

Satisfação dos usuários de cadeiras de rodas da Região Metropolitana da Baixada Santista

Satisfaction of wheelchair users in the Baixada Santista Metropolitan Region

Haidar Tafner Curi (<https://orcid.org/0000-0003-2660-2870>)¹
Eliaana Chaves Ferretti (<https://orcid.org/0000-0002-7605-828X>)²
Renata Conter Franco (<https://orcid.org/0000-0001-9154-123X>)³
Ana Luiza Caltabiano Allegretti (<https://orcid.org/0000-0001-6764-5944>)⁴
Maria Stella Peccin da Silva (<https://orcid.org/0000-0003-0329-4588>)³

Abstract *This article seeks to identify user satisfaction in relation to wheelchairs and the provision of public and private health services in the Baixada Santista Metropolitan Region. It involved a cross-sectional study with a quantitative approach. Participants answered a socio-demographic questionnaire and the Brazilian version of the Quebec Assistive Technology User Satisfaction Assessment. Data were analyzed using descriptive and comparative statistics by means of Student's t test. Cohen's d effect sizes were also calculated. Participants (n = 42) were "more or less satisfied" with the wheelchairs and "quite satisfied" with the services provided. Rigid frame wheelchair users were significantly more satisfied with their wheelchairs compared to users of wheelchairs weighing over 198 lbs. (p = 0.010, d = 1.04). Users of private services showed significantly greater satisfaction with the provision of the service compared to public services users (p = 0.021, d = 0.75). Wheelchair users in the Baixada Santista Metropolitan Region are more satisfied with the rigid frame wheelchair and less satisfied with public services.*

Key words *Wheelchairs, User satisfaction, Access to health services, Assistive technology, Public health*

Resumo *O objetivo deste artigo é identificar a satisfação dos usuários em relação às cadeiras de rodas e à prestação de serviços públicos e privados de saúde da Região Metropolitana da Baixada Santista. Estudo transversal com abordagem quantitativa. Os participantes responderam a um questionário sociodemográfico e à versão brasileira do Quebec Assistive Technology User Satisfaction Assessment. Os dados foram analisados utilizando a estatística descritiva e comparativa por meio do teste t de Student. Os tamanhos de efeito d de Cohen foram calculados. Os participantes (n = 42) estavam "mais ou menos satisfeitos" com as cadeiras de rodas e "pouco satisfeitos" com a prestação de serviços. Os usuários de cadeiras de rodas monobloco apresentaram satisfação significativamente maior com suas cadeiras em comparação com usuários de cadeiras de rodas acima de 90kg (p = 0,010, d = 1,04). Os usuários de serviços privados apresentaram satisfação significativamente maior com a prestação de serviço em comparação aos usuários de serviços públicos (p = 0,021, d = 0,75). Os usuários de cadeiras de rodas da Região Metropolitana da Baixada Santista estão mais satisfeitos com as cadeiras de rodas monobloco e menos satisfeitos com os serviços públicos.*

Palavras-chave *Cadeiras de rodas, Satisfação do usuário, Acesso aos serviços de saúde, Tecnologia assistiva, Saúde pública*

¹ Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. Av. Dr. Arnaldo 455, Cerqueira César. 01246-903 São Paulo SP Brasil. haidar.curi91@gmail.com

² Instituto de Saúde e Sociedade, Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo SP Brasil.

³ Universidade Federal de São Paulo. São Paulo SP Brasil.

⁴ Department of Occupational Therapy, The University of Texas Health Science Center at San Antonio. Texas EUA.

Introdução

O acesso a cadeiras de rodas adequadas e à prestação de serviços relacionados de qualidade são essenciais para garantir o direito de mobilidade à pessoa com deficiência¹. Estima-se que mais de 2,5 bilhões de pessoas no mundo necessitam de um ou mais produtos assistivos para promover mobilidade e acessibilidade à educação, ao trabalho, à saúde e ao lazer¹.

De acordo com o Plano Nacional de Saúde, mais de 3,5 milhões de brasileiros utilizam algum produto assistivo para locomoção². No ano de 2019, cerca de 4,6 milhões desses produtos foram dispensados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo 226 mil cadeiras de rodas². No entanto, aproximadamente 18 milhões de pessoas vivem com deficiência no Brasil. Somente no estado de São Paulo, mais de 3 milhões declaram ter algum tipo de deficiência, destas, aproximadamente 900 mil com limitações motoras³.

Entre as grandes regiões do estado, a Região Metropolitana da Baixada Santista apresenta dados epidemiológicos alarmantes. A região, constituída por nove municípios (Santos, São Vicente, Praia Grande, Guarujá, Cubatão, Bertioga, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe), tem cerca de 1,6 milhões de habitantes, dos quais 7,9%, em torno de 132 mil pessoas, declaram ter alguma deficiência. Entre os municípios, Santos representa o 10º maior índice do estado de São Paulo, com 32.527 pessoas com deficiência. Embora ainda sejam desconhecidos os índices de usuários de cadeira de rodas presentes no estado de São Paulo, entre os anos de 2018 e 2021, apenas 215 cadeiras de rodas foram dispensadas no âmbito SUS pelo município de Santos³.

