceras/feridas de pressão

Uma úlcera/ferida de pressão, é uma área machucada de pele e de tecidos profundos. Uma úlcera/ferida pode se desenvolver em poucas horas, mas os resultados podem durar muitos meses e até causar a morte.

### O que causa úlceras/feridas de pressão?

As três causas principais de úlceras/feridas são as seguintes.



**Pressão:** Úlceras/feridas de pressão podem ser causadas por pressão na pele por ficar sentado ou deitado na mesma posição por muito tempo sem se mover.

Usuários de cadeira de rodas estão particularmente em risco, porque às vezes passam todos os dias sentados em suas cadeiras de rodas por um longo tempo. Se a pressão não for aliviada, uma úlcera pode se desenvolver rapidamente.



**Fricção/Atrito:** Fricção é o roçar constante da pele.

Por exemplo, um braço roçando a roda/apoio para os braços enquanto a cadeira de rodas é movida pode causar uma úlcera/ferida



**Cisalhamento:** Cisalhamento é quando a pele permanece imóvel e é estirada ou pinçada com o movimento de músculos ou ossos.

Por exemplo, quando um usuário senta-se “caído” na cadeira de rodas, a pele pode ser danificada por cisalhamento pelo osso do ísquio quando a pelve gira para trás, ou pelos ossos das costas comprimindo a pele contra o encosto da cadeira.

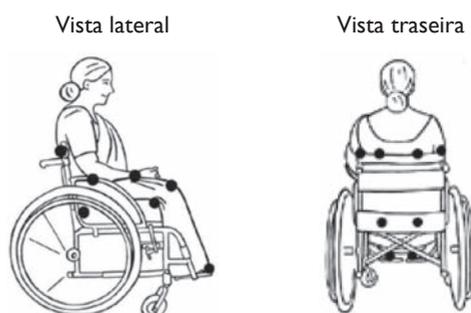
### Fatores de risco para úlceras/feridas

Além das três principais causas de úlceras/feridas de pressão, há várias coisas que aumentam a probabilidade de alguém ter úlceras/feridas. Todas elas são chamadas de *fatores de risco para úlceras/feridas*.

Os fatores de risco para úlceras/feridas incluem os seguintes.

- **A pessoa não pode sentir (sensibilidade reduzida):** Qualquer pessoa que não possa sentir ou que tenha pouca sensibilidade nas nádegas (como acontece com a maioria dos paraplégicos ou tetraplégicos), sob o osso do ísquio ou pernas corre risco de desenvolver uma úlcera/ferida.
- **A pessoa não pode se mover:** Quando uma pessoa não pode se mover, ela não pode aliviar a pressão.
- **Umidade de suor, água ou incontinência urinária:** A umidade deixa a pele mais fina e mais sujeita a lesões. Se o usuário não puder controlar a função da bexiga ou dos intestinos, urina e fezes podem queimar e lesionar a pele.
- **Má postura:** Não sentar-se ereto pode produzir um aumento da pressão sobre uma única área.
- **Úlcera/ferida prévia ou atual.**
- **Dieta inadequada e não consumir água suficiente:** Uma boa dieta, incluindo beber água suficiente, é importante para garantir que o sangue tenha fluidos e nutrientes para manter a pele saudável e curar feridas.
- **Envelhecimento:** Pessoas idosas com frequência têm pele fina e frágil que pode ser facilmente lesionada.
- **Peso (acima ou abaixo do peso):** Pessoas com excesso de peso podem ter um fluxo sanguíneo ruim na pele, que pode, então, ficar mais propensa a lesões e com mais dificuldade de cicatrização. Usuários abaixo do peso ideal estão em risco de desenvolver úlceras/feridas porque seus ossos não estão bem protegidos. A pele sobre ossos protuberantes pode se danificar facilmente.

Áreas comumente sensíveis à pressão:



Os quatro estágios de uma úlcera/ferida <sup>3</sup>	O que fazer
<p><b>I</b> Uma marca vermelha ou escura na pele. A vermelhidão ou alteração de cor não desaparece dentro de 30 minutos após a remoção da pressão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover a pressão da área imediatamente.</li> <li>• Manter sem pressão até a pele estar totalmente cicatrizada. Isso pode significar permanecer na cama.</li> <li>• Identificar a causa e tratá-la.</li> <li>• Ensinar ao usuário como úlceras/feridas são formadas e como evitá-las no futuro.</li> </ul>

continua...

<sup>3</sup> Spinal Injury Network. Pressure sore stages (<http://www.spinal-injury.net/pressure-sore-stages-sci.htm>, acessado em 13 de dezembro de 2011).

Continuação

Os quatro estágios de uma úlcera/ferida <sup>3</sup>		O que fazer
2	Uma ferida superficial. A camada superior da pele pode começar a descamar ou formar bolha.	Seguir as ações para o estágio 1. Encaminhar a um profissional de saúde experiente para tratamento da úlcera/ferida.
3	Uma ferida profunda. Toda a camada de pele é perdida.	Úlceras/feridas abertas precisarão de limpeza, curativo e monitoração contínua para garantir que estejam cicatrizando e não infeccionem. Feridas em estágio 4 podem precisar de cirurgia.
4	Uma ferida muito profunda, se estendendo até o músculo e talvez até o osso.	

### Como úlceras/feridas podem ser evitadas?



#### **Usar uma almofada para alívio de pressão:**

Uma almofada para alívio de pressão ajudará a reduzir a pressão. Qualquer pessoa em risco de desenvolver úlceras/feridas deve ter uma almofada para alívio de pressão.



**Sentar-se ereto:** Sentar-se ereto ajuda a distribuir o peso proporcionalmente. Isso reduz a pressão sobre as partes com ossos proeminentes e ajuda a reduzir úlceras/feridas causadas por pressão. Sentar-se ereto também ajuda a evitar úlceras/feridas causadas por cisalhamento.

A equipe de serviço de cadeiras de rodas pode ajudar o usuário a sentar-se ereto garantindo que a cadeira se ajuste corretamente e explicando por que sentar-se ereto é importante.



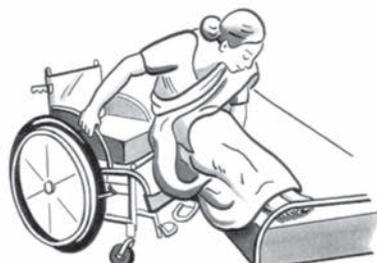
**Usar técnicas para alívio da pressão:** Aliviar regularmente a pressão pode ser eficaz para evitar úlceras/feridas. Ver abaixo mais informações sobre como aliviar a pressão.



**Alimentar-se adequadamente e beber boa quantidade de água:** Uma dieta balanceada, com verduras frescas, frutas e carne pode ajudar a evitar úlceras/feridas.

Beber bastante água ajuda a manter a pele saudável e evitar úlceras/feridas.

Se estiver em dúvida quanto à dieta de um usuário, considere encaminhá-lo a um profissional que possa ajudar.



**Evitar fricção:** Certifique-se de que a cadeira de rodas está corretamente ajustada e não possui arestas pontiagudas.

Ensine usuários que não tenham sensibilidade a verificar se nenhuma parte de seu corpo sofre atrito com a cadeira de rodas.

Ensine os usuários a ter cuidado ao transferir-se da cadeira de rodas.



**Evitar umidade:** Usuários precisam saber que roupas molhadas ou sujas devem ser trocadas logo e que não devem usar uma almofada molhada.

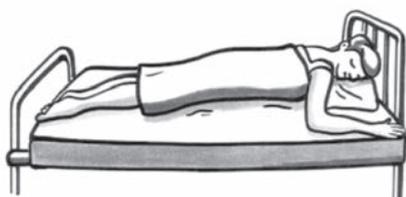
Um programa de controle da bexiga e intestinos pode ajudar a reduzir problemas com umidade. Encaminhe usuários que sofram de incontinência a um serviço que possa ajudá-los.



**Verificar a pele todos os dias:** Úlceras/feridas podem se desenvolver rapidamente. É importante identificá-las logo e tomar as medidas necessárias.

Incentive usuários em risco a verificarem a própria pele diariamente. Eles podem fazer isso com um espelho, ou pedir ajuda a um familiar.

Se virem uma área vermelha ou escura na pele (estágio I de úlceras/feridas), devem tomar todas as medidas necessárias imediatamente para aliviar a pressão nesse local.



**Quando deitado ou sentado, mudar de posição regularmente:** Mudar de posição regularmente ajuda a aliviar a pressão. Por exemplo, mudar de sentado para deitado.

Isso é particularmente importante para pessoas com vários fatores de risco para úlceras/feridas ou que tenham se curado recentemente de úlceras/feridas.

Pessoas que não possam mudar sozinhas de posição estão em risco.

## Técnicas para alívio da pressão

Usuários podem aliviar a pressão sob o osso do ísquio na cadeira de rodas. O modo de fazer isso varia dependendo da força e do equilíbrio que eles tiverem.

A equipe de serviços de cadeiras de rodas deve ensinar a todos os usuários em risco de desenvolver úlceras/feridas pelo menos um modo de aliviar a pressão.

### Inclinar-se para frente:

Um método adequado para a maioria dos usuários.

Independente: para pessoas com bom equilíbrio e força.



Com assistência: Para pessoas com pouco equilíbrio e força.



### Inclinar-se de um lado para outro:

Método adequado para usuários com força e equilíbrio limitados.

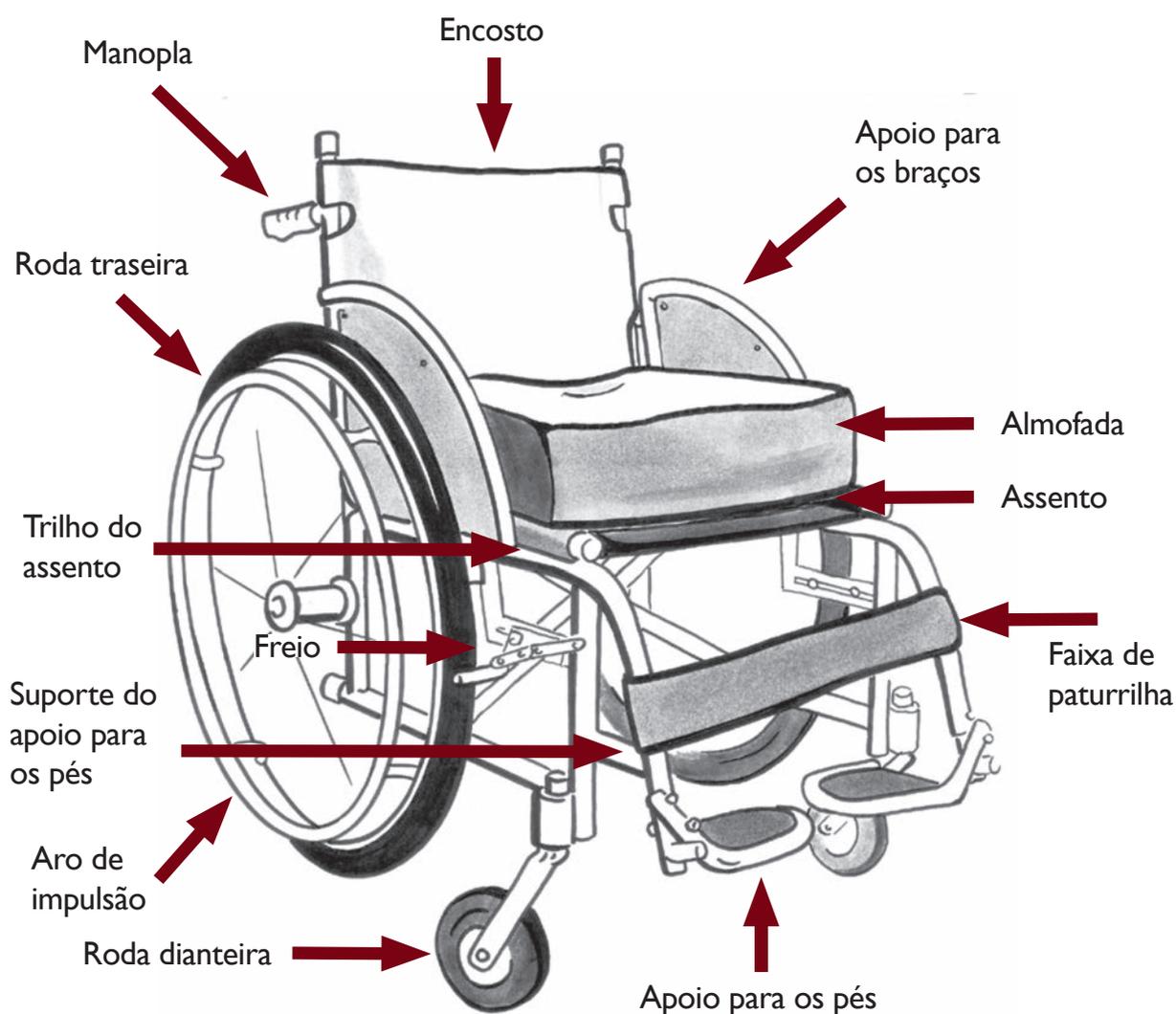


Alguns usuários podem prender a mão sob a manopla para apoio.



## A.6: Cadeira de rodas apropriada

### Partes de uma cadeira de rodas



### Definição de uma “cadeira de rodas apropriada”

Consulte a sessão A.1 Usuários de cadeira de rodas.

### Atender às necessidades do usuário

Uma cadeira de rodas apropriada deve permitir que o usuário faça com mais facilidade o que precisa fazer. Os usuários precisam ser capazes de transferir-se da cadeira de rodas, impulsionar a cadeira de rodas, dobrar a cadeira para transporte e armazenagem e realizar suas atividades cotidianas. O tipo certo de cadeira de rodas pode facilitar todas essas coisas. Ver os exemplos abaixo.

## ***Transferências***

### ***Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas***

Os usuários transferem-se da cadeira de rodas de diferentes maneiras, dependendo de sua capacidade física. Diferentes características de cadeiras de rodas podem facilitar essas transferências. Três características que facilitam transferências são: apoios para os braços, apoios para os pés e freios.

Com apoios para os braços removíveis, ou que sigam o contorno das rodas traseiras, é mais fácil transferir-se da cadeira de rodas pela lateral.

Pessoas que ficam em pé para transferir-se da cadeira de rodas podem precisar dos apoios para os braços para ajudá-las a se levantar.

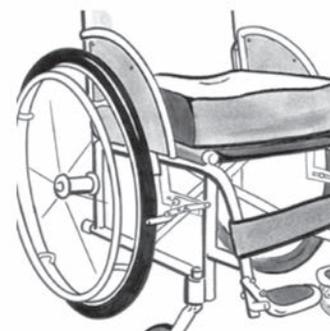


Apoios para os pés que possam ser afastados são úteis para pessoas que conseguem se levantar para se transferir da cadeira de rodas.

Pessoas que queiram se transferir para o chão podem preferir cadeiras de rodas com apoios para os pés removíveis.



Freios são importantes para todos os usuários. Eles são essenciais para manter a cadeira de rodas parada enquanto a pessoa se transfere da cadeira.



### ***Impulsionando a cadeira de rodas***

Os usuários impulsionam sua cadeira de rodas de diferentes maneiras. Muitos usuários impulsionam a cadeira de rodas com os braços. Alguns usuários impulsionam com os pés, ou com um braço e um pé. Alguns usuários precisam que alguém empurre a cadeira de rodas para eles em algumas ocasiões ou todo o tempo.

Impulsionar a cadeira de rodas com as mãos é mais fácil quando os apoios para os braços e o encosto são da altura certa.



Encosto alto demais. O usuário não pode mover os braços e ombros com conforto para impulsionar a cadeira.



Apoios para os braços altos demais. O usuário não pode alcançar as rodas com conforto para impulsionar a cadeira.



Quando o encosto é mais baixo, o usuário tem liberdade de movimento dos ombros para impulsionar.