No Brasil, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (CONITEC) avalia, incorpora, altera ou exclui produtos e procedimentos em saúde com base nos aspectos de eficácia, precisão, segurança e custo-benefício⁴. As informações sobre requisitos para aquisição e descrição detalhada de cada tecnologia são disponibilizadas por meio do Sistema de Gestão da Tabela de Procedimentos (SIGTAP). No SIGTAP, as cadeiras de rodas estão incluídas na categoria de órteses, próteses e materiais especiais em reabilitação, sendo classificadas em cinco tipos: 1) padrão, 2) acima de 90kg, 3) tetraplégica, 4) monobloco e 5) motorizadas⁵.

As cadeiras de rodas podem ser adquiridas por meio do serviço público ou serviço privado de saúde pela população brasileira. No serviço público, o processo de dispensação da cadeira

de rodas ocorre em cinco etapas: identificação da demanda e referência; avaliação e prescrição; preparação e adequação do produto; treinamento do usuário; manutenção, reparos e acompanhamento⁶. Em suma, o processo ocorre desde a identificação da necessidade do uso da cadeira de rodas por meio da atenção básica ou especializada até o encaminhamento do usuário ao Centro Especializado em Reabilitação (CER) para avaliação, prescrição, preparação e adequação da cadeira de rodas⁶. A prescrição e seleção das cadeiras de rodas é baseada na lista de produtos disponíveis pela SIGTAP⁶. O treinamento do usuário e os serviços de manutenção, reparo e acompanhamento são realizados no CER após a entrega do produto⁶.

Por outro lado, nos serviços privados, a avaliação e seleção ocorrem em lojas e clínicas especializadas. Geralmente, esses serviços são procurados pelos usuários por recomendação de amigos ou profissionais da saúde. O usuário tem acesso a uma ampla gama de marcas e modelos, aumentando a possibilidade de escolha e seleção da cadeira de rodas com diferentes recursos. Os serviços de treinamento e acompanhamento para eventuais manutenção e reparos são feitos por profissionais em clínicas privadas especializadas. Entretanto, todos os custos desse processo devem ser pagos pelo usuário⁷.

Estudos nacionais recentes demonstram que os usuários de cadeiras de rodas ainda não acessam produtos assistivos e serviços que atendam às suas necessidades^{8,9}. Níveis mais altos de insatisfação foram relacionados às etapas de entrega da cadeira de rodas, manutenções e reparos e acompanhamento do usuário^{8,9}. Embora esses estudos contribuam para nortear estratégias e ações de aprimoramento na prestação de serviços em cadeiras de rodas, esses foram concentrados nas regiões Nordeste e Centro-Oeste e não apresentaram dados de satisfação em relação aos diferentes tipos de cadeiras de rodas e modelos de prestação de serviços. A falta de dados estatísticos dificulta o planejamento eficaz e preciso dos fornecedores, assim como a formulação de políticas públicas que enfatizem o acesso das pessoas com deficiência à saúde¹⁰.

Diversos estudos recentes utilizaram o Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (QUEST 2.0) para mensurar a satisfação do usuário sobre os aspectos essenciais relacionados à cadeira de rodas e à prestação de serviços^{8,9,11-13}. O instrumento foi adaptado para o contexto brasileiro e apresenta propriedades psicométricas satisfatórias para mensurar a satisfa-

ção dos usuários de produtos assistivos no Brasil. Dessa forma, o QUEST 2.0 pode contribuir para identificar o nível de satisfação dos usuários de cadeira de rodas em relação aos seus dispositivos de mobilidade e ao processo de prestação de serviços públicos e privados da Baixada Santista¹⁴.

A partir dessa perspectiva, considera-se que investigar o nível de satisfação dos usuários de cadeira de rodas em relação ao seu dispositivo e aos serviços de dispensação é essencial para produzir evidências que auxiliem na compreensão sobre o quanto as práticas atuais estão gerando ou não resultados esperados e desejados aos usuários^{10,14}. Dessa forma, acredita-se que este estudo contribuirá para a indústria de cadeira de rodas no Brasil, compreendendo a qualidade dos produtos disponíveis no mercado a partir da satisfação dos usuários. Além disso, identificar as áreas dos serviços de dispensação de cadeiras de rodas com menor satisfação pelos usuários norteará a promoção de estratégias em saúde, a fim de produzir eventuais avanços no desenvolvimento e na capacitação dos profissionais, bem como melhorar a qualidade nos processos de dispensação de cadeiras de rodas.

Portanto, o objetivo geral do estudo foi identificar a satisfação dos usuários em relação às cadeiras de rodas e à prestação de serviços públicos e privados de saúde da Região Metropolitana da Baixada Santista. Os objetivos específicos foram: 1) comparar o nível de satisfação dos usuários em relação aos tipos de cadeira de rodas manuais (padrão, acima de 90kg, tetraplégica, monobloco); 2) comparar o nível de satisfação dos usuários em relação aos modelos de prestação de serviços públicos e privados para cadeiras de rodas; 3) descrever os três itens mais importantes relacionados à cadeira de roda e/ou prestação de serviços.

Métodos

Delineamento do estudo

Estudo transversal com abordagem quantitativa.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (CAAE: 82825817.8.0000.5505 – N°: 2.520.1763 – N° CEP: 0093/2018). O termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido de todos os participantes.

Participantes

Participaram do estudo usuários de cadeiras de rodas manuais e motorizadas dos serviços públicos e privado de saúde da Baixada Santista (São Paulo, Brasil). Critérios de inclusão: ter no mínimo 18 anos; utilizar a cadeira de rodas como principal meio de locomoção; aquisição da cadeira de rodas por meio do serviço público ou privado. Critérios de exclusão: ter diagnóstico de demência, alteração cognitiva severa ou transtorno mental.

Recrutamento, triagem e coleta de dados

O recrutamento dos participantes foi realizado por meio do método bola de neve¹⁵. Os processos de recrutamento, triagem e coleta de dados foram conduzidos de forma presencial e *online* no período de março de 2018 a maio de 2021. Inicialmente, o recrutamento ocorreu de modo presencial, com auxílio dos profissionais da equipe multidisciplinar dos serviços públicos de saúde Seção de Reabilitação e Fisioterapia (SERFIS) e do Centro Especializado em Reabilitação (CER), ambos localizados no município de Santos-SP. O banco de dados dos serviços permitiu o acesso às informações dos usuários para agendar data e horário para coleta de dados via telefone e/ou WhatsApp. A descrição do estudo foi fornecida por telefone e/ou WhatsApp e presencialmente.

Devido ao contexto da pandemia de COVID-19 e ao acesso limitado aos usuários de cadeira de rodas nos serviços de saúde, os processos de recrutamento, triagem e coleta de dados foram alterados para serem realizados *online* (n° parecer 4.454.125). Foi solicitado aos participantes elegíveis ao estudo e aos profissionais dos serviços SERFIS e CER que indicassem outros usuários de cadeira de rodas ou profissionais da saúde que atuassem junto a essa população na Baixada Santista. Para tal fim, foi formulado um convite de pesquisa pelos autores descrevendo o objetivo, método e critérios de participação do estudo. A amostra inicial e os profissionais de saúde da prestação de serviços de cadeira de rodas da Baixada Santista auxiliaram no recrutamento dos participantes, enviando o convite de pesquisa via WhatsApp aos usuários de cadeiras de rodas de outros municípios da Baixada Santista, além de Santos. Dessa forma, tornou-se possível o recrutamento de usuários que adquiriram sua cadeira de rodas em serviços privados, assim como o encontro de usuários que adquiriram sua cadeira de rodas via serviço público.

Os participantes recrutados foram informados de que a triagem e a coleta de dados seriam efetuadas por meio de uma videochamada via WhatsApp com data e horário agendados. O termo de consentimento livre e esclarecido e os instrumentos de avaliação foram indexados no Google Form e enviados aos usuários que concordaram em participar do estudo, a fim de facilitar o entendimento sobre as questões no momento da coleta. Todos os dados foram coletados no momento da videochamada.

Instrumentos

Dados demográficos, tipo de cadeira de rodas e prestação de serviços

Os participantes responderam a um questionário elaborado pelos autores com cinco questões estruturadas relacionadas às informações sociodemográficas (gênero, município, diagnóstico, renda) e três questões estruturadas para identificar os tipos de cadeiras de rodas em uso (manual ou motorizada), tipos de cadeiras de rodas manual (monobloco, acima de 90 kg, padrão e tetraplégica) e prestação de serviço (público ou privado).

B-Quest 2.0

O B-Quest 2.0 é composto por 12 itens relacionados à satisfação com o dispositivo (dimensões, peso, ajustes, segurança, durabilidade, facilidade de uso, conforto e eficácia) e os serviços (entrega, reparos/assistência técnica, serviços profissionais e acompanhamento). Cada item é pontuado por meio de uma escala de Likert de satisfação que varia de 1 a 5 pontos. Em seguida, é apresentada ao usuário uma lista de verificação com 12 itens das subescalas dispositivo e serviço, a fim de selecionar os três itens mais importantes¹⁴.

A pontuação é feita da seguinte forma – (1) escore do dispositivo e (2) escore do serviço: obtido para cada participante somando a pontuação das respostas válidas, dividindo pelo número de itens válidos; (3) escore total: obtido para cada participante somando a pontuação das respostas válidas dos itens da subescalas dispositivo e serviço, dividindo pelo número de itens válidos¹⁴.

Análise de dados

Classificação da SIGTAP

As cadeiras de rodas adquiridas na prestação de serviços públicos e privados foram categorizadas com base no sistema brasileiro de classifica-

ção SIGTAP, permitindo a comparação entre as cadeiras de rodas de diferentes modelos de prestação de serviços (Quadro 1).

Análise estatística

As variáveis que correspondem à caracterização da amostra (gênero, município, diagnóstico, renda, tipo de cadeira de rodas, tipo de cadeira de rodas manual, modelo de prestação de serviços, cadeiras de rodas adquiridas por prestação de serviços) foram descritas em frequência relativa e absoluta.