Para um usuário que consegue sentar-se ereto e que tem bom equilíbrio, esta é uma boa altura do encosto.

Impulsionar a cadeira de rodas é mais fácil quando o usuário consegue alcançar os aros de impulsão confortavelmente.

A roda traseira deve ser posicionada de modo que, quando o usuário segurar o alto do aro de impulsão, seu cotovelo esteja dobrado em 90 graus.



Esta é uma boa posição de impulsão.

Se a roda estiver mais para trás, é mais cansativo para o usuário impulsioná-la.

Algumas cadeiras de rodas permitem ajustar a posição da roda traseira. A posição da roda traseira afeta a facilidade para empinar a cadeira de rodas.

Empinar a cadeira é útil para andar em solo irregular, subir e descer guias ou descer rampas.



Se as rodas traseiras forem movidas **para frente**, fica mais fácil empinar a cadeira de rodas.

Se as rodas traseiras forem movidas **para trás**, elas ficam mais estáveis, mas é mais difícil impulsionar ou empinar a cadeira de rodas.

Impulsionar a cadeira de rodas com os pés é mais fácil se o usuário tiver força suficiente em uma perna e puder sentar com a pelve apoiada no encosto da cadeira e os pés totalmente apoiados no chão.



Para usuários que impulsionam a cadeira com os pés, a altura do assento até o chão (incluindo a almofada) é muito importante.

Apoios para os pés que possam ser afastados também são essenciais.

Alguns usuários que impulsionam com os pés podem gostar de ter uma mesa ou apoio para os braços para poderem se inclinar para frente enquanto impulsionam a cadeira.

Uma cadeira de rodas pesada exige mais esforço para ser impulsionada, seja com as mãos, pés ou por um assistente.

Mas se a cadeira de rodas for bem projetada e bem equilibrada, o peso pode não ser tão problemático.



O peso da cadeira de rodas é particularmente importante para crianças. Se a cadeira for pesada, a criança pode ter dificuldade para controlá-la.



## **Dobrar a cadeira de rodas**

Para transportar ou guardar a cadeira de rodas, ela precisa ser dobrada. Cadeiras de rodas dobram-se de duas maneiras principais.

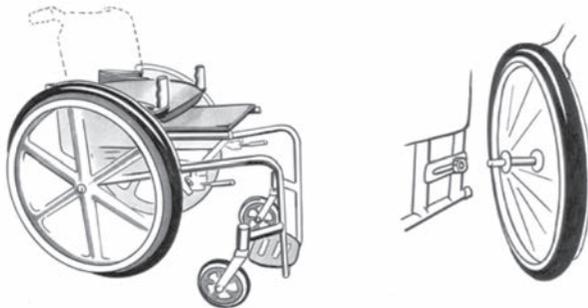


Cadeiras de rodas com estrutura dobrável dobram-se juntando os dois lados. Às vezes é possível remover as rodas também.

Cadeiras de rodas dobráveis podem ser úteis para usuários que precisem se “esgueirar” por portas estreitas.

Para transporte, algumas pessoas preferem uma cadeira de rodas dobrável. Por exemplo, ela pode caber melhor no corredor de um ônibus.

Uma desvantagem de algumas cadeiras dobráveis é que o mecanismo para dobrar pode se desgastar, tornando a cadeira de rodas instável. Nessa situação, fica mais difícil impulsioná-la.



Algumas cadeiras de rodas de estrutura rígida também se dobram. Só que, em vez de os dois lados se unirem, o encosto dobra para baixo e as rodas traseiras saem.

Uma vantagem da estrutura rígida é que a cadeira de rodas pode ser mais durável, já que há menos partes móveis.

### **Realizar atividades**

Há várias características de uma cadeira de rodas que afetam a facilidade com que o usuário pode realizar suas atividades cotidianas. Por exemplo, as características que ajudam um usuário a impulsionar a cadeira (descritas acima) determinarão a facilidade com que ele pode participar de atividades. Estes são mais alguns exemplos.



**Comprimento da estrutura da cadeira de rodas:** O comprimento total da cadeira de rodas pode afetar a facilidade para usá-la em espaços pequenos. Para alguém que passe muito tempo em lugares fechados, uma cadeira de rodas de comprimento menor pode ser a melhor escolha.

O comprimento da estrutura é medido do ponto mais traseiro até o ponto mais dianteiro da cadeira de rodas.



**Apoios para os braços:** Apoios para os braços altos podem criar dificuldade para o usuário se aproximar de mesas.

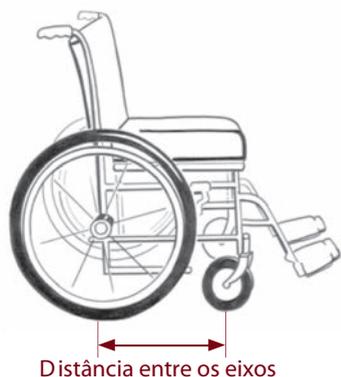
**Lembre-se:** uma cadeira de rodas apropriada ajuda a atender às necessidades do usuário. Isso inclui tornar mais fácil fazer as coisas que ele precisa ou quer fazer.

## Atender as necessidades do ambiente do usuário

Diferentes tipos de cadeiras de rodas são adequados para ambientes diferentes. As principais características que afetam o funcionamento de uma cadeira de rodas em vários ambientes são:

- distância entre as rodas traseiras e dianteiras (distância entre os eixos);
- tamanho e largura das rodas.

Distância entre as rodas traseiras e dianteiras (distância entre os eixos).



A distância entre as rodas dianteiras e traseiras é importante. Quando as rodas estão bem afastadas, fala-se em “distância longa entre os eixos”. Quando elas estão próximas, fala-se em “distância curta entre os eixos”.

Cadeiras de rodas com distância longa entre os eixos são mais estáveis e têm menor risco de cair para frente. Podem ser uma boa escolha para uma pessoa que passará a maior parte do tempo ao ar livre, movendo-se por superfícies irregulares ou acidentadas.

Há cadeiras de rodas com distância longa entre os eixos com três rodas e com quatro rodas.



Cadeiras de três rodas com distância longa entre os eixos costumam ser muito estáveis e adequadas para terrenos irregulares.



Cadeiras de quatro rodas com distância longa entre os eixos têm as rodas dianteiras sob o apoio para os pés e não atrás dele. Isso dá à cadeira de rodas uma distância maior entre os eixos.

Cadeiras de rodas com distância menor entre os eixos são mais adequadas para uso em lugares onde o chão é plano ou o espaço é confinado – ambientes internos, por exemplo. Cadeiras de rodas com distância curta entre os eixos têm maior risco de cair para frente em descidas ou se as rodas dianteiras baterem em algum obstáculo.



Este é um exemplo de uma cadeira de rodas de estilo ortopédico com distância curta entre os eixos.

Não seria fácil impulsionar esta cadeira em terreno acidentado.



Usuários com boas habilidades de mobilidade podem usar uma cadeira de rodas de distância curta entre os eixos em ambientes externos, equilibrando-se nas rodas traseiras em declives ou terrenos acidentados.

## Tamanho e largura das rodas



Quanto maior a roda, mais fácil é se mover em terrenos irregulares.

Rodas traseiras largas e rodas dianteiras grandes e largas ajudam a evitar que a cadeira de rodas atole em terreno arenoso ou lamacento.

**Lembre-se:** uma cadeira de rodas apropriada deve ser adequada para o ambiente do usuário, ou seja, a área em que ele passa a maior parte do tempo.

## Proporcionar adequação e suporte postural apropriados

O tamanho dos usuários varia. A cadeira de rodas deve ajustar-se corretamente ao usuário para proporcionar adequação e suporte apropriados. Felizmente, muitas cadeiras de rodas têm tamanhos variados, ou ajustes de tamanho. É mais fácil ajustar a cadeira ao usuário desse modo do que se houvesse um único tamanho disponível. Os componentes ou características de cadeiras de rodas a seguir afetam sua adequação e o grau em que elas ajudam o usuário a sentar-se ereto.

## Assentos



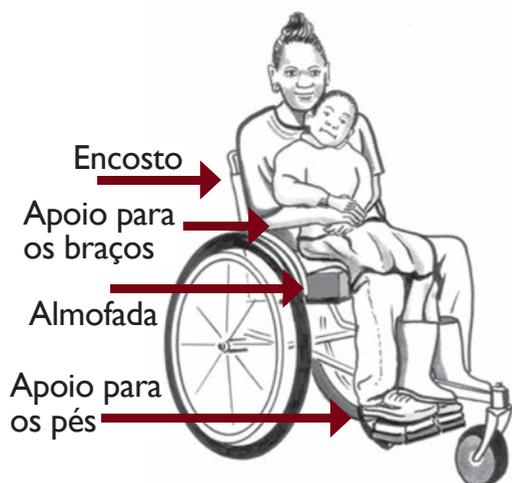
**Assentos:** Os assentos de cadeira de rodas podem ser rígidos ou flexíveis.

A figura à esquerda mostra um assento rígido. Os assentos rígidos podem ser feitos de madeira ou plástico e precisam sempre ter uma almofada.



Assentos flexíveis costumam ser de lona.

Assentos flexíveis são feitos de tecido preso aos dois lados da estrutura. Os assentos flexíveis de má qualidade podem às vezes ceder e não proporcionar bom suporte. O homem na figura à esquerda está sentado em uma cadeira de rodas com assento flexível que ficou frouxo e não lhe dá suporte. Isso faz com que seja difícil ele se sentar ereto.



**Encostos:** Os encostos podem ser rígidos ou flexíveis. Os encostos rígidos devem ter algum revestimento/acolchoamento.

As cadeiras de rodas têm diferentes alturas de encostos. Algumas têm alturas de encosto ajustáveis. A altura correta do encosto deve ser selecionada para cada usuário.

**Apoio para os braços:** Os apoios para os braços também podem dar algum suporte ao usuário. Alguns apoios para os braços têm altura ajustável. Se não tiverem, podem às vezes ser modificados para proporcionar melhor suporte a um usuário que precise disso.

**Almofadas:** A almofada proporciona conforto, ajuda a aliviar a pressão e também dá suporte e ajuda a impedir que o usuário escorregue.

**Apoio para os pés:** Os apoios para os pés ajudam a dar suporte ao usuário. É muito importante que os apoios para os pés sejam ajustados corretamente. Por essa razão, sua altura geralmente é ajustável.

Alguns apoios para os pés também permitem ajuste por ângulo e distância da cadeira de rodas.

**Lembre-se:** Uma cadeira de rodas apropriada proporciona adequação e suporte apropriados ao usuário.

## A.7: Almofadas

### Para que servem as almofadas?

A almofada é uma parte muito importante de toda cadeira de rodas. Almofadas proporcionam:

- conforto;
- suporte postural (ajudam as pessoas a se sentarem mais eretas);
- alívio de pressão.

Todos os usuários de cadeira de rodas devem estar confortáveis em sua cadeira de rodas e uma boa almofada ajuda a se sentarem eretos com facilidade e conforto. É por isso que toda cadeira de rodas precisa ter uma almofada. Não é necessário que todos os usuários tenham uma almofada para alívio da pressão.

### Diferentes tipos de almofadas

Almofadas podem ser descritas de várias maneiras, como:

- o material de que são feitas (por exemplo, espuma, fibra);
- o material de seu enchimento (por exemplo, ar, líquido ou gel);
- sua função principal (por exemplo, alívio da pressão, conforto, suporte postural);
- sua forma (por exemplo, plana ou moldada);
- como elas são feitas (por exemplo, almofadas de espuma podem ser “esculpida” em uma só peça de espuma ou “em camadas” – feitas de várias camadas de espuma).

A almofada mais comum é a de espuma. Almofadas de espuma também costumam ser mais baratas. São fáceis de fazer em locais onde há espuma disponível, e são fáceis de modificar para atender às necessidades individuais do usuário.

#### Quem precisa de uma almofada?



Todo usuário de cadeira de rodas deve ter uma almofada. Usuários em risco de desenvolver úlceras/feridas devem usar uma almofada para alívio da pressão.

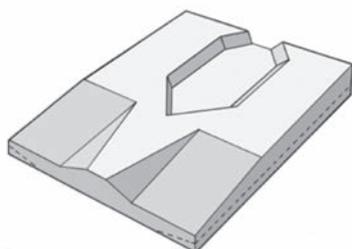
## Almofadas para alívio da pressão

Há diferentes tipos de almofadas pra alívio da pressão, entre eles:

- almofadas para alívio da pressão de espuma moldada;
- almofadas com enchimento de ar/líquido/gel.

## Almofadas de espuma para alívio da pressão

As principais características de uma almofada para alívio da pressão de espuma são as seguintes:



**Base firme e estável:** A base de uma almofada para alívio da pressão deve ser firme. Isso garantirá que ela proporcione bom suporte para o usuário e não se mova quando o usuário se mover.

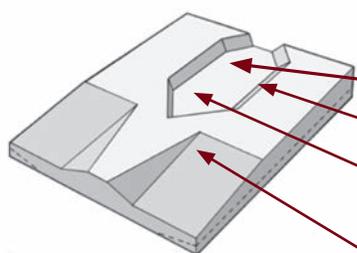
**Camada superior:** Sobre a camada de base deve haver uma “camada de conforto”. Esta é uma camada (ou mais de uma camada) de espuma mais macia. A camada superior deve ser macia o suficiente para permitir que o osso do ísquio se afunde nela, mas não tão macia a ponto de que os ossos possam alcançar o fundo e se apoiar na base sólida ou no assento da cadeira de rodas.



Almofadas para alívio da pressão ajudam a reduzir a pressão:

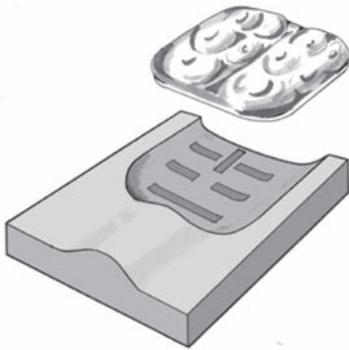
- distribuindo o peso do usuário o mais igualmente possível pela superfície do assento;
- reduzindo a pressão sob áreas de alto risco de pressão (osso do ísquio, ossos do quadril, cóccix);
- reduzindo o cisalhamento por ajudar o usuário a sentar-se ereto.

### Formas em uma almofada para alívio da pressão



Almofadas para alívio da pressão variam. As formas que você pode ver em uma almofada para alívio da pressão incluem:

- uma caixa de acomodação sob o osso do ísquio para reduzir a pressão;
- apoio sob os ossos do quadril para ajudar a distribuir o peso;
- uma plataforma na frente do osso do ísquio para manter a pelve mais ereta e evitar deslizamento para a frente;
- entalhes ou calhas para as pernas.

**Almofadas para alívio da pressão com enchimento de ar/líquido/gel**

- Almofadas de flutuação incluem as de ar e as de bolsas de líquido ou gel.
- Almofadas de gel devem ter uma base de espuma firme muito semelhante à da almofada de espuma moldada.
- Sobre a camada de base, vem a bolsa de gel/líquido.
- A bolsa de gel ajusta-se automaticamente à forma do corpo do usuário. Isso ajuda a distribuir o peso do usuário adequadamente e reduz a pressão sob as áreas de proeminência óssea.

**Que almofada usar?**

Há vantagens e desvantagens tanto em almofadas de espuma moldada como em almofadas de ar/líquido/gel.