A média (M) e o desvio padrão (DP) dos escores de satisfação em relação a cadeira de rodas, prestação de serviço e geral (cadeira de rodas e prestação de serviço) foram calculados. As diferenças entre cadeiras de rodas manuais monobloco e acima de 90 kg e prestação de serviços públicos e privados foram comparadas por meio do teste T de Student. Antes das análises, foram verificados os requisitos de normalidade, linearidade e homocedasticidade da amostra, por meio do teste de Shapiro-Wilk ($p > 0,05$), gráfico Q-Q plot e teste de Levene ($p > 0,05$)¹⁶. As variáveis consideradas para a análise do tamanho da amostra necessária para atingir um poder estatístico superior a 80% foram o escore de satisfação (variável dependente) e os tipos cadeiras de rodas manuais e modelos de prestação de serviços (variáveis independentes). Os seguintes parâmetros estatísticos foram utilizados para análise do tamanho amostral *post hoc*: tamanho do efeito; α err. prob.; n total da amostra.

Os tamanhos de efeito d de Cohen (d) foram calculados entre as comparações realizadas ($d = 0,20$, pequeno; $d = 0,50$, médio; $d = 0,80$, grande)¹⁷. O cálculo do tamanho amostral e o tamanho do efeito foi realizado por meio do G*Power 3.1.9.7 (G*Power. Recuperado de <https://www.psychologie.hhu.de/arbeitsgruppen/allgemeine-psychologie-und-arbeitspsychologie/gpower>). O nível de significância foi estabelecido em menos de 5% ($\alpha = 0,05$) para todas as análises.

A média (M) e o desvio padrão (DP) do escore de satisfação em relação às cadeiras de rodas motorizadas também foram calculados. Não foram realizadas comparações entre os escores de satisfação relacionados às cadeiras de rodas motorizadas e outros tipos de cadeiras de rodas manuais. Além disso, não foram feitas comparações dos níveis de satisfação entre os tipos de cadeiras de rodas motorizadas, uma vez que essas são agrupadas apenas em uma categoria, ou seja, não há diferenciação das cadeiras de rodas moto-

Quadro 1. Descrição dos tipos de cadeiras de rodas de acordo com o SIGTAP.

	Manual				Motorizada
	Padrão	Tetraplégica	Monobloco	Acima de 90 kg	
Componentes e ajustes	. Estrutura de aço . Dobrável em "X" . Poucos Ajustes	. Estrutura de aço Encosto reclinável . Poucos Ajustes	. Estrutura de alumínio e aço . Mais ajustes	. Estrutura de aço . Dobrável em "X" . Poucos Ajustes	. Dobrável em "X" . Assento e encosto fixo . Motores elétricos (200 w) . Suporte de até 130 kg . Joystick . Sistema de freio eletromagnético . Baterias (12 v alcance de 30 km)
Função	Uso em ambientes hospitalares para transporte rápido	Uso para controle postural e por pessoas sem propulsão independente	Uso por pessoas com propulsão independente	Uso por pessoas em estado de sobrepeso ou obesidade	Uso para locomoção de longa distância e por pessoas com limitações funcionais nos membros superiores

Fonte: SIGTAP (2022).

rizadas quanto a componentes, adaptabilidade e funcionalidade, de acordo com o SIGTAP.

As análises item a item das cadeiras de rodas manuais, das cadeiras de rodas motorizadas e da prestação de serviços públicos e privados foram descritas em frequência relativa e absoluta para os usuários que relataram estar "mais ou menos satisfeitos" ou "menos satisfeitos" (escores 1, 2 e 3 combinados) ou "bastante satisfeitos" ou "muito satisfeitos" (escores 4 e 5 combinados)¹⁴. Por fim, os três itens importantes foram descritos em frequência absoluta. As análises estatísticas foram realizadas por meio do *software* Jamovi v1.6.6 (Projeto Jamovi 2021. Recuperado de <https://www.jamovi.org>).

Resultados

Participantes

Participaram do estudo 42 usuários de cadeira de rodas do gênero masculino (n = 22, 52,4%) e feminino (n = 20, 47,6%) com 18 a 70 anos de idade (M = 42,3 anos; DP = 13,6), em sua maioria munícipes de Santos (n = 28, 66,7%). Trinta e seis (85,7%) dos usuários de cadeiras de rodas participaram do estudo de forma presencial, e sete (16,6%) de forma *online*.

Trinta e quatro (81,0%) participantes utilizavam cadeiras de rodas manual, e oito (19,0%) cadeiras de rodas motorizada. Entre os tipos

manuais foram identificadas as monobloco (n = 24, 57,1%) e as acima de 90 kg (n = 10, 23,8%). Não foram identificados usuários de cadeiras de rodas manuais padrão e tetraplégica. Vinte e cinco (59,5%) dos participantes adquiriram a cadeira de rodas por meio do serviço privado, e 17 (40,5%) via serviço público (Tabela 1).

Escore de satisfação em relação a cadeira de rodas, prestação de serviços e escore geral de satisfação

Para a amostra total (n = 42), o escore de satisfação em relação às cadeiras de rodas foi de 3,64 (DP = 0,978), ou seja, todos os participantes estavam "mais ou menos satisfeitos". O escore de satisfação com a prestação de serviços foi de 2,74 (DP = 1,08), ou seja, os participantes estavam "pouco satisfeitos". O escore geral de satisfação foi de 3,34 (DP = 0,880), portanto, todos os participantes estavam "mais ou menos satisfeitos" com as cadeiras de rodas e a prestação de serviços.

Comparação do nível de satisfação dos usuários em relação às cadeiras de rodas manuais

Os usuários de cadeira de rodas monobloco (n = 24) apresentaram um nível significativamente maior de satisfação em relação às suas cadeiras de rodas (M = 3,74, DP = 0,857, t (32)

Tabela 1. Dados sociodemográficos.

Variáveis	n	%
Gênero		
Masculino	22	52,4
Feminino	20	47,6
Município		
Santos	28	66,7
São Vicente	9	21,4
Praia Grande	2	4,8
Guarujá	1	2,4
Cubatão	2	4,8
Bertioga	0	0
Mongaguá	0	0
Itanhaém	0	0
Peruíbe	0	0
Diagnóstico		
Lesão Medular	12	28,6
Paralisia cerebral	7	16,7
Poliomielite	6	14,3
Mielomeningocele	6	14,3
Osteogênese imperfeita	3	7,1
Artrogrípese	2	4,8
Esclerose múltipla	1	2,4
Amputação	1	2,4
Acidente vascular encefálico	1	2,4
Polineurite	1	2,4
Atrofia muscular	1	2,4
Sem diagnóstico fechado	1	2,4
Renda (1)		
Nenhuma renda	4	9,5
Até 1 salário-mínimo	10	24,4
De 1 a 3 salários-mínimos	14	34,1
De 3 a 6 salários-mínimos	11	26,8
De 6 a 9 salários-mínimos	1	2,4
De 9 a 12 salários-mínimos	1	2,4
Tipo de cadeira de rodas		
Manual	34	81,0
Motorizada	8	18,6
Tipo de cadeira de rodas manual		
Monobloco	24	57,1
Acima de 90 kg	10	23,8
Padrão	0	0
Tetraplégico	0	0
Modelo de prestação de serviços		
Privado	25	59,5
Público	17	40,5

Nota: (1) um participante não declarou a renda.

Fonte: Autores.

= 2,75, $p = 0,010$), em comparação com usuários de cadeira de rodas acima de 90 kg ($n = 10$, $M = 2,81$, $DP = 0,974$), com diferença entre as médias de 0,92 [IC95% = 0,24, 1,61], representando um tamanho de efeito grande ($d = 1,04$) [IC95% = 0,23, 1,82]. O poder estatístico foi de 0,81.

Descrição do nível de satisfação relacionado aos itens dos tipos de cadeiras de rodas manuais

A maioria dos usuários de cadeiras de rodas monobloco estava “bastante satisfeito” ou “muito satisfeito” com a segurança ($n = 15$, 62,5%), durabilidade ($n = 15$, 62,5%), facilidade de uso ($n = 16$, 66,7%) e eficácia ($n = 16$, 66,7%). Enquanto a maioria dos usuários de cadeira de rodas acima de 90 kg estava “mais ou menos satisfeita” ou “menos satisfeita” com os itens dimensões ($n = 8$, 80,0%), peso ($n = 9$, 90,0%) e segurança ($n = 9$, 90%) (Tabela 2).

Descrição do nível de satisfação do usuário de cadeira de rodas motorizada com a cadeira

Os usuários de cadeiras de rodas motorizadas ($n = 8$) estavam “bastante satisfeitos” com suas cadeiras de rodas ($M = 4,38$, $DP = 0,583$). A maioria dos usuários se mostrou “bastante satisfeito” ou “muito satisfeito” em todos os itens analisados, com destaque para segurança ($n = 8$, 100%) e eficácia ($n = 8$, 100%) (Tabela 3).

Comparação do nível de satisfação dos usuários em relação aos tipos de prestação de serviço

Os usuários que adquiriram suas cadeiras de rodas por meio de serviços privados ($n = 25$) apresentaram um nível satisfação significativamente maior ($M = 3,05$, $DP = 1,16$, $t(40) = 2,40$, $p = 0,021$), comparados aos usuários que adquiriram as cadeiras de rodas por meio de serviços públicos ($n = 17$, $M = 2,28$, $SD = 0,770$), com diferença entre as médias de 0,32 [IC95% = 1,21, 1,42], representando um tamanho de efeito médio ($d = 0,75$) [IC95% = 0,09, 1,40]. O poder estatístico foi de 0,80.

Descrição do nível de satisfação do usuário com a prestação de serviços públicos e privados

A maioria dos usuários se mostrou “mais ou menos satisfeito” ou “menos satisfeito” com os reparos/assistência técnica ($n = 14$, 56,0%; $n = 16$, 94,1%) e acompanhamento ($n = 16$, 64,0%; $n = 17$, 100,0%) da prestação de serviços públicos e privados, respectivamente (Tabela 4).