	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
<b>Almofada de espuma moldada</b>	<p>Pode ser feita localmente (onde houver espuma de alta qualidade).</p> <p>Pode ser modificada localmente para se adequar a diferentes necessidades.</p> <p>Não está sujeita a “colapso súbito” (um furo em almofadas de ar/líquido/gel pode causar vazamento do material e fazer com que a almofada não alivie mais a pressão, sofrendo um “colapso súbito”).</p> <p>A camada superior de uma almofada em camadas pode ser substituída com facilidade e com baixo custo (ao invés de trocar a almofada inteira).</p>	<p>A espuma se comprime (fica mais fina e mais firme) com o tempo. Por essa razão, almofadas de espuma devem ser examinadas regularmente e substituídas a cada 1-2 anos.</p> <p>Pode demorar a secar (um problema para pessoas com incontinência urinária).</p> <p>A espuma é isolante e pode causar um aumento na temperatura da pele.</p>
<b>Almofada de ar/líquido/gel</b>	<p>A pressão é distribuída igualmente pela superfície do assento.</p> <p>A bolsa de gel adapta-se automaticamente ao corpo quando o usuário se move ou muda de posição.</p>	<p>Almofadas de ar/líquido/gel costumam ser mais caras e menos prontamente disponíveis do que almofadas de espuma.</p> <p>Alguns usuários acham que almofadas de ar/líquido/gel dão sensação de instabilidade.</p> <p>Sujeita a “colapso súbito”. Em qualquer contexto em que um usuário não tenha como conseguir uma substituição rápida para a almofada, isto pode ser um problema.</p>

## **Capa da almofada**

Uma almofada para alívio da pressão precisa ter uma capa que possa ser removida para lavagem e seja resistente à água. O material usado para a capa de uma almofada para alívio da pressão deve ser elástico ou frouxo o bastante para permitir que o osso do ísquio afunde-se na espuma. Se o tecido não for elástico, é melhor usar um tecido fino. As dobras em um tecido fino têm menos chance de marcar a pele e causar úlceras/feridas. Se for usado plástico fino sob o revestimento de tecido, este também precisa ser frouxo o bastante para permitir que o osso do ísquio afunde-se na espuma.

Sempre avise os usuários que, se a almofada ou a capa se molharem, é preciso secar e colocar de volta apenas quando estiverem secas. Para usuários que sejam incontinentes e com risco de desenvolver úlceras/feridas, forneça duas almofadas que possam ser revezadas.

### **O que fazer se não houver uma capa para almofada resistente à água**

Sempre que possível, os usuários que sejam incontinentes precisam de uma capa impermeável para a almofada, que evite que o líquido fique em contato com sua pele.

Se não houver revestimento impermeável:

- verifique que assistência pode ser oferecida para reduzir a incontinência;
- forneça uma segunda almofada – para que uma possa secar enquanto o usuário utiliza a outra;
- proteja a almofada com um saco plástico bem fino dentro da capa.

Se estiver usando um saco plástico:

- verifique se o saco plástico não faz o usuário “escorregar” sobre a almofada;
- certifique-se de que não haja dobras no saco plástico que possam causar uma úlcera/ferida;
- o usuário não deve deixar que líquidos “se acumulem” sobre o plástico, pois isso aumenta o risco de uma úlcera/ferida;
- o usuário deve esperar a capa secar, se molhar, e deve limpar ou substituir o saco plástico.

## **Como testar se uma almofada para alívio de pressão está funcionando**

Sempre que prescrever uma almofada para alívio da pressão, faça este simples teste manual para verificar se a almofada está reduzindo a pressão sob o osso do ísquio do usuário.

O teste requer que o profissional coloque a mão sob o osso do ísquio do usuário. Sempre explique ao usuário o que vai fazer e por que isso é importante.

Sempre faça o teste com a mesma almofada e cadeira de rodas que foi fornecida ao usuário.

<b>A</b>		<p>Explique ao usuário o que vai fazer e por que isso é importante.</p>
<b>B</b>		<p>Peça que o usuário erga o corpo ou se incline para frente, para que você possa pôr os dedos sob seu osso do ísquio esquerdo ou direito (palma para cima).</p> <p>Isso deve ser feito por trás da cadeira de rodas, colocando uma das mãos sob o encosto.</p>
<b>C</b>		<p>Peça que o usuário sente-se de novo sobre seus dedos. Ele deve se sentar normalmente, voltado para frente, com as mãos sobre as coxas. Isso garantirá que ele se sente sempre na mesma posição cada vez que você mover a mão para testar outro local.</p> <p>Se seus dedos não estiverem em uma boa posição para sentir a pressão sob o osso do ísquio, peça ao usuário que erga o corpo outra vez e reposicione os dedos.</p>
<b>D</b>	<p>Identifique a pressão sob o primeiro osso isquiático como nível 1, 2 ou 3:</p> <p><b>Nível 1 = seguro:</b> As pontas dos dedos podem se mover para cima e para baixo 5 mm ou mais.</p> <p><b>Nível 2 = atenção:</b> Pontas dos dedos não podem se mover, mas podem deslizar para fora facilmente.</p> <p><b>Nível 3 = inseguro:</b> Pontas dos dedos estão firmemente pressionadas e é difícil tirar os dedos.</p>	
<b>E</b>	<p>Repetir sob o segundo osso do ísquio.</p>	

### Como reduzir a pressão “em nível de atenção” ou “insegura”?

Quando pressões nível 2 (atenção) ou nível 3 (inseguro) são encontradas sob o osso do ísquio, é preciso agir para reduzir a pressão. Uma solução simples é adicionar mais uma camada de espuma firme. Esta é chamada de “elevação”. A elevação deve ser de aproximadamente 20 mm de espessura e ter buracos cortados sob a área do osso do ísquio. A elevação é colocada sob a almofada e dentro da capa. Às vezes é necessário ter mais de uma camada. O profissional deve colocar uma camada e testar a pressão. Se a pressão ainda for nível 2 ou 3, acrescentar outra camada.

## **A.8 Transferências**

### **Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas**

A capacidade de transferir-se da cadeira de rodas com facilidade e segurança, com ou sem assistência, ajudará o usuário na vida cotidiana. Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas pode ser chamado de “transferência”.

#### **Por que usuários precisam aprender a fazer transferências?**

Usuários podem ter que transferir-se de sua cadeira de rodas várias vezes por dia. Eles precisam de um método que seja seguro, rápido e que não exija muito esforço. Os usuários praticam diferentes métodos, dependendo de suas habilidades.

Alguns usuários conseguem transferir-se sozinhos da cadeira de rodas e outros precisam de ajuda. Alguns usuários podem ficar em pé para se transferir, enquanto para outros isso não é possível.

#### **Três maneiras de se transferir da cadeira de rodas**

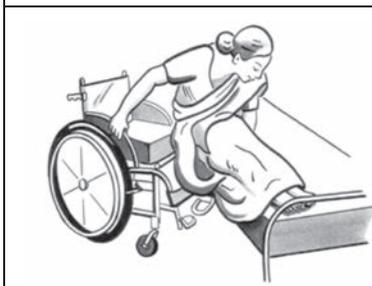
Antes de recomendar ou praticar uma transferência com um usuário, é preciso saber se ele pode se transferir de forma independente ou se precisa de ajuda.

- Para se transferir de forma independente e sentado, verifique se o usuário consegue erguer o corpo apoiado nos braços. Se não conseguir, ele precisa de ajuda para se transferir.
- Para se transferir de forma independente ficando em pé, verifique se o usuário consegue se levantar e apoiar o próprio peso nas pernas. Se não conseguir, ele precisa de ajuda para se transferir.

Algumas modalidades de transferência são mostradas abaixo.

**Transferência independente sentada (cadeira de rodas para cama)**

- Posicionar a cadeira de rodas perto da cama, acionar os freios.
- Retirar os pés do apoio e afastar ou remover (quando aplicável) o apoio para os pés.
- Remover o apoio para os braços mais próximo da cama.
- Erguer o corpo apoiando-se nas mãos e mover-se para frente da cadeira de rodas.
- Com uma das mãos na cama e outra na cadeira de rodas, erguer o corpo e transferir-se para a cama.
- Se o usuário tiver pouco equilíbrio ou não conseguir se erguer o suficiente ou se mover o suficiente para o lado, ele pode usar uma tábua de transferência.

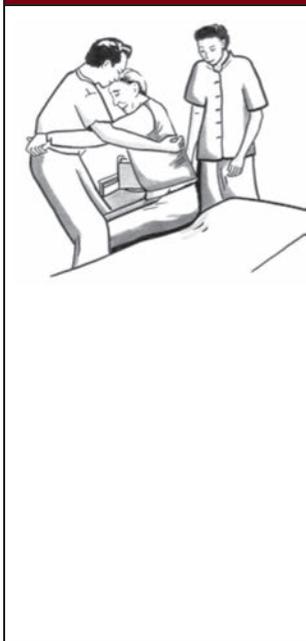


Na transferência para uma cama, alguns usuários preferem colocar as pernas na cama antes de se transferir:

**Transferência assistida sentada com tábua de transferência (cadeira de rodas para cama)**

- Posicionar a cadeira de rodas perto da cama, acionar os freios.
- Retirar os pés do apoio e afastar ou remover (quando aplicável) o apoio para os pés.
- Remover o apoio para os braços mais próximo da cama.
- Ajudar o usuário a se mover para frente.
- Colocar uma tábua de transferência sob as nádegas entre a cadeira e a cama.
- O usuário deve ajudar tanto quanto possível apoiando-se na cadeira e na cama para aliviar seu peso.
- O assistente fica atrás do usuário e move as nádegas dele para a cama.

### Transferência assistida em pé (cama para cadeira de rodas)



- Posicionar a cadeira de rodas, acionar os freios.
- Baixar os pés da cama e afastar ou remover (quando aplicável) os apoios para os pés.
- Remover o apoio para os braços mais próximo da cama.
- Ajudar o usuário a mover-se para frente na cama e pôr os pés no chão.
- Apoiar os joelhos do usuário pela lateral (não empurrar os joelhos pela frente).
- Trazer o corpo do usuário para frente e para cima apoiando-o pela escápula.
- Virar o usuário em direção à cadeira de rodas e ajudá-lo a sentar-se suavemente.

### O que é uma tábua de transferência?

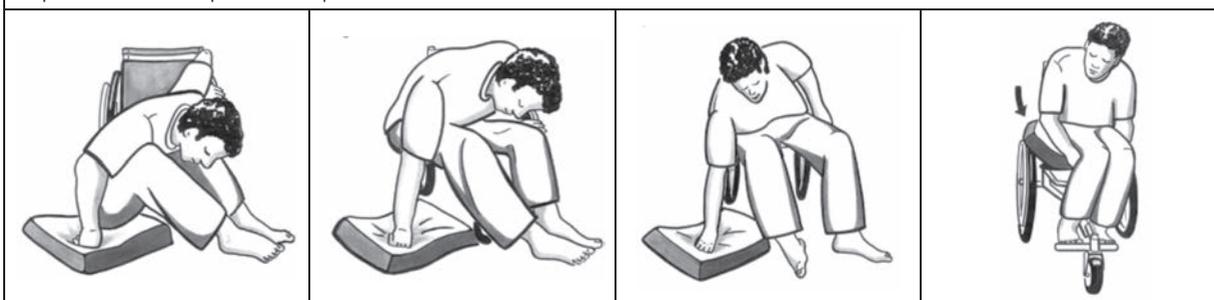
Uma tábua de transferência é uma tábua fina e forte que pode ajudar a fazer uma ponte entre a cadeira de rodas e a superfície para onde o usuário está se transferindo.

Tábuas de transferência são úteis para usuários que estejam aprendendo a se transferir independentemente, ou que tenham força limitada nos braços. O usuário pode fazer a transferência em uma série de pequenas elevações ao invés de usar uma única grande elevação do corpo. Uma tábua de transferência também pode reduzir a assistência que o usuário precisa.

Tábuas de transferência podem ser feitas localmente, de madeira ou compensado. Devem ser finas, fortes e muito lisas. A espessura deve ser reduzida nas bordas. As dimensões sugeridas são 300 mm x 600 mm. A espessura da tábua depende da resistência do material, mas uma espessura típica é entre 20 e 25 mm.

**Transferência independente do chão para a cadeira de rodas**

- Esta transferência exige que o usuário tenha braços fortes e bom equilíbrio.
- Usuários em risco de desenvolver úlceras/feridas devem sempre sentar-se sobre a almofada para alívio da pressão quando estiverem sentados no chão.



- Sentado em frente à cadeira de rodas, puxar os joelhos para perto do corpo.
- Olhar para baixo e continuar olhando para baixo durante toda a elevação.
- Pôr uma mão no chão e a outra na frente do assento da cadeira de rodas.
- Fazer força para baixo com os ombros e braços para levantar as nádegas até a frente do assento da cadeira de rodas.
- Sentar para trás na cadeira e abaixar para pegar a almofada.
- Deslocar o peso para um lado e colocar a almofada no lugar adequado na cadeira de rodas.

**Ao se transferir da cadeira de rodas para o chão**

- Sentar-se em frente à cadeira.
- Retirar os pés do apoio e coloca-los à frente e ligeiramente para o lado oposto à direção para onde está se transferindo.
- Colocar a almofada no chão.
- Com uma das mãos no assento da cadeira de rodas; pôr a outra mão no chão.
- Usando o ombro e os braços, mover as nádegas para baixo até a almofada que foi colocada no chão, em um movimento controlado.

**Como transferir-se da cadeira de rodas com segurança**

Para o usuário:

- Sempre acione os freios da cadeira de rodas ao sentar-se e levantar-se dela.
- Examine para onde está indo – certifique-se que não há nada no caminho.
- Sempre erga o corpo. Não se arraste – isso poderia causar dano à pele e levar a uma úlcera/ferida.

Para o assistente:

- Antes de ajudar alguém, certifique-se de que pode suportar o peso dessa pessoa.
- Explique ao usuário o que vai fazer.
- Use técnicas seguras para levantar o usuário.
- Não ajude se estiver grávida ou tiver problemas nas costas.

## **B. Etapas do serviço para cadeira de rodas**



## Etapa I: Encaminhamento e agendamento

### Encaminhamento

Encaminhamento significa indicar a uma pessoa o lugar certo para buscar atendimento ou assistência.

Os usuários podem ser encaminhados a um serviço de cadeira de rodas de diferentes maneiras. Por exemplo, eles podem:

- ouvir sobre o serviço e procurá-lo pessoalmente;
- ser encaminhados ao serviço pelo hospital, centro de atendimento comunitário, serviço de reabilitação comunitário, líderes comunitários/religiosos, organizações de pessoas com deficiência, outros usuários.

O serviço de cadeira de rodas pode ajudar a aumentar o número de usuários encaminhados procurando ser conhecido por todas as fontes de referência possíveis.

O fornecimento às fontes de referência de um formulário de encaminhamento pode ajudar a obter algumas informações iniciais simples sobre o usuário. Cada serviço de cadeiras de rodas precisa decidir se um formulário de encaminhamento pode ser útil, quais informações devem ser incluídas e como o formulário será usado (por exemplo, enviado por correio ao serviço ou entregue ao usuário para que ele o leve consigo).

Um modelo de formulário de encaminhamento para serviços de cadeira de rodas é mostrado na próxima página.

### Agendamento

Quando um usuário é encaminhado a um serviço de cadeiras de rodas, deve ser agendada uma avaliação, se ele não puder ser atendido no mesmo dia. Essa avaliação pode ser feita no serviço/centro de atendimento, ou pode ser na casa do usuário.

Um sistema de agendamento ajuda a equipe de cadeiras de rodas a organizar seu tempo com eficiência. Também faz com que os usuários não tenham que esperar para ser atendidos.

O modo como o agendamento é feito depende da facilidade para contatar o usuário. Por exemplo, mensagens podem ser enviadas por correio, telefone ou pela fonte de referência original.

Às vezes, usuários podem chegar sem ter agendado a visita. Se possível, atenda-os no mesmo dia, especialmente se tiverem vindo de longe.

### Boas práticas em encaminhamento e agendamento

- Abra um registro para cada usuário quando ele procurar o serviço.
- Informe as fontes de referência sobre o serviço e como acessá-lo.
- Entregue às fontes de referência um suprimento de formulários de encaminhamento.
- Quando houver muitos usuários, o serviço deve criar uma maneira de decidir quem será atendido primeiro. Considere em particular as necessidades de crianças e de pessoas com condições que representem ameaça à vida, como úlceras/feridas.

## Formulário de encaminhamento para serviços de cadeiras de rodas

Preencha o formulário de encaminhamento e envie para:  
Nome e endereço do serviço de cadeiras de rodas:

*O formulário de encaminhamento deve conter informações claras de contato com o serviço, incluindo nome, endereço e telefone.*

Nome da pessoa que fez o encaminhamento: \_\_\_\_\_

Organização em que trabalha: \_\_\_\_\_

Detalhes de contato da pessoa que fez o encaminhamento (a melhor maneira de contatá-la):  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nome do usuário: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_\_\_

Nome do responsável/cuidador: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

*Neste formulário de encaminhamento, o serviço vai contatar o usuário para fazer um agendamento. Isso pode nem sempre ser possível. Nesse caso, o serviço pode aceitar encaminhamentos sem agendamento.*

Como entrar em contato com o usuário? \_\_\_\_\_

Correio  Telefone particular  Telefone de amigo / vizinho

Se por telefone, qual o número do telefone: \_\_\_\_\_

Deficiência do usuário, se conhecida: \_\_\_\_\_

Motivo do encaminhamento:

- Não possui cadeira de rodas
- Cadeira de rodas está quebrada
- Cadeira de rodas que não atende suas necessidades

Por favor, adicione qualquer outra informação sobre o usuário que você ache importante que o serviço de cadeira de rodas tenha conhecimento:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ *A pessoa que faz o encaminhamento deve explicar ao usuário o que o serviço faz. O usuário deve concordar com o encaminhamento.*

O usuário concordou em ser encaminhado para o serviço de cadeiras de rodas?

Sim  Não

Assinatura da pessoa que fez o encaminhamento: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## Etapa 2: Avaliação

### Quem precisa de uma cadeira de rodas?

Quando alguém vai a um serviço de cadeira de rodas em busca de uma cadeira, é importante certificar-se que a pessoa, de fato, precisa de uma cadeira de rodas. Uma pessoa geralmente precisa de uma cadeira de rodas se:

- não puder andar;
- puder andar, mas com dificuldade ou apenas por curtas distâncias.

### Por que é necessária uma avaliação?

Uma avaliação para cadeira de rodas é uma oportunidade de obter informações para:

- ajudar a escolher a cadeira de rodas mais apropriada para o usuário entre as disponíveis;
- ajudar a escolher os componentes de cadeira de rodas mais apropriados entre os disponíveis;
- descobrir qual treinamento o usuário e/ou a família precisam fazer para o melhor uso da cadeira de rodas.

#### Onde fazer uma avaliação

As avaliações devem sempre ser feitas em um lugar limpo e tranquilo.

Pode ser um espaço dentro do serviço, em outro centro de atendimento de saúde ou centro comunitário ou na casa do usuário.

Se for necessário verificar se a pessoa tem uma úlcera/ferida, faça isso em um lugar privado.

Respeite a dignidade e a privacidade do usuário qualquer que seja sua idade, gênero, religião ou situação socioeconômica.



## **Duas partes de uma avaliação:**

- entrevista de avaliação;
- avaliação física.

## **I. Entrevista de avaliação**

A melhor maneira de coletar informações sobre um usuário é fazendo perguntas. A ficha de avaliação do usuário orienta a equipe de atendimento do serviço de cadeiras de rodas para que façam as perguntas mais importantes na avaliação.

Há quatro grupos diferentes de perguntas, que são:

- informações sobre o usuário;
- condições físicas;
- estilo de vida e ambiente;
- cadeira de rodas atual.

### **Informações sobre o usuário:**

Nome: \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Masculino  Feminino

Telefone: \_\_\_\_\_ Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Metas: \_\_\_\_\_

Estas perguntas são importantes para que o usuário possa ser contatado para o acompanhamento no futuro. Também fornecem informações estatísticas sobre os usuários atendidos pelo serviço.

Em “metas”, escreva por que o usuário quer uma cadeira de rodas e o que ele quer ser capaz de fazer com ela.

**Ao fazer perguntas, lembre-se:**

- Sempre explique ao usuário por que essas informações são importantes;
- Dirija-se sempre ao usuário (e não a seu assistente/parente), a menos que esteja lidando com uma criança pequena ou alguém incapaz de entender ou responder as perguntas;
- lembre-se de usar bons métodos de comunicação;
- as informações podem nem sempre surgir na mesma ordem em que estão no formulário. Familiarize-se com o formulário para poder registrar as informações no lugar certo.

**Condições físicas:**

Estas perguntas são importantes porque algumas das características de condições de saúde podem afetar a escolha da cadeira de rodas. Alguns exemplos são dados abaixo.

**Condições físicas**

Paralisia Cerebral  Pólio  Lesão medular  AVC/trombose cerebral

Fragilidade  Espasmos ou movimentos involuntários

Amputação: D acima do joelho  D abaixo do joelho  E acima do joelho   
E abaixo do joelho

Problemas de bexiga  Problemas intestinais

Se o usuário possui problemas de bexiga ou intestinais, estão sendo gerenciados?

Sim  Não

Outros: \_\_\_\_\_

## Várias condições que afetam a prescrição (seleção) da cadeira de rodas:

	O que você precisa saber	Lembre-se sempre
<p>Paralisia cerebral</p> 	<p>A paralisia cerebral afeta as pessoas de modos muito diferentes.</p> <p>Para uma pessoa com paralisia cerebral que consiga sentar-se ereta, é importante lembrar que elas podem ter dificuldade para manter a posição porque se cansam. Isso torna as atividades mais difíceis e cansativas.</p>	<p>Um bom suporte é muito importante.</p> <p>Pessoas com paralisia cerebral podem precisar de suporte postural adicional na cadeira de rodas. Para fazer isso com segurança e eficácia, é necessário treinamento de nível intermediário.</p>
<p>Poliomielite</p> 	<p>Pessoas com poliomielite podem ter fraqueza ou flacidez em partes do corpo. A poliomielite pode afetar pernas, braços ou o tronco, mas mais comumente afeta as pernas.</p> <p>Os músculos e ossos ficam mais frágeis e o membro não cresce tão rápido, por isso é mais curto.</p> <p>Quando o tronco é afetado, ele pode parecer mais curto.</p>	<p>Embora pessoas com poliomielite tenham sensibilidade, uma almofada é importante para dar conforto.</p> <p>Uma almofada mais alta pode proporcionar uma posição mais confortável para impulsionar a cadeira.</p>
<p>Lesão medular</p> 	<p>Pessoas com lesão medular têm grande probabilidade de desenvolver úlceras/feridas.</p> <p>Isso porque a maioria das pessoas com lesão medular não tem sensibilidade abaixo do nível da lesão.</p>	<p>Sempre prescreva uma almofada para alívio da pressão.</p>
<p>AVC/trombose cerebral</p> 	<p>Pessoas que tiveram um acidente vascular cerebral (AVC)/trombose cerebral geralmente têm um lado do corpo afetado. Isso significa que podem pender para um lado na cadeira de rodas.</p> <p>Pessoas que tiveram um AVC/trombose cerebral podem não ter sensibilidade normal no lado afetado do corpo.</p> <p>Às vezes são capazes de transferir-se da cadeira de rodas ficando em pé.</p>	<p>Bom suporte é importante.</p> <p>Verifique se a pessoa tem sensibilidade – ela pode precisar de uma almofada para alívio da pressão.</p> <p>Uma pessoa com AVC/trombose cerebral pode preferir uma cadeira de rodas com apoio para os pés removível ou móvel para poder fazer transferências em pé.</p>

Continua...

## Continuação

	O que você precisa saber	Lembre-se sempre
<p>Amputação de membro inferior</p> 	<p>Pessoas com amputação dupla não têm o peso das pernas para impedir a cadeira de rodas de cair para trás.</p>	<p>Tenha sempre cuidado quando um amputado experimentar uma cadeira de rodas pela primeira vez. Verifique o equilíbrio da cadeira de rodas. Pode haver necessidade de mover a roda traseira para trás para dar mais estabilidade.</p>
<p>Fragilidade</p> 	<p>Pessoas idosas podem precisar de uma cadeira de rodas por diferentes razões. Em geral, por terem dificuldade para andar. A cadeira de rodas facilitará sua participação na vida familiar e comunitária.</p> <p>Pessoas idosas podem ser capazes de se transferir em pé e preferirão uma cadeira de rodas com apoio para os pés removível ou móvel.</p>	<p>Pessoas idosas devem sempre ter uma cadeira de rodas com bom suporte e conforto. Isso as ajudará a se sentar corretamente e evitar problemas causados por má postura.</p> <p>Apoio para os pés removível ou móvel pode ser a melhor escolha.</p>
<p>Espasmos ou movimentos involuntários</p> 	<p>Algumas pessoas têm problemas com movimentos súbitos que elas não podem controlar (espasmos). Estes podem jogar o peso para trás, criando mais risco de derrubar a cadeira de rodas para trás.</p> <p>Os movimentos podem fazer os pés "pularem" de repente do apoio. Isso pode ser perigoso com a cadeira em movimento.</p>	<p>Selecione uma posição segura da roda traseira ou uma cadeira de rodas muito estável.</p> <p>Faixas podem ajudar a controlar a posição dos pés.</p> <p>Nota: sempre que for usar faixas, é importante usar Velcro, para que ela possa se soltar se o usuário cair da cadeira de rodas.</p>
<p>Problemas de bexiga ou intestinais</p> 	<p>Algumas pessoas não conseguem controlar a bexiga ou os intestinos. Esse problema muitas vezes pode ser resolvido com o equipamento certo (cateteres, por exemplo), medicação e um programa de treinamento da bexiga e dos intestinos.</p> <p>Pessoas com problemas de bexiga ou intestinos não devem se sentar em uma almofada molhada ou suja, pois isso pode lesionar rapidamente a pele. Além disso, as bactérias presentes nas fezes levam rapidamente a úlceras/feridas infeccionadas.</p>	<p>Identifique quem em sua área (ex., médicos e enfermeiras especialistas) pode oferecer ajuda e treinamento para evitar essas complicações.</p> <p>Forneça uma almofada com revestimento impermeável.</p> <p>Ensine ao usuário como lavar e secar a almofada.</p> <p>Uma segunda almofada pode ajudar, por permitir que o usuário mantenha suas atividades cotidianas enquanto a almofada seca.</p>

## Estilo de vida e ambiente:

Estas perguntas coletam informações sobre onde o usuário vive e as coisas que ele precisa fazer na cadeira de rodas.

### Estilo de vida e ambiente

Descreva onde o usuário utilizará a cadeira de rodas:

Distância percorrida por dia: Até 1 km  1–5 km  Mais de 5 km

Horas de uso da cadeira de rodas por dia: Menos de 1  1–3  3–5  5–8   
Mais de 8 horas

Quando fora da cadeira de rodas, onde o usuário se senta ou deita, e como (postura e superfície)?

Transferência: Independente  Assistida  Fica em pé  Não fica em pé  Erguido  Outros

Tipo de banheiro (em caso de transferência): Latrina  Vaso Sanitário/sanita  Adaptado

O usuário usa transporte público/privado com regularidade? Sim  Não

Se sim, que tipo: Carro  Táxi  Ônibus/Autocarro  Outro \_\_\_\_\_

## Cadeira de rodas atual:

Estas perguntas ajudam a descobrir se a cadeira de rodas atual do usuário está atendendo suas necessidades e, em caso negativo, por quê.

### Cadeira de rodas atual (quando a pessoa já possui uma cadeira de rodas)

A cadeira de rodas atende às necessidades do usuário? Sim  Não

A cadeira de rodas atende às condições do ambiente do usuário? Sim  Não

A cadeira de rodas é adequada e oferece suporte postural? Sim  Não

A cadeira de rodas é segura e durável? (verifique se há uma almofada) Sim  Não

A almofada oferece alívio adequado da pressão  
(se o usuário corre risco de desenvolver úlceras/feridas)? Sim  Não

Comentários: \_\_\_\_\_

*Se a resposta for sim para todas as perguntas, o usuário talvez não precise de uma nova cadeira de rodas. Se for não para alguma dessas perguntas, o usuário precisa de uma cadeira de rodas ou almofada diferente ou a cadeira de rodas ou almofada existentes precisam de reparos ou modificações.*

## 2. Avaliação física

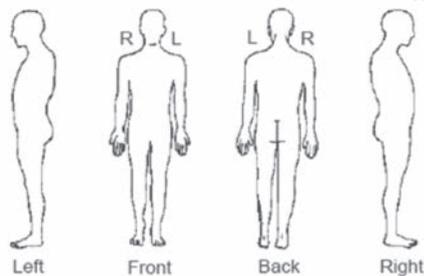
Há três grupos de perguntas diferentes, que são:

- presença, risco ou histórico de úlceras/feridas;
- método de impulsão;
- medidas.

### Presença, risco ou histórico de úlceras/feridas

/// = não sente ○ = úlcera/ferida prévia

● = úlcera/ferida existente



Tem sensibilidade normal? Sim  Não

Úlcera/ferida prévia? Sim  Não

Úlcera/ferida atual? Sim  Não

Se sim, é uma ferida instalada

(estágio 1–4)? Sim  Não

Duração e causa: \_\_\_\_\_

Essa pessoa corre **risco\*** de desenvolver uma úlceras/feridas? *\*Uma pessoa sem sensibilidade ou com 3 ou mais fatores de risco está em risco. Fatores de risco: imobilidade, umidade, má postura, úlcera/ferida prévia/atual, dieta ruim, idade avançada, estar acima ou abaixo do peso.*

Sim  Não

Marque no diagrama corporal:

- áreas em que o usuário não tem sensibilidade; assim ///
- áreas em que o usuário teve uma úlcera/ferida no passado; assim: ○
- áreas em que o usuário tem uma úlcera/ferida atual; assim: ●

Se o usuário disser que tem uma úlcera/ferida, sempre peça para vê-la. Faça isso em uma área com privacidade.

Um usuário corre risco de desenvolver uma úlcera/ferida se não tiver sensibilidade ou tiver outros fatores de risco.

Os fatores de risco incluem:

- a pessoa não pode sentir (sensibilidade diminuída);
- a pessoa não pode se mover;
- umidade de suor, água ou incontinência;
- má postura;
- úlcera/ferida prévia ou atual;
- dieta ruim e ingestão insuficiente de água;
- idade avançada;
- peso (acima ou abaixo).

**Lembre-se:** todo usuário em risco de desenvolver uma úlcera/ferida precisa de uma almofada para alívio da pressão e instruções sobre como evitar.

## Método de impulsão

Como o usuário impulsionará a cadeira de rodas? Dois braços  Braço esquerdo

Braço direito  Membros inferiores  Membro inferior esquerdo  Membro inferior direito  Empurrado por auxiliar

Comentários: \_\_\_\_\_

É importante saber como o usuário impulsionará a cadeira, pois isso pode afetar a escolha da cadeira de rodas e sua configuração (consulte A.6: Cadeira de rodas apropriada, seção “Impulsionando a cadeira de rodas”).

## Medidas

Quatro medidas do usuário são necessárias para escolher o melhor tamanho de cadeira de rodas disponível para essa pessoa. Todas as medidas relacionam-se à cadeira de rodas.

	Medida do corpo	Medida (mm)	Transforme a medida do corpo no tamanho ideal de cadeira de rodas	Medida da cadeira de rodas (mm)
A	Largura do quadril		Largura do quadril = largura do assento	
B	Profundidade do assento	E	B menos 30 –60 mm = profundidade do assento (se o comprimento for diferente, usar o menor)	
		D		
C	Comprimento da perna	E	= topo da almofada* até apoio para os pés ou = topo da almofada* até o chão para impulso com os pés	
		D		
D	Altura da última costela		= topo da almofada* até topo do encosto (medir D ou E, dependendo da necessidade do usuário)	
E	Altura do ângulo inferior da escápula			

\*Verificar a altura da almofada que o usuário vai usar.