Tabela 2. Análise da satisfação item-a-item relacionado às cadeiras de rodas manual.

Itens	Cadeiras de rodas manual			
	Monobloco (n = 24)		Acima de 90 kg (n = 10)	
	“Mais ou menos satisfeitos” ou “Menos satisfeitos”	“Bastante satisfeitos” ou “Muito satisfeitos”	“Mais ou menos satisfeitos” ou “Menos satisfeitos”	“Bastante satisfeitos” ou “Muito satisfeitos”
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Dimensão	10 (41,7)	14 (58,3)	8 (80,0)	2 (20,0)
Peso	12 (50,0)	12 (50,0)	9 (90,0)	1 (10,0)
Ajustes	12 (50,0)	12 (50,0)	5 (50,0)	5 (50,0)
Segurança	9 (37,5)	15 (62,5)	9 (90,0)	1 (10,0)
Durabilidade (1)	8 (33,3)	15 (62,5)	6 (60,0)	4 (40,0)
Facilidade de uso (1)	7 (29,2)	16 (66,7)	5 (50,0)	5 (50,0)
Conforto	10 (41,7)	14 (58,3)	7 (70,0)	3 (30,0)
Eficácia	8 (33,3)	16 (66,7)	6 (60,0)	4 (40,0)

Nota: (1) um usuário de cadeira de rodas monobloco não declarou o nível de satisfação.

Fonte: Autores.

Tabela 3. Análise da satisfação item-a-item relacionado às cadeiras de rodas motorizadas.

Itens	Cadeiras de rodas motorizadas (n = 8)	
	“Mais ou menos satisfeitos” ou “Menos satisfeitos”	“Bastante satisfeitos” ou “Muito satisfeitos”
	n (%)	n (%)
Dimensão	1 (12,5)	7 (87,5)
Peso	3 (37,5)	5 (62,5)
Ajustes (1)	1 (12,5)	6 (75,0)
Segurança	0 (0)	8 (100,0)
Durabilidade	2 (25,0)	6 (75,0)
Facilidade de uso	0 (0)	8 (100,0)
Conforto (1)	1 (12,5)	6 (75,0)
Eficácia	0 (0)	8 (100,0)

Nota: (1) um usuário de cadeira de rodas motorizada não declarou o nível de satisfação.

Fonte: Autores.

Os três itens mais importantes

Os três itens mais importantes selecionados pelos usuários foram segurança (n = 24), durabilidade (n = 23) e conforto (n = 22).

Discussão

O estudo demonstrou que os usuários de cadeiras de rodas da Baixada Santista estavam “mais ou menos satisfeitos” com as cadeiras de rodas e

“pouco satisfeitos” com a prestação de serviços. Quanto ao nível de satisfação em relação à cadeira de rodas, os usuários de cadeiras monobloco apresentaram satisfação significativamente maior em comparação aos usuários de cadeiras de rodas acima de 90 kg. Além disso, os usuários de cadeiras de rodas motorizadas estavam “bastante satisfeitos” com o seu equipamento. Quanto ao nível de satisfação em relação aos serviços, os usuários de serviços privados apresentaram satisfação significativamente maior em comparação com os usuários de serviços públicos.

Os usuários apresentaram níveis de satisfação mais baixos em relação à prestação de serviços, corroborando estudos prévios internacionais¹¹⁻¹³ e nacionais^{8,9}. O nível de satisfação geral foi abaixo em comparação a estudos feitos na Índia¹¹, na Argentina¹³ e nas regiões Nordeste e Centro-Oeste do Brasil^{8,9}. Nesse contexto, identificar e comparar as eventuais causas dos níveis de satisfação é uma tarefa difícil, tendo em vista que, cada país e até mesmo entre as regiões do Brasil, existem diferentes políticas, organizações de prestação de serviço e tipos de cadeira de rodas. De forma geral, é recomendado que os serviços sigam as oito etapas de fornecimento em cadeira de rodas preconizadas pelo Guia para Prescrição, Concessão, Adaptação e Manutenção de OPM⁶ (encaminhamento e agendamento, avaliação, prescrição, financiamento e aquisição, preparação do produto, adequação, treinamento do usuário, acompanhamento, manutenção e reparos) para obter impactos positivos em relação à satisfação, bem como

Tabela 4. Análise da satisfação item a item relacionada aos tipos de prestação de serviço.

Itens	Prestação de serviço			
	Privado (n = 25)		Público (n = 17)	
	“Mais ou menos satisfeitos” ou “Menos satisfeitos” n (%)	“Bastante satisfeitos” ou “Muito satisfeitos” n (%)	“Mai sou menos satisfeitos” ou “Menos satisfeitos” n (%)	“Bastante satisfeitos” ou “Muito satisfeitos” n (%)
Entrega	11 (44,0)	14 (56,0)	9 (52,9)	8 (47,1)
Reparos/assistência técnica (1)	14 (56,0)	10 (40,0)	16 (94,1)	1 (5,9)
Serviços profissionais	10 (40,0)	15 (60,0)	8 (47,1)	9 (52,9)
Acompanhamento	16 (64,0)	9 (36,0)	17 (100,0)	0 (0)

Nota: (1) um usuário do serviço privado não declarou o nível de satisfação.