### Instrumentos de medição

- Use uma trena (mostrada à direita).
- Pranchetas/livros podem ser usados para ajudar a medir com precisão (ver Como tirar medidas do corpo).
- Paquímetros grandes são outro instrumento que pode ser muito útil. Eles podem ser feitos localmente de madeira.
- Blocos de apoio para os pés podem ser usados para apoiar os pés do usuário na altura correta.



## Como tirar medidas do corpo

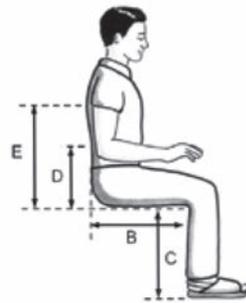
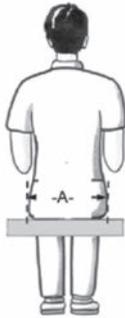


Peça ao usuário para se sentar o mais ereto possível.

Os pés do usuário devem ficar apoiados no chão ou em blocos de apoio para os pés se ele não puder alcançar o chão com conforto.

Para todas as medições, certifique-se de que a trena esteja reta e que o usuário esteja sentado ereto. Segurar uma prancheta/livro em cada lado do usuário pode ajudar a obter uma medida correta.

Incline-se para ter certeza de que está vendo a trena pelo ângulo certo.



<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se não há nada nos bolsos do usuário antes de medir.</li> <li>• Meça quadris ou a parte mais larga das coxas.</li> <li>• Segure duas pranchetas/livros nas laterais do usuário para ajudar a obter as medidas corretas.</li> </ul>
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloque uma prancheta/livro nas costas do usuário para ajudar a obter uma medida correta.</li> <li>• Meça da parte traseira da pelve até atrás do joelho em uma linha reta.</li> <li>• Sempre meça as duas pernas. Se houver uma diferença entre as pernas, verifique se o usuário está sentado ereto com a pelve nivelada. Se ainda houver diferença, faça a prescrição da cadeira de rodas segundo o lado mais curto.</li> </ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meça da parte de trás do joelho até a base do calcanhar.</li> <li>• Assegure-se de que os tornozelos do usuário estejam em um ângulo de 90 graus (se possível).</li> <li>• Sempre meça as duas pernas.</li> <li>• O usuário deve estar com os sapatos que usa com maior frequência (se houver).</li> </ul>
<b>D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meça do assento até a última costela.</li> <li>• Para ajudar a encontrar a última costela, coloque as mãos de ambos os lados da pelve. Aperte ligeiramente as mãos para dentro e deslize-as para cima. A última costela é logo acima da cintura.</li> </ul>
<b>E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meça do assento até o ângulo inferior da escápula em uma linha vertical.</li> <li>• Para ajudar a encontrar o ângulo inferior da escápula, peça que o usuário encolha os ombros.</li> </ul>

Para mais informações sobre o ajuste correto de uma cadeira de rodas, ver a etapa 6, Adequação.

## Etapa 3: Prescrição (seleção)

### O que é prescrição (seleção)?

Prescrição (seleção) significa selecionar a melhor correspondência possível entre as cadeiras de rodas disponíveis e as necessidades do usuário.

A prescrição (seleção) deve sempre ser decidida junto com o usuário, incluindo um familiar ou cuidador, se apropriado.

A prescrição (seleção) inclui:

- selecionar a cadeira de rodas, almofada e componentes certos;
- selecionar o tamanho certo da cadeira de rodas e da almofada;
- conversar com o usuário sobre qual treinamento será necessário para ajudá-lo a usar e cuidar da cadeira de rodas e da almofada.

### Cadeiras de rodas e almofadas disponíveis no local

Selecionar uma cadeira de rodas do tamanho certo é muito importante. A cadeira de rodas do tamanho correto é mais confortável, ajuda o usuário a sentar-se ereto e é mais fácil de usar. Para mais informações sobre o ajuste correto de uma cadeira de rodas, ver a etapa 6: Adequação.

- Estrutura – por exemplo, se a distância entre os eixos é longa ou curta; o comprimento da estrutura; se ela é dobrável ou rígida.
- Características – inclui o tipo de assento, encosto, apoio para os pés, apoios para os braços, rodas dianteiras, rodas traseiras.
- Tamanho da cadeira de rodas: É geralmente descrito pela largura do assento e, às vezes, também a profundidade. Também é útil saber a altura do assento até o chão.
- Opções de ajustes: Quais componentes são ajustáveis e qual é a abrangência dos ajustes? Geralmente são possíveis ajustes para duas ou mais posições. Por exemplo, a maioria das cadeiras de rodas tem apoios para os pés que podem ser ajustados em diferentes alturas, proporcionalmente espaçadas. A “abrangência” de ajustes é da menor medida para a maior.
- Almofada: Que tipo de almofada (se for o caso) é fornecido com a cadeira de rodas ou está disponível separadamente?

Alguns fornecedores de cadeiras de rodas oferecem:

- a. manual ou resumo do produto;
- b. especificações do produto (cadeira de rodas).

Em geral, as medidas, peso, características e, às vezes, partes opcionais da cadeira de rodas estão nessas informações.

Sempre verifique se há informações disponíveis sobre a cadeira de rodas que está prescrevendo. Leia essas informações para se familiarizar com o produto.

Se os fornecedores não derem essas informações, peça.

**Registro da prescrição (seleção)**

A prescrição (seleção) precisa ser registrada por escrito. Abaixo há um exemplo de um formulário de prescrição (seleção) de cadeira de rodas. Adapte essa ficha para o seu serviço listando os tipos de cadeiras de rodas e almofadas disponíveis e seus tamanhos.

**Formulário de prescrição (seleção) de cadeira de rodas****1. Informações sobre o usuário**

Nome do usuário: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_

Data da avaliação: \_\_\_\_\_ Data da adequação: \_\_\_\_\_

Nome do avaliador: \_\_\_\_\_

**2. Tipo e tamanho da cadeira de rodas selecionada**

Para escolher o tipo de cadeira de rodas:

- Converse com o usuário;
- Pense nas principais necessidades do usuário;
- Verifique: estrutura, rodas dianteiras e traseiras, apoios para os pés, apoios para os braços, altura do encosto (ou possibilidade de ajustes), posição das rodas traseiras, apoio e conforto.

Tipo de cadeira de rodas		Tamanho
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
Liste os tipos de cadeiras de rodas disponíveis em seu serviço.	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

Liste os tipos e tamanhos de almofadas disponíveis em seu serviço.

**3. Tipo de almofada selecionada**

Tipo de almofada		Tamanho
ex.: Almofada de espuma para alívio da pressão	<input type="checkbox"/>	
ex.: Almofada de espuma plana	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

**4. De acordo**

Assinatura do usuário: \_\_\_\_\_

Assinatura do avaliador: \_\_\_\_\_

Assinatura do gerente: \_\_\_\_\_

## **Etapa 4: Financiamento e aquisição**

### **Financiamento**

Depois que a cadeira de rodas é prescrita, é possível calcular com precisão o custo do produto recomendado. É essencial saber quem financiará a cadeira de rodas – ela pode ser paga pelo usuário, com um subsídio governamental, por uma organização não governamental ou agência doadora, ou por uma companhia de seguros. No mundo em desenvolvimento, muitas pessoas que precisam de cadeira de rodas não têm dinheiro para comprá-la. No entanto, todos que precisam de uma cadeira de rodas têm o direito a uma, independente da sua capacidade de pagamento. Assim, é preciso haver financiamento disponível para usuários que precisem de assistência financeira. Para a maioria dos serviços, será essencial identificar a fonte de financiamento antes que a cadeira de rodas seja requerida.

Com frequência, essa responsabilidade é da equipe administrativa ou dos gestores do programa e não da equipe clínica ou técnica.

### **Aquisição**

Quando a melhor cadeira de rodas para o usuário tiver sido selecionada e o formulário de prescrição (seleção) estiver pronto, precisa ser realizada a requisição da cadeira de rodas caso não haja disponível no estoque.

Se o serviço tiver cadeiras de rodas em estoque, talvez só seja preciso preencher uma requisição para ser autorizada pelo gestor. A cadeira de rodas pode, então, ser preparada pela equipe responsável.

Se o serviço não tiver cadeiras de rodas em estoque, deverá fazer a requisição a um fornecedor externo.

O sistema de requisições e aquisições de cadeiras de rodas varia de um serviço para outro. Anote abaixo as coisas de que você precisa lembrar para fazer a requisição ou aquisição das cadeiras de rodas em seu serviço local.



**Como fazer a requisição ou aquisição de cadeiras de rodas em meu serviço local:**


**Boas práticas para a requisição**

- Manter cadeiras de rodas em estoque pode reduzir o tempo de espera para os usuários.
- A requisição deve sempre ser feita o mais rápido possível para evitar atrasos.
- Sempre avise ao usuário quando é provável que a cadeira de rodas esteja disponível.

## Etapa 5: Preparação do produto (cadeira de rodas)

### O que é a preparação do produto (cadeira de rodas)?

A preparação do produto (cadeira de rodas) inclui:

- preparar a cadeira de rodas de acordo com a prescrição (seleção) feita para o usuário;
- verificar a cadeira de rodas para ter certeza de que ela está segura e pronta para ser usada e de que todas as partes estão funcionando corretamente.

### Preparação da cadeira de rodas

Prepare a cadeira de rodas na seguinte ordem:

1. Verifique se as medidas de largura e profundidade do assento da cadeira de rodas estão corretas, de acordo com a prescrição (seleção).
2. Verifique se a largura e a profundidade da almofada correspondem às medidas do assento.
3. Ajuste (quando possível):
  - Altura e ângulo do encosto;
  - Altura dos apoios para os braços;
  - Posição das rodas traseiras;
  - Posição dos freios;
  - Altura do apoio para os pés;
  - Altura das manoplas;
  - Outros ajustes necessários.
4. Faça a verificação da “cadeira de rodas segura e pronta para uso”.

#### Boas práticas na preparação do produto

- Identifique cada cadeira de rodas em preparação com o nome do usuário.
- Qualquer modificação em uma cadeira de rodas deve sempre ser feita por alguém com o conhecimento e técnica apropriados. Modificações podem afetar a resistência e a funcionalidade de uma cadeira de rodas.
- Sempre confira se a cadeira de rodas está segura e pronta para ser usada e se todas as partes estão funcionando bem antes que o usuário a experimente (ver abaixo).

### Lista de verificação para cadeira de rodas segura e pronta para uso

Use a lista de verificação abaixo para se certificar de que a cadeira de rodas está segura e pronta para uso e que todas as partes estão funcionando. Sempre faça isso antes de o usuário experimentar a cadeira.

**Lista de verificação: A cadeira de rodas está segura e pronta para uso?**

<b>Cadeira de rodas inteira</b>		<b>Como verificar</b>
Não há arestas pontiagudas.	<input type="checkbox"/>	Examine toda a cadeira de rodas com os olhos e as mãos.
Nenhuma parte está danificada ou arranhada.	<input type="checkbox"/>	
A cadeira de rodas anda em linha reta.	<input type="checkbox"/>	Empurre a cadeira de rodas à sua frente, com as rodas dianteiras em posição neutra.
<b>Rodas dianteiras</b>		
Giram livremente.	<input type="checkbox"/>	Incline a cadeira de rodas sobre as rodas traseiras. Gire as rodas dianteiras.
Giram sem tocar o garfo.	<input type="checkbox"/>	
Os parafusos estão apertados.	<input type="checkbox"/>	Confira. Eles devem estar firmes. Não aperte em excesso.
<b>Encaixe das rodas dianteiras</b>		
O garfo gira livremente.	<input type="checkbox"/>	Incline a cadeira de rodas sobre as rodas traseiras. Gire o garfo das rodas dianteiras.
<b>Rodas traseiras</b>		
Giram livremente.	<input type="checkbox"/>	Incline a cadeira de rodas de lado sobre uma roda traseira. Gire a outra roda. Troque de lado.
Os parafusos do eixo estão apertados.	<input type="checkbox"/>	Confira. Devem estar firmes. Não aperte em excesso.
Os pneus (se forem pneumáticos) estão calibrados corretamente.	<input type="checkbox"/>	Pressione os pneus com o polegar. Eles devem comprimir um pouco, mas não mais que 5 mm.
Os aros de impulsão estão seguros.	<input type="checkbox"/>	Confira.
<b>Freios</b>		
Funcionam apropriadamente.	<input type="checkbox"/>	Acione os freios. Confira se a cadeira de rodas não pode ser movida.
<b>Apoio para os pés</b>		
O apoio para os pés está preso com segurança.	<input type="checkbox"/>	Confira.

<b>Estrutura</b>		
Cadeira de rodas dobrável: a cadeira abre e fecha com facilidade.	<input type="checkbox"/>	Dobre a cadeira de rodas para conferir se o mecanismo está funcionando corretamente.
Encosto dobrável: o encosto abre e fecha com facilidade.	<input type="checkbox"/>	
<b>Almofada</b>		
A almofada está corretamente na capa.	<input type="checkbox"/>	Geralmente a capa da almofada é fechada atrás e embaixo da almofada.
A almofada está colocada corretamente na cadeira.	<input type="checkbox"/>	Se for uma almofada moldada, a “caixa de acomodação” para o osso do ísquios deve estar para trás.
A capa da almofada está justa, mas não muito apertada.	<input type="checkbox"/>	A capa de almofada não deve estar excessivamente esticada nos contornos da almofada.
A almofada cobre totalmente o assento.	<input type="checkbox"/>	Confira se nenhuma parte do assento é visível sob a almofada. Isto é particularmente importante para assentos rígidos.

## Fabricação da almofada

Se houver espuma disponível, a equipe do serviço de cadeiras de rodas pode fazer uma almofada para alívio da pressão com o uso de poucas ferramentas.

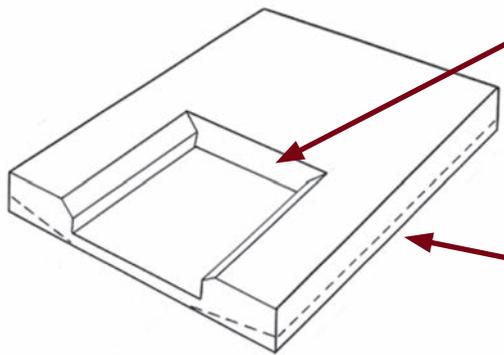
É preciso saber qual espuma usar e conhecer algumas dimensões importantes. Converse com seus instrutores sobre as espumas disponíveis no local para saber quais seriam adequadas para uma almofada para alívio da pressão.

As instruções abaixo mostram como fazer uma almofada para alívio da pressão básica, com dois contornos essenciais. Estes são uma caixa de acomodação sob o osso do ísquio e uma plataforma na frente desse osso.

### Características e dimensões da almofada

As principais características da almofada básica de espuma moldada são as seguintes.

**Uma camada de base feita de espuma firme (por exemplo, bloco de espuma)**



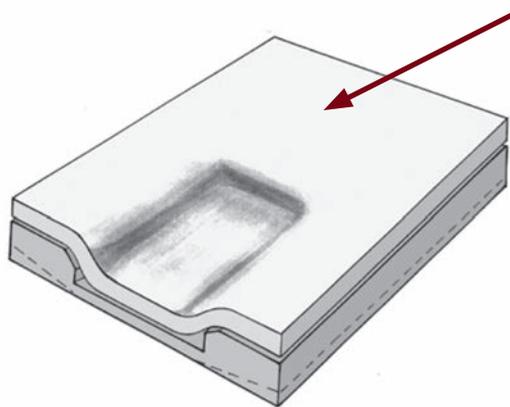
Caixa de acomodação para o osso do ísquio

- Alivia a pressão sob o osso do ísquio e o cóccix.
- Ajuda a manter a pelve ereta na parte traseira da almofada.

Base do assento flexível

- Almofadas usadas sobre um assento flexível têm um corte chanfrado de cada lado da base da almofada.
- Isso permite que a almofada tome a forma do assento flexível, enquanto o alto da almofada permanece plano.

### Uma camada superior com uma espuma macia “para conforto”



Camada superior confortável:

- Oferece conforto sobre a camada de base firme.

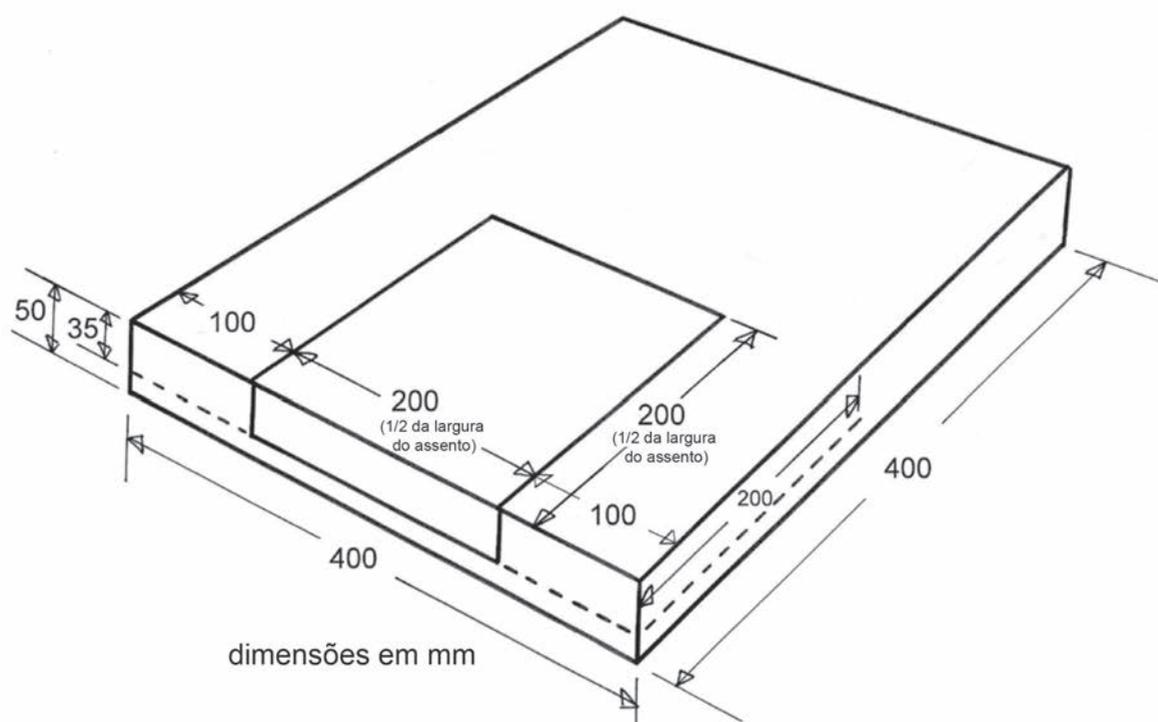
### Como fazer uma base de almofada para alívio da pressão?

As instruções a seguir produzem uma almofada de 400 mm de largura x 400 mm de profundidade x 50 mm de altura. A caixa de acomodação tem 200 mm de largura x 200 mm de profundidade x 35 mm de altura. Essa almofada seria adequada para um usuário com uma largura de assento de 400 mm.

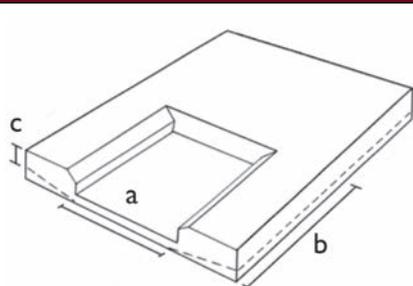
Adapte as dimensões de acordo com o tamanho do usuário, conforme descrito no quadro abaixo.

### I. Marque as linhas de corte na espuma firme.

- Comece com um pedaço de espuma firme de 400 mm x 400 mm x 50 mm.
- O centro da caixa de acomodação para o osso do ísquio deve estar na linha central da almofada.
- Para esse tamanho de almofada, a caixa de acomodação para o osso do ísquio deve medir 200 mm x 200 mm x 35 mm.
- Desenhe as linhas de corte com uma caneta de cor escura nos seis lados da base de espuma.



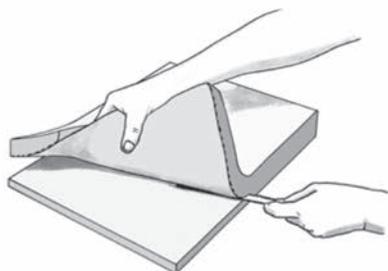
### Dimensões da caixa de acomodação para o osso do ísquio



Ajuste as dimensões da almofada e da caixa de acomodação para o osso do ísquio para se adequar a usuários individuais como se segue:

- largura da caixa de acomodação para o osso do ísquio =  $\frac{1}{2}$  da largura do assento do usuário ou 200 mm (o que for menor) [a];
- profundidade da caixa de acomodação para o osso do ísquio (frente para trás) =  $\frac{1}{2}$  da largura do assento do usuário ou 200 mm (o que for menor) [b];
- altura da caixa de acomodação para o osso do ísquio = 35 mm para adultos e 20 –25 mm para crianças [c].

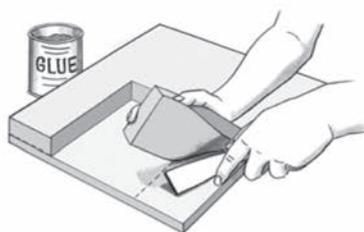
**2. Corte a caixa de acomodação para o osso do ísquio:** Use uma lâmina dentilhada afiada ou faca longa. Faça movimentos longos e lentos, cortando enquanto puxa para ter melhor controle.



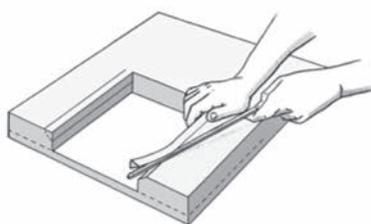
- Primeiro, corte da parte de trás da almofada até a profundidade da caixa de acomodação para o osso do ísquio.



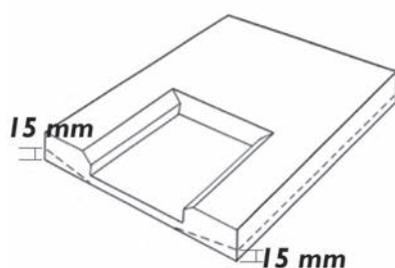
- Em seguida, corte a caixa de acomodação.



- Cole de volta as duas “abas” que ficaram de cada lado da caixa de acomodação. Deixe a cola repousar e espere ficar ligeiramente pegajosa ao toque, mas sem secar completamente. Então pressione a espuma para colar.



**3. Corte (em chanfro) nas bordas anteriores da caixa de acomodação.**



**4. Para uma cadeira de assento flexível, faça um corte angulado (chanfrado) em ambos os lados da base (lado de baixo).**

- Marque como mostrado e corte.
- Esse corte ajuda a base da almofada a se moldar à forma de um assento flexível da cadeira de rodas.

## **5. Coloque a camada superior de espuma sobre a almofada.**

- A base e a camada superior são colocadas dentro da capa da almofada juntas.
- As duas camadas não precisam ser coladas.
- Se a camada superior ficar suja ou gasta, ela pode ser lavada e seca, ou substituída.
- Uma camada de elevação pode ser acrescentada dentro da capa para aumentar a profundidade da caixa de acomodação.

## **Perguntas frequentes sobre almofadas para alívio da pressão:**

*Como escolher o tecido para a capa da almofada?*

- Escolha um tecido elástico, se possível. Tecidos impermeáveis são muito bons, se disponíveis. Se o tecido for impermeável, não deve ser grosso demais, ou as dobras podem causar marcas na pele do usuário, o que pode levar a uma úlcera/ferida.
- A escolha dependerá do tecido disponíveis. Às vezes, a escolha é limitada.
- Se houver opção e você não tiver certeza, peça que os usuários experimentem diferentes tipos.
- A experiência da equipe do serviço de cadeiras de rodas irá aumentando conforme diferentes tecidos forem experimentados.

*Essa almofada serve para todos os usuários?*

- Não – essa almofada não serve para todos os usuários.
- No entanto, uma vantagem dessa almofada é que ela pode ser facilmente adaptada.

*Essa almofada é quente ou provoca sudorese?*

- Almofadas de espuma podem ser quentes e podem provocar sudorese.
- No entanto, a almofada funciona bem em muitos outros aspectos, o que compensa o incômodo do calor.

*Todos os usuários precisam de uma almofada para alívio da pressão?*

- Não – nem todos os usuários precisam de uma almofada para alívio da pressão.
- Leve em conta os fatores de risco para úlceras/feridas ensinados neste programa de treinamento para decidir se um usuário está ou não em risco de desenvolver uma úlcera/ferida.
- Embora essa almofada possa não ser necessária para alívio da pressão, ela também pode melhorar o conforto e a postura, mesmo para usuários que não estejam em risco de desenvolver úlceras/feridas.

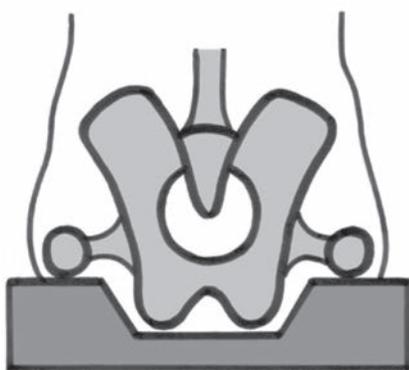
*O que acontece se a almofada for usada do lado errado (frente-trás, lado de cima-de baixo)?*

- Ela não funcionará corretamente e pode até aumentar o risco de desenvolver úlceras/feridas.
- Sempre certifique-se de que os usuários e familiares (quando relevante) aprenderam como usar e cuidar da almofada corretamente.
- Marque a almofada com “frente” e “trás” ou “lado de cima” e “lado de baixo” se necessário.

*Essa almofada serve para crianças?*

- Sim, essa almofada serviria para crianças. No entanto, a caixa de acomodação para o osso do ísquio precisa ser menor. Ver acima como corrigir as dimensões para uma almofada de criança.
- Muitas crianças que usam cadeira de rodas precisam de suporte postural adicional. Essa almofada pode não oferecer suporte postural suficiente.

#### **Ajuste da almofada**



Sempre confira se o osso do ísquio fica dentro da caixa de acomodação, e não nas bordas ou na parte alta da almofada.

Ao ajustar uma almofada para alívio da pressão para um usuário, sempre confira se:

- a pressão sob o osso do ísquio é “segura” (ver “Como testar se uma almofada para alívio da pressão está funcionando”, acima); e
- o osso do ísquio está dentro da caixa de acomodação e não na borda ou na camada superior.

## Etapa 6: Adequação

### O que o processo de adequação envolve?

Durante a adequação, o usuário e a equipe de serviço examinam juntos se:

- a cadeira de rodas é do tamanho correto e todas as modificações necessárias foram feitas para assegurar um ajuste perfeito;
- a cadeira de rodas e a almofada dão suporte ao usuário para se sentar ereto;
- a almofada para alívio da pressão realmente alivia a pressão, caso uma tenha sido prescrita.

#### Boas práticas de adequação

- Sempre que possível, a mesma pessoa que fez a avaliação deve fazer a adequação.
- Sempre confira a adequação com a cadeira de rodas parada e, depois, enquanto o usuário impulsiona a cadeira ou é empurrado.
- Faça a adequação nesta ordem:
  - confira tamanho e ajustes;
  - confira postura;
  - confira pressão;
  - confira a adequação enquanto o usuário se move.
- Use a lista de verificação de adequação para se lembrar de cada passo.

### Verifique o tamanho e ajustes

Largura do assento	
Ajuste correto:	Deve se ajustar perfeitamente.
	<p><b>Como verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Passe os dedos entre a parte externa das coxas do usuário e as laterais da cadeira de rodas. Os dedos devem caber confortavelmente, sem estar apertados.</li></ul> <p>Confira se as laterais da cadeira de rodas não pressionam as pernas do usuário. Isto é particularmente importante para usuários que não possam sentir a pressão nas coxas (que não tenham sensibilidade normal). Uma pressão firme da lateral da cadeira de rodas nas coxas pode causar uma úlcera/ferida.</p>
Profundidade do assento	
Ajuste correto:	Folga de dois dedos (30 mm) entre a parte de trás do joelho e a almofada.

continua...

## Continuação

	<p><b>Como verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o usuário está sentado ereto.</li> <li>• Deslize a mão entre a almofada e a parte de trás do joelho. Deve haver folga suficiente para caber dois dedos (30 mm). Pode haver uma folga maior para usuários com pernas longas. Até 60 mm são aceitáveis.</li> <li>• Deslize a mão pela parte traseira da panturrilha e certifique-se de que ela não esteja tocando o assento ou a almofada.</li> <li>• Sempre confira os dois lados.</li> </ul> <p>O ajuste correto dá bom suporte para as coxas. Isso reduzirá a pressão sob o osso do ísquio e ajudará a evitar úlceras/feridas. Se o comprimento do assento for grande demais, o usuário não conseguirá sentar-se ereto.</p> <p>Se houver diferença entre os lados direito e esquerdo, use a medida da perna mais curta para fazer a prescrição.</p>
<b>Altura do apoio para os pés</b>	
Ajuste correto:	As coxas estão totalmente apoiadas na almofada, sem folga. Os pés estão totalmente apoiados nos apoios, sem folga.
	<p><b>Como verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslize a mão entre a coxa e a almofada. Deve haver uma pressão uniforme sob toda a coxa, sem folgas.</li> <li>• Examine cada pé sobre o apoio. O pé deve estar apoiado na frente e atrás, sem folgas.</li> </ul> <p>Se houver folga sob a coxa, o apoio para os pés pode estar alto demais. Se houver folga sob os pés, o apoio pode estar baixo demais.</p>

**Altura do encosto**

Ajuste correto:	O ajuste correto deve dar ao usuário o suporte de que ele precisa e permitir que uma pessoa ativa tenha liberdade para mover os ombros e impulsionar a cadeira.
-----------------	---

**Como verificar**

- Pergunte ao usuário se o encosto está confortável.
- Observe se o tronco está equilibrado sobre os quadris.
- O usuário consegue impulsionar a cadeira de rodas sem que o encosto interfira?

A altura do encosto depende das necessidades do usuário. Usuários que se impulsionam sozinhos precisam de um encosto que deixe seus ombros se moverem livremente. Usuários que tenham dificuldade para sentar-se eretos podem precisar de um encosto mais alto que lhes dê mais suporte para a coluna. Há duas medidas de altura do encosto no formulário de avaliação para cadeira de rodas (ver Etapa 2: Avaliação, na seção "Medidas"). Tire ambas as medidas, porque às vezes não está claro na avaliação qual altura de encosto será mais confortável para o usuário.

Continua...

Continuação

	<p>Um encosto que proporcione suporte até a última costela do usuário é uma boa altura se o usuário:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• estiver fisicamente bem e for ativo;</li> <li>• puder sentar-se ereto com facilidade e bom equilíbrio;</li> <li>• puder impulsionar sozinho a cadeira, e precisar de liberdade de movimento.</li> </ul> <p><i>Altura do encosto D (última costela)</i></p>
	<p>Um encosto que proporcione suporte até o ângulo inferior da escápula do usuário é uma boa altura se o usuário:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cansar-se facilmente, por exemplo, idosos ou pessoas com doença progressiva;</li> <li>• tiver alguma dificuldade para se sentar ereto.</li> </ul> <p>Esta altura de encosto ainda permite alguma liberdade de movimento dos ombros para o usuário impulsionar</p> <p><i>Altura do encosto E (ângulo inferior da escápula)</i></p>
<p><b>Posição das rodas traseiras – para impulso com as mãos</b></p>	
<p>Ajuste correto:</p>	<p>Quando as mãos estão nos aros de impulsão, os cotovelos do usuário devem estar em ângulo reto.</p>
	<p><b>Como verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peça que o usuário segure os aros de impulsão no alto das rodas. O cotovelo deve estar dobrado em 90 graus.</li> <li>• Verifique também com o usuário se as rodas traseiras estão posicionadas corretamente para dar equilíbrio (para frente para ativo; para trás para seguro).</li> </ul>
<p>Se o usuário precisar que as rodas traseiras sejam posicionadas na posição “seguro” (mais para trás), isso pode significar que os braços ficam mais para trás e isso é ideal para impulsionar a cadeira. Explique isso para o usuário. Se for feito algum ajuste na posição das rodas traseiras, os freios também terão que ser ajustados e testados novamente.</p>	

<p><b>Altura do assento – para impulso com os pés</b></p>	
<p>Ajuste correto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com o usuário sentado ereto e a parte de trás da pelve confortavelmente apoiada no encosto, ele deve ser capaz de apoiar os pés inteiros no chão.</li> </ul>

Continua...