Fonte: Autores.

para uma melhor qualidade de vida dos usuários de cadeira de rodas.

Em relação às cadeiras de rodas manuais, os níveis mais altos de satisfação foram observados nas monobloco, em comparação com as acima de 90 kg. Esses dados podem ser justificados pelas diferentes características entre os produtos. As monobloco contêm estrutura mais compacta, confeccionada em alumínio, são mais leves e apresentam maior durabilidade e ajustes disponíveis em comparação às cadeiras de rodas acima de 90 kg¹⁸. Por outro lado, não foi possível comparar os dados relacionados às cadeiras de roda manual com estudos anteriores nacionais^{8,9} e internacionais¹¹¹³, devido à falta de estratificação dos dados de satisfação por tipos de cadeiras rodas e a diferentes terminologias utilizadas para classificar os tipos de cadeiras de rodas manuais, respectivamente.

Neste estudo, os usuários estavam “bastante satisfeitos” com suas cadeiras de rodas motorizadas, essencialmente com o conforto e segurança. Não foi possível fazer comparações com achados nacionais anteriores devido à escassez de estudos que envolvam usuários de cadeiras de rodas motorizadas. Apesar dos importantes avanços de incorporação de tecnologias no SUS, a falta de dados de satisfação pode influenciar o fornecimento de cadeiras de rodas motorizadas adequadas aos usuários dos serviços públicos e privados de saúde.

Níveis mais baixos de satisfação foram observados em relação à prestação de serviço público em comparação com a prestação de serviço privado. Esses achados podem ser justificados pelos seguintes motivos: em primeiro lugar, faltam dados sobre o acesso dos usuários de cadeiras de rodas aos serviços do SUS¹⁰. Compreender a

acessibilidade dos serviços ofertados é uma oportunidade para identificar barreiras, diminuir as desigualdades e propor intervenções apropriadas à saúde das pessoas com deficiência no Brasil¹⁰. O Plano Nacional das Pessoas com Deficiência pode contribuir para orientar essas ações. Em segundo lugar, ainda há desafios na organização e integração dos diferentes serviços no fluxo de dispensação de cadeiras de rodas¹⁹. Fortalecer o vínculo entre as unidades de saúde primária e os serviços especializados pode potencializar os cuidados e as práticas em saúde oferecidos aos usuários de cadeiras de rodas²⁰. O Guia para Prescrição, Concessão, Adaptação e Manutenção de Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção (OPM) é fundamental para nortear tais ações no processo de concessão de cadeira de rodas no âmbito do SUS⁶. Embora haja políticas e leis favoráveis ao acesso à saúde da pessoa com deficiência, compreende-se que ainda é necessário liderança, financiamento e intervenções baseadas em evidências para melhorar a acessibilidade nas unidades primárias de saúde e nos serviços especializados¹⁰.

Os usuários demonstram menores níveis de satisfação com o reparo, a manutenção e o acompanhamento da prestação de serviço público. Esses serviços são essenciais para contribuir para o conforto, a estabilidade e a funcionalidade do usuário de cadeira de rodas⁶. A falta de serviços de reparos e manutenção pode limitar o acesso do usuário aos espaços comunitários e até mesmo gerar o abandono da cadeira de rodas^{1,6}. Os serviços de acompanhamento são uma oportunidade para verificar a necessidade de reparos e manutenção⁶. A cadeira de rodas em mau estado pode gerar problemas de saúde secundários,

como lesões por pressão e fraturas¹. Portanto, é essencial que os serviços do sistema público promovam ações para aperfeiçoar manutenção, reparos/assistência técnica e acompanhamento, a fim de propiciar maior acessibilidade e cadeiras de rodas adequadas aos usuários.

Os três itens mais importantes identificados pelos participantes foram segurança, durabilidade e conforto. Esses itens são requisitos mínimos para a prescrição de cadeiras de rodas e devem ser priorizados para promover qualidade de vida e aumentar o tempo de uso da cadeira de rodas. Isso se deve à necessidade do usuário de utilizar a cadeira de rodas como principal meio de locomoção e ao maior tempo de mobilidade em ambientes externos¹.

O presente estudo contribuiu para identificar a satisfação do usuário de cadeira de rodas, apresentando o atual cenário sobre os serviços de dispensação e cadeiras de rodas oferecidos na região. Esses achados são os primeiros passos para a promoção de políticas públicas e estratégias de saúde com a finalidade de aperfeiçoar a oferta de cadeiras de rodas e serviços na Baixada Santista. Além disso, os achados são indicativos para nortear serviços, fabricantes e partes interessadas sobre os pontos que devem ser enfatizados para que ocorram mudanças para alcançar maiores níveis de satisfação dos usuários de cadeira de rodas.