Continuação

	<p><b>Como verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peça para o usuário sentar-se com a pelve apoiada no encosto e o pé que impulsiona totalmente apoiado no chão. Verifique se os pés podem se apoiar inteiramente no chão.</li> </ul> <p>Se o assento estiver alto demais, a equipe pode tentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reduzir a altura da almofada;</li> <li>• colocar um assento sólido mais baixo que o assento original (procurar auxílio ou suporte técnico para fazer isso).</li> </ul> <p>Para um usuário que esteja movendo a cadeira com um só pé e mantendo o outro no apoio, verifique a pressão sob o osso do ísquio do lado do pé que fica em repouso sobre o apoio para os pés (consulte A.7: Almofadas, seção “Como testar se uma almofada para alívio da pressão está funcionando”).</p>
---	---

**Verifique a postura**

Observe de lado e de frente como o usuário está sentado na cadeira. Ele está sentado em postura ereta?



Alguns usuários gostam de posicionar os pés sob o corpo. Alguns modelos de cadeiras de rodas permitem isso. Se o usuário estiver confortável e se sentir equilibrado, não há nenhum problema.

**Verifique a pressão**

Para todos os usuários em risco de desenvolver úlceras/feridas, verifique se a pressão sob o osso do ísquio é segura.

## Verifique a adequação enquanto o usuário se move

A última parte da adequação é verificar como a cadeira de rodas se ajusta quando o usuário está em movimento. Se o usuário não puder impulsionar a cadeira de rodas independentemente, peça que um parente/cuidador a empurre.



O que olhar:

- O encosto permite que o usuário tenha liberdade para mover os ombros e impulsionar a cadeira?
- Os pés do usuário mantêm-se no apoio para os pés?
- A posição das rodas traseiras está correta para o usuário?

## Lista de verificação para a adequação da cadeira de rodas

### 1. A cadeira de rodas está pronta?

A cadeira de rodas foi verificada para garantir que está segura para uso e que todas as suas partes estão funcionando?	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

### 2. Verificação de tamanho e ajustes

<b>Largura do assento</b> Deve se ajustar perfeitamente.		<input type="checkbox"/>	<b>Profundidade do assento</b> Espaço livre de dois dedos (30 mm) entre parte de trás do joelho e o assento/almofada.		<input type="checkbox"/>
<b>Altura do apoio para os pés:</b> As coxas estão totalmente apoiadas na almofada sem espaços livres. Os pés estão totalmente apoiados nos apoios sem espaços livres.					<input type="checkbox"/>

Continua...

Continuação

<p><b>Altura do encosto:</b></p> <p>O usuário tem o suporte necessário e liberdade para mover seus ombros e impulsionar a cadeira (se for capaz de impulsioná-la sozinho).</p>		<input type="checkbox"/>
<p><b>Posição das rodas traseiras (para impulso com as mãos):</b></p> <p>Quando pendentes ao lado do corpo, os membros superiores do usuário devem estar alinhados com o eixo traseiro.</p> <p>Quando as mãos estiverem colocadas no aro de impulsão, o cotovelo deve estar em ângulo reto.</p>		<input type="checkbox"/>
<p><b>Freios:</b> os freios estão funcionando?</p>		<input type="checkbox"/>
<p><b>Altura do assento (para impulso com o pé):</b></p> <p>Com o usuário sentado ereto, as costas devem estar confortavelmente apoiadas no encosto e os pés apoiados inteiramente no chão.</p>		<input type="checkbox"/>

**3. Verificação de postura**

<p>O usuário está apto a sentar-se ereto de forma confortável?</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Verificação da postura pela lateral.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Verificação da postura de frente/costas.</p>	<input type="checkbox"/>

**4. Verificação da pressão**

<p>Verifique a pressão sob o osso do ísquio em usuários em risco de desenvolver úlceras/feridas.</p>		
		<p>Explique o teste para o usuário.</p>
<p>B</p>		<p>Peça que o usuário se incline para frente ou erga o corpo. Coloque a ponta dos dedos sob o osso do ísquio do usuário.</p>

Continua...

#### Continuação

C		Peça que o usuário sente-se novamente sobre seus dedos. Tenha certeza de que ele se sentou ereto, com as mãos sobre as coxas.
D	Identifique a pressão: <b>Nível 1 = seguro:</b> As pontas dos dedos podem se mover para cima e para baixo 5 mm ou mais. <b>Nível 2 = atenção:</b> As pontas dos dedos não podem se mover, mas podem deslizar para fora com facilidade. <b>Nível 3 = inseguro:</b> As pontas dos dedos estão firmemente presas. É difícil deslizar os dedos para fora.	
E	Repita em ambos os lados do osso do ísquio.	

### 5. Verificação da adequação enquanto a cadeira de rodas se move

<input type="checkbox"/> encosto permite ao usuário movimentar os ombros livremente para impulsionar a cadeira?	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> encosto dá suporte suficiente ao usuário?	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Os pés do usuário mantêm-se no apoio para os pés?	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> A rodas traseiras estão na posição correta para o usuário?	<input type="checkbox"/>

### 6. Ação?

É necessária mais alguma ação? Em caso afirmativo, anote no prontuário/processo clínico do usuário.	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

**Lembre-se:** O próximo passo depois da adequação é o treinamento do usuário.

### Solução de problemas

Às vezes os profissionais encontrarão problemas para ajustar corretamente a cadeira de rodas disponível para o usuário. Um problema pode acontecer se:

- houver uma variedade limitada de cadeiras de rodas e tamanhos disponíveis;
- o usuário precisar de suporte extra para sentar-se ereto com conforto.

Abaixo estão algumas sugestões simples para alguns problemas comuns. Fazer modificações e oferecer mais suporte postural são temas cobertos de modo muito mais detalhado no treinamento de nível intermediário.

Todas estas soluções pressupõem que a cadeira de rodas do tamanho mais próximo para o usuário já tenha sido selecionada entre as disponíveis. Sempre confira isso antes de modificar uma cadeira de rodas.

**Problema: Profundidade do assento muito curta.**

Se a profundidade do assento (da frente até o fundo) for mais de 100 mm mais curta do que a profundidade ideal do assento do usuário (para um adulto), isso é um problema. O usuário não terá suporte suficiente do assento para poder se sentar com conforto. O alívio da pressão também é reduzido. A profundidade do assento precisa ser aumentada.

**Solução: Três soluções diferentes são descritas abaixo:**

Solução	Cautela
1. Aumente a profundidade do assento da cadeira estendendo os trilhos do assento e substituindo o estofamento.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se a cadeira de rodas for de estrutura dobrável, verifique se os trilhos do assento são "exclusivos", isto é se eles não são também parte da estrutura da cadeira de rodas.</li> <li>• Nesse caso, pode ser feita uma extensão dos trilhos do assento e um novo estofamento no comprimento correto.</li> </ul>	
2. Aumente a profundidade do assento da cadeira substituindo o estofamento.	
Se a cadeira de rodas for de estrutura rígida com estofamento, verifique se os trilhos do assento se estendem além do assento. Nesse caso, pode ser possível trocar o estofamento do assento por um novo estofamento feito do tamanho correto.	
3. Aumente a profundidade do assento da cadeira acrescentando uma tábua rígida com uma almofada.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um assento rígido pode ser feito de madeira, plástico ou qualquer outro material rígido que não flexione ou quebre.</li> <li>• O assento pode ser fixado sobre os trilhos do assento.</li> <li>• Acrescente uma almofada que seja da mesma largura e profundidade do novo assento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o novo assento seja forte o bastante para suportar o peso do usuário. Verifique se o assento não se flexiona ou quebra na parte além do assento original da cadeira de rodas.</li> <li>• Sempre forneça uma almofada junto com um assento rígido, para todos os usuários.</li> <li>• Confira durante a adequação se o encosto e os apoios para os pés são da altura certa. O assento rígido e a almofada elevarão o usuário na cadeira de rodas.</li> </ul>

**Problema: Profundidade do assento muito longa.**

Se a menor profundidade de assento disponível for longa demais, será impossível para o usuário sentar-se ereto. A profundidade do assento precisa ser reduzida.

### **Solução: Uma solução é descrita abaixo.**

<b>Solução</b>	<b>Cautela</b>
1. Reduza a profundidade do assento da cadeira.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Marque a profundidade correta no assento existente.</li><li>• Se o assento for estofado, remova o estofamento, encurte-o (usando uma máquina de costura industrial) e substitua-o.</li><li>• Se o assento for rígido, remova o assento, encurte-o e recoloque-o.</li><li>• Encurte a almofada para adequar-se à nova profundidade.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ao cortar um assento rígido, sempre se assegure de que todas as bordas estejam lisas e sem farpas.</li><li>• Ao cortar uma almofada, sempre corte a parte da frente, para que os contornos de alívio da pressão atrás não sejam alterados.</li></ul>

### **Problema: Apoio para os pés muito baixo.**

Se a altura do apoio para os pés estiver muito baixa, o usuário não poderá apoiar os pés com conforto. Isso pode fazê-lo escorregar para frente na cadeira de rodas, ou sentir-se instável. Não haverá suporte suficiente para sentar-se ereto com conforto. O apoio para os pés terá que ser levantado.

### **Solução: Duas soluções são descritas abaixo.**

<b>Solução</b>	<b>Cautela</b>
1. Aumente a altura do apoio para os pés encurtando o suporte do apoio para os pés.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Na maioria das cadeiras de rodas de quatro rodas, o suporte do apoio para os pés pode ser encurtado.</li></ul>	Sempre confira se o mecanismo de ajuste do apoio para os pés continua funcionando.
2. Aumente a altura do apoio para os pés acrescentando um preenchimento.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Use madeira ou outro material resistente para acrescentar altura ao apoio para os pés.</li></ul>	Verifique se o acréscimo não impede que o apoio para os pés seja movido para o lado em transferências.



Apoio para os pés elevado por um preenchimento de altura (nesta ilustração, apenas um lado foi elevado para acomodar o encurtamento de uma perna).

### **Problema: Apoio para os pés muito alto.**

Se a altura do apoio para os pés estiver muito alta, as coxas do usuário não repousarão com conforto no assento. Apoios para os pés altos demais podem aumentar a pressão no osso do ísquio. O apoio terá que ser baixado.

**Solução: Duas soluções possíveis são descritas abaixo.**

Solução	Cautela
1. Baixe o apoio para os pés aumentando o tubo extensor interno.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o tubo extensor interno pode ser substituído por um tubo mais longo.</li> <li>• Se puder, substitua-o por um tubo similar de mesmo diâmetro e resistência.</li> </ul>	Certifique-se de que os apoios não fiquem baixos demais a ponto de tocar o chão. Se isso acontecer, experimente a opção 2. Se não funcionar, a cadeira de rodas não é adequada para o usuário.
2. Aumente a altura da almofada.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a altura da almofada ou eleve a almofada acrescentando algo sólido sob ela.</li> </ul>	<p>Não use espuma macia para aumentar a altura da almofada. Ela vai se comprimir e dar sensação de instabilidade.</p> <p>Verifique durante a adequação se o encosto está na altura correta. A almofada mais alta elevará o usuário na cadeira.</p> <p>Verifique se não há problemas funcionais com a elevação da almofada. Por exemplo, o usuário pode não caber mais sob mesas ou escrivaninhas.</p>

**Problema: As pernas do usuário tendem a girar para dentro ou para fora.**

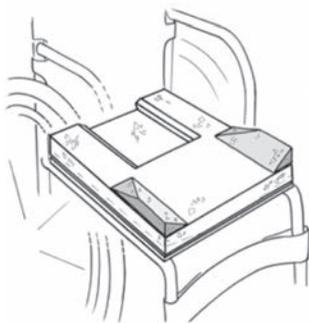
Às vezes as pernas do usuário escorregam para dentro ou para fora. Isso pode acontecer pelo modo como ele está acostumado a se sentar ou pode ter uma razão física (por exemplo, fraqueza muscular). Ajustes simples no assento ou na almofada da cadeira de rodas podem ajudar a minimizar esse problema.

**Solução: Três soluções possíveis são descritas abaixo.**

Solução
1. Confira a altura do apoio para os pés.
Certifique-se de que a altura do apoio para os pés esteja dando bom suporte para o usuário (deve ser sentida uma pressão uniforme sob os pés e sob as coxas).
2. Verifique se o assento está com a tensão correta.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se a cadeira de rodas tiver um assento estofado, certifique-se de que ele esteja firmemente tensionado.</li> <li>• Se o assento estiver frouxo, isso fará as pernas do usuário tenderem a girar para dentro.</li> </ul>
3. Acrescente calços à almofada para apoiar as coxas em posição neutra (como no DVD e ilustração) ou forneça uma almofada com contornos. Modifique a almofada se necessário.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algumas almofadas para alívio da pressão com contornos têm uma elevação entre as coxas, o que ajudará a manter as pernas confortavelmente separadas. A elevação pode ser aumentada para dar mais suporte, se necessário.</li> <li>• Algumas almofadas para alívio da pressão com contornos têm "calhas" para encaixar as pernas. As bordas da calha podem ser aumentadas para impedir as pernas de escorregar para fora.</li> </ul>



Calço acrescentado à parte dianteira central de uma almofada para ajudar a manter as pernas do usuário ligeiramente afastadas.



Calços acrescentados às laterais frontais de uma almofada para ajudar a evitar que as pernas do usuário desloquem-se para fora.

### **Problema: Pés tendem a escorregar dos apoios**

Às vezes, os pés do usuário deslizam para fora do apoio para os pés. Isso, com frequência, tem uma razão física (por exemplo, fraqueza muscular ou espasmos musculares).

**Solução: Três soluções são descritas abaixo.**

<b>Solução</b>	<b>Cautela</b>
1. Confira a altura do apoio para os pés.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que a altura do apoio para os pés esteja dando bom suporte para o usuário (deve ser sentida uma pressão uniforme sob os pés e sob as coxas).</li> </ul>	Sempre confira se o mecanismo de ajuste do apoio para os pés continua funcionando.
2. Ajuste o ângulo do apoio para os pés (se possível).	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o ângulo do apoio para os pés pode ser ajustado.</li> <li>• Se puder, experimente aumentar o ângulo do apoio. Isso pode ajudar a manter os pés do usuário no lugar.</li> </ul>	Confira se ainda há uma pressão uniforme sob os pés.
3. Acrescente uma faixa.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prenda uma faixa aos suportes do apoio para os pés, no nível dos tornozelos.</li> <li>• Se os pés tenderem a deslizar para trás, a faixa passa atrás das pernas.</li> <li>• Se os pés tenderem a deslizar para frente, a faixa passa na frente das pernas.</li> </ul>	<p>Certifique-se de que a faixa seja fácil de remover; para que o usuário possa transferir-se da cadeira de rodas sem esforço.</p> <p>Verifique se o usuário alcança a faixa sem assistência e consegue colocá-la e retirá-la com facilidade.</p>



Uma faixa pode ajudar a manter as pernas do usuário no lugar.



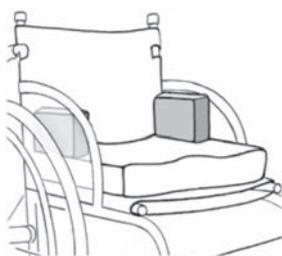
Faixas atrás dos pés podem dar mais suporte, ajudando a evitar que as pernas do usuário deslizem para trás do apoio para os pés.

### **Problema: A cadeira de rodas é muito larga.**

Às vezes a menor cadeira de rodas disponível ainda é muito larga para o usuário. Se o assento da cadeira de rodas for muito largo, o usuário terá dificuldade para sentar-se ereto e pode cair para um lado. Algumas inserções simples de espuma podem ajudar a dar apoio para que o usuário sente-se ereto.

**Solução: Uma solução é descrita abaixo.**

Solução	Cautela
<p>I. Acrescente inserções de espuma dos dois lados da pelve.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meça o espaço entre o usuário (sentado centralizado na cadeira de rodas com as costas apoiadas no encosto) e as laterais de cada apoio para os braços.</li> <li>• Corte e posicione pedaços de espuma para preencher o espaço entre cada lado da cadeira e o usuário.</li> <li>• Confira a adequação.</li> <li>• Encape e prenda os pedaços de espuma. Se os apoios para os braços forem sólidos, as inserções podem ser presas nos apoios. Elas também podem ser presas ao topo da almofada.</li> </ul>	<p>As inserções precisam se estender apenas ao longo do tronco do usuário. Assegure-se de que a almofada corresponda à largura do assento. Se a cadeira for muito larga, o usuário também terá dificuldade para alcançar os aros de impulsão. Ter que se esticar demais para alcançar os aros pode causar lesão nos ombros. Analise atentamente se a cadeira de rodas é segura para o usuário antes de prescrevê-la (selecioná-la).</p>



Inserções de espuma podem reduzir a largura interna da cadeira de rodas.

## Etapa 7: Treinamento de usuários

Informações e treinamento para uso da cadeira de rodas podem ajudar muitos usuários a realmente se beneficiar com sua cadeira de rodas. Sem esta etapa, é possível que a cadeira não ajude o usuário tanto quanto poderia.

### Quais são as habilidades úteis para o usuário?



As seis coisas mais importantes a ser ensinadas são:

- como manusear a cadeira de rodas;
- como transferir-se da cadeira de rodas;
- mobilidade em cadeira de rodas – de acordo com as necessidades do usuário;
- como evitar úlceras/feridas e o que fazer se surgir uma úlcera/ferida;
- como cuidar da cadeira de rodas e da almofada em casa;
- o que fazer se houver um problema.

A lista de verificação na próxima página traz as habilidades específicas que um usuário pode ter que aprender. Alguns usuários já terão essas habilidades e nem todas as habilidades são importantes para todos os usuários.

Os profissionais podem usar essa lista de verificação para selecionar o treinamento que o usuário precisa. Isso é decidido por meio de avaliação e de conversa com o usuário. Alguns serviços podem usar essa lista de verificação como um formulário mantido nos registros do usuário. Nesse caso, a lista de verificação também pode ser usada para registrar o treinamento oferecido.

Sempre verifique com o usuário se ele gostaria que seu cuidador também aprendesse as habilidades que estão sendo ensinadas. Muitos usuários são ajudados por familiares ou um cuidador e é útil que todos os envolvidos aprendam como usar e cuidar da cadeira de rodas.

#### **Como fazer com que o treinamento do usuário tenha sucesso**

- Descubra o que o usuário já sabe.
- Explique, demonstre e, depois, faça o usuário praticar.
- Use uma linguagem que todos possam compreender.
- Tenha usuários ensinando a outros usuários.
- Use boas habilidades de comunicação.
- Seja encorajador.

**Lista de verificação de treinamento de usuários**

	Habilidades a ensinar	Habilidades ensinadas
<b>Manuseio da cadeira de rodas</b>		
Dobrar a cadeira de rodas		
Erguer a cadeira de rodas		
Usar rodas de remoção rápida		
Usar os freios		
Usar a almofada, incluindo posicioná-la corretamente		
<b>Transferências</b>		
Transferência independente		
Transferência assistida		
Outra		
<b>Mobilidade na cadeira de rodas</b>		
Impulsionar corretamente		
Subir e descer rampas		
Subir e descer escadas		
Impulsionar em terreno irregular		
Empinar parcialmente		
<b>Prevenção de úlceras/feridas de pressão</b>		
Verificar a existência de úlceras/feridas de pressão		
Elevação para alívio de pressão (push up)		
Comer adequadamente e tomar boa quantidade de água		
O que fazer se aparecerem úlceras/feridas de pressão		
<b>Cuidados com a cadeira de rodas em casa</b>		
Limpar a cadeira de rodas e a almofada		
Lubrificar as partes móveis		
Calibrar os pneus		
Apertar porcas e parafusos (se frouxos)		
Apertar os raios (se frouxos)		
Verificar estofado do encosto		
Verificar se há ferrugem		
Verificar a almofada		
<b>O que fazer se houver problemas</b>		
A cadeira de rodas precisa de reparos		
A cadeira de rodas não é adequada ou não é confortável		

## Etapa 8: Manutenção, reparos e acompanhamento

Cuidados constantes com a cadeira de rodas e a almofada poupam custos de consertos, estendem a vida útil da cadeira de rodas e evitam lesões e danos de longo prazo no corpo do usuário. Uma cadeira de rodas bem cuidada será mais confortável e eficiente pois exigirá menos esforço e será mais fácil de usar. Uma almofada bem cuidada continuará a proporcionar alívio da pressão e suporte.

A equipe do serviço de cadeiras de rodas tem a responsabilidade de informar aos usuários como cuidar de sua cadeira de rodas e almofada em casa.

### Para evitar reparos: manutenção em casa

Há seis coisas que os usuários podem fazer em casa para cuidar de sua cadeira de rodas e almofada. Mostre aos usuários como cuidar da cadeira de rodas e da almofada em casa e explique por que isso é importante. A tabela na próxima página explica o que precisa ser feito, por que é importante e como fazer.

#### **Recursos locais para reparos de cadeiras de rodas**

Descubra quem pode ajudar a consertar cadeiras de rodas em sua área. Locais e profissionais possíveis são:

- oficinas de bicicletas;
- mecânicos de motocicletas ou carros;
- oficinas de solda, encanadores (partes de metal), marceneiros, moveleiros (partes de madeira);
- usuários, familiares, parentes ou vizinhos de usuários;
- alfaiate e costureiras para consertar estofamento;
- serviços de cadeiras de rodas.

**Como cuidar de uma cadeira de rodas em casa**

	<b>Por que isto é importante?</b>	<b>Como fazer</b>
<p>1. Limpar a cadeira de rodas e a almofada</p> 	<p>Evita que as partes de metal enferrujem. Evita que as partes de madeira e estofadas apodreçam. Evita danos causados pelo atrito da sujeira em partes móveis.</p>	<p>Use água morna com um pouco de sabão. Lave e seque. Preste atenção nas partes móveis e nos pontos onde o estofamento encontra a estrutura. Remova a almofada da capa e lave separadamente. Sempre seque a almofada à sombra e não sob sol direto.</p>
<p>2. Lubrificar as partes móveis</p> 	<p>Mantém o movimento adequado das partes. Ajuda a evitar ferrugem.</p>	<p>Limpe e seque a cadeira de rodas primeiro. Use um óleo lubrificante, por exemplo, óleo de rolamento. Aplique em todas as partes móveis.</p>
<p>3. Calibrar pneus (se for pneumática)</p> 	<p>Os pneus durarão mais. Facilita a impulsão da cadeira de rodas, exigindo menos esforço. Os freios funcionarão corretamente.</p>	<p>Pressione o pneu com o polegar para verificar a pressão. Deve ser possível comprimir o pneu só um pouco (cerca de 5 mm). A pressão deve ser a mesma em todos os pneus. Encha usando uma bomba de bicicleta ou similar; Reduza a pressão soltando ar pela válvula.</p>
<p>4. Apertar porcas e parafusos (se estiverem frouxos)</p> 	<p>Parafusos frouxos causam movimentos indesejados das partes. Isso pode ser desconfortável e causar desgaste ou perda de partes.</p>	<p>Examine a cadeira de rodas para ver se há parafusos frouxos. Aperte os parafusos frouxos com uma chave inglesa. Não aperte em excesso.</p>

Continua...

Continuação

	<b>Por que isto é importante?</b>	<b>Como fazer</b>
<p>5. Apertar raios (se estiverem frouxos)</p> 	<p>Raios frouxos podem fazer com que as rodas entortem e quebrem.</p>	<p>Aperte os raios de dois em dois em toda a volta da roda. Se um raio “ceder” quando você apertar suavemente, ele pode estar muito frouxo. Aperte com uma chave de raio.</p> <p>Os raios também podem estar muito apertados. Se um raio parecer muito rígido, é provável que esteja apertado demais e deve ser afrouxado.</p>
<p>6. Fazer inspeções regulares</p>		
<p><b>Verificar ferrugem e estofamento</b></p> 	<p>A ferrugem reduz a resistência dos materiais. Isso pode fazer as partes quebrarem e pode levar a lesões no usuário.</p> <p>O estofamento deve estar em boas condições para dar suporte e conforto ao usuário.</p> <p>Se o estofamento rasgar de repente, o usuário pode se ferir.</p>	<p>Examine as superfícies de metal pintadas para ver se há ferrugem / corrosão.</p> <p>Se houver ferrugem, use uma lixa de papel ou metal para remover a ferrugem.</p> <p>Limpe com tiner e um pano e repinte.</p> <p>Procure fendas, desgastes, sujeira ou pontas de metal salientes.</p> <p>Verifique se a tensão do assento e encosto está certa.</p> <p>Se o estofamento estiver rasgado ou a tensão de um assento flexível estiver muito frouxa, pode ser necessário consertar.</p>
<p><b>Examinar a almofada</b></p> 	<p>As almofadas devem estar limpas e secas para ajudar a proteger a pele.</p> <p>As almofadas não duram tanto quanto as cadeiras de rodas.</p> <p>Um exame regular ajudará os usuários a reconhecer quando a almofada precisa ser trocada.</p>	<p>Remova a capa.</p> <p>Examine se há pontos gastos, sujeira e furos na capa e na espuma.</p> <p>Se a almofada estiver gasta, ela deve ser examinada por profissionais de cadeiras de rodas. Talvez precise ser substituída.</p>

## **Consertos comuns de cadeira de rodas e almofada**

Cadeiras de rodas e almofadas às vezes precisarão de conserto. A equipe do serviço de cadeiras de rodas deve ser capaz de fazer o conserto ou informar ao usuário onde ele pode obter ajuda. Alguns usuários serão muito bons em fazer seus próprios consertos. Outros usuários podem precisar de ajuda para isso. Todos os usuários se beneficiarão com informações sobre onde levar sua cadeira de rodas e almofada para conserto.

### ***O que é o acompanhamento e como ele é feito?***

O acompanhamento acontece depois que o usuário recebeu a cadeira de rodas e está usando-a por algum tempo. Visitas de acompanhamento são uma oportunidade para:

- coletar informações do usuário;
- verificar se a cadeira de rodas está funcionando bem;
- verificar a adequação da cadeira de rodas.

Todos os usuários se beneficiarão com uma visita de acompanhamento. No entanto, o acompanhamento é mais importante para:

- crianças;
- usuários em risco de desenvolver úlceras/feridas;
- usuários que tenham alguma doença progressiva;
- usuários que tenham tido dificuldade com alguma parte do treinamento e das instruções.

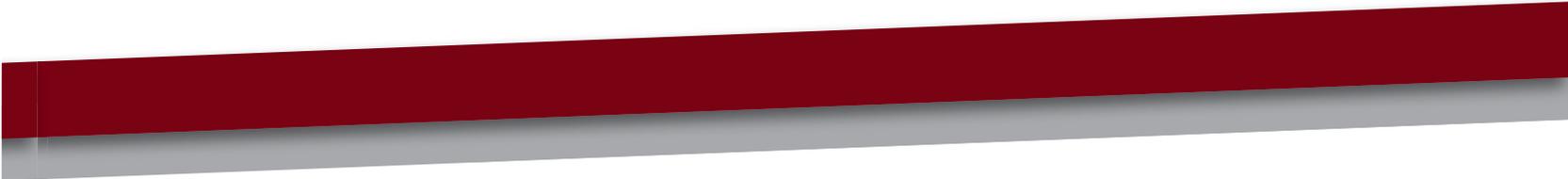
Não há regra para quando o acompanhamento deve acontecer, embora uma sessão de acompanhamento após seis semanas da data de entrega da cadeira de rodas com frequência se mostre útil. Isso dependerá das necessidades do usuário. No entanto, para crianças, é ideal que o acompanhamento aconteça a cada seis meses. Isso porque as necessidades das crianças mudam rapidamente conforme elas crescem.

O acompanhamento pode ser feito em uma visita domiciliar, em um centro ou em qualquer outro lugar que seja adequado para o usuário e os profissionais. Isso depende se o usuário tem ou não possibilidade de se deslocar até um centro, e de a equipe do serviço de cadeiras de rodas poder ou não se deslocar até a casa do usuário.

### ***Ações comuns no acompanhamento***

- Examinar se a cadeira de rodas está em ordem;
- Dar mais orientações ou treinamento;
- Se necessário,
  - reajustar a cadeira de rodas;
  - fazer pequenos reparos ou manutenção doméstica;
  - organizar consertos maiores ou ajudar o usuário a planejar os consertos.

O formulário a seguir pode ser usado para orientar o acompanhamento. Os profissionais devem tomar nota de qualquer ação que seja necessária depois da visita de acompanhamento.



### ***Maneiras de lidar com o acompanhamento***

- Marcar uma visita de acompanhamento com o usuário quando ele receber a cadeira de rodas.
- Visitar usuários em casa para o acompanhamento, quando possível.
- Fazer com que as visitas de acompanhamento sejam parte das visitas de rotina de agentes comunitários de reabilitação que tenham sido treinados para fazer o acompanhamento.
- Organizar um acompanhamento por telefone se o transporte for difícil e o usuário tiver acesso a um telefone.

## Formulário de acompanhamento de cadeira de rodas

Este formulário deve ser usado para registrar informações de visita de acompanhamento.

### 1. Informações do usuário

Nome: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_

Data da adequação: \_\_\_\_\_ Data do acompanhamento: \_\_\_\_\_

Nome da pessoa que fez o acompanhamento: \_\_\_\_\_

Acompanhamento feito em: \_\_\_\_\_

Casa do usuário  Centro de serviço de cadeira de rodas  Outro: \_\_\_\_\_

### 2. Entrevista

Registrar ação a ser tomada

Você usa sua cadeira de rodas tanto quanto gostaria?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se não, por quê?		
Você tem algum problema para usar sua cadeira de rodas?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se sim, quais são os problemas?		
Você tem alguma dúvida sobre o uso de sua cadeira de rodas?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se sim, quais são as dúvidas? É necessário mais treinamento?		
O usuário possui alguma úlcera/ferida?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se sim, descreva (localização e estágio)		
Como você descreveria sua satisfação com sua cadeira de rodas de 1-5? (1 é insatisfeito e 5 é muito satisfeito)	Nota:	
Comentários:		

### 3. Verificação da cadeira de rodas e almofada

A cadeira de rodas está funcionando bem e é segura?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
A almofada está funcionando bem e é segura?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Caso tenha respondido não para alguma das duas perguntas, qual é o problema?		

## 4. Verificação da adequação

A cadeira de rodas se ajusta adequadamente ao corpo do usuário	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se não, qual é o problema?		
Teste do nível de pressão (1 = seguro, 2 = atenção, 3 = inseguro) (se o usuário corre risco de desenvolver escara)	Esquerda:	
	Direita:	
O usuário está sentado ereto confortavelmente quando parado, em movimento e ao longo do dia?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se não, qual é o problema?		