Para identificar e documentar os níveis de satisfação dos usuários em outras regiões do Brasil, recomenda-se a realização de outros estudos sobre a temática para incentivar o uso de instrumentos padronizados (ex. B-Quest) na prática clínica e em pesquisas. Baseado no baixo nível de satisfação observado neste estudo, recomenda-se que os fabricantes de produtos assistivos produzam melhorias as cadeiras de rodas acima de 90 kg, e que os serviços de dispensação estabeleçam estratégias que favoreçam o aperfeiçoamento dos serviços de reparos/assistência técnica e acompanhamento. Para isso, é fundamental que os fabricantes e serviços públicos e privados sigam as etapas do processo de dispensação, seleção e prescrição de cadeira de rodas do Guia para Prescrição, Concessão, Adaptação e Manutenção de OPM¹, a fim de identificar e analisar as necessidades do usuário, de forma a alcançar melhorias no processo de oferta do produto assistivo.

Limitações

O estudo apresentou limitações quanto à amostra e ao instrumento de avaliação. Apesar do poder amostral total significativo, não foi pos-

sível estratificar os dados de satisfação por fatores pessoais, como gênero, faixa etária e diagnóstico, em razão da distribuição limitada de participantes por variável. Quanto ao instrumento, o B-QUEST avalia a satisfação em apenas quatro etapas do serviço, limitando as evidências relacionadas a outras etapas recomendadas para a prestação de serviços¹. Além disso, a satisfação é apenas um indicador para dispensação de uma cadeira de rodas adequada. Outros indicadores, como custo-efetividade, participação e qualidade de vida, possibilitariam nortear ações de aperfeiçoamento para fornecedores e prestadores de serviços^{1,21}. Por fim, o B-QUEST foi formulado para avaliar a satisfação do usuário em relação a diversos tipos de produtos assistivos, desconsiderando as especificidades de cada produto, fatores contextuais e atividades significativas para o usuário. Compreender a interação entre o uso das cadeiras de rodas e os fatores que permeiam o cotidiano do usuário é essencial para a promoção da mobilidade independente e da acessibilidade.

Dessa forma, é fundamental que estudos futuros contribuam com dados de satisfação do usuário categorizando por fatores pessoais. Avaliar outras variáveis relacionadas ao uso da cadeira de rodas e à prestação de serviços podem contribuir para nortear ações para grupos populacionais específicos. Estudos com avaliações antes de qualquer intervenção e após a entrega do dispositivo em outras regiões do Brasil são necessários para compreender a satisfação do usuário em relação às demais etapas do processo de dispensação de cadeiras de rodas, como identificação da demanda e referência e preparação e adequação do produto.

Conclusão

Os usuários de cadeira de rodas da Baixada Santista estão mais satisfeitos com a cadeira de rodas monobloco e menos satisfeitos com a prestação de serviço público. Portanto, é essencial que os serviços do sistema público promovam ações para aperfeiçoar as oito etapas do processo de dispensação de cadeira de rodas, principalmente na etapa de manutenção, reparos/assistência técnica e acompanhamento para promoção de saúde e bem-estar para o usuário de cadeira de rodas. Realizar estudos que analisem a satisfação dos usuários em outras regiões do Brasil é fundamental para nortear ações de promoção de melhorias nas cadeiras de rodas dispensadas e na prestação de serviços relacionados.

Colaboradores

HT Curi: concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. EC Ferretti: interpretação de dados, redação e revisão crítica do artigo. RC Franco: concepção dos dados e revisão crítica do artigo. ALC Alegretti: redação e revisão crítica do artigo. MSP Silva: orientação da pesquisa, redação e revisão crítica do artigo.

são crítica do artigo. RC Franco: concepção dos dados e revisão crítica do artigo. ALC Alegretti: redação e revisão crítica do artigo. MSP Silva: orientação da pesquisa, redação e revisão crítica do artigo.

Referências

- World Health Organization (WHO). *Global report on assistive technology*. Geneva: WHO and the United Nations Children's Fund (UNICEF); 2022.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde: 2019: ciclos de vida*. Rio de Janeiro: IBGE; 2021.
- São Paulo. Base de dados dos direitos da pessoa com deficiência [Internet]. 2021. [acessado 2022 out 31]. Disponível em: <https://basededadosdeficiencia.sp.gov.br/>
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Entendendo a incorporação de tecnologias em saúde no SUS: como se envolver*. Brasília: MS; 2016.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM [Internet]. [acessado 2022 out 31]. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Guia para Prescrição, Concessão, Adaptação e Manutenção de Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção*. Brasília: MS; 2019.
- Cooper R. Assistive technology: an international approach to the comprehensive management. In: Chhabra HS, editor. *ISCoS Textbook on Comprehensive management of Spinal Cord Injuries*. New Delhi: Indian Spinal Injuries Centre; 2015.
- Galvão CRC, Cavalcante PMA, Cavalcanti A, Barbosa BIL. Fatores associados ao uso e grau de satisfação com cadeira de rodas na Síndrome Spoa. *Rev Ter Ocup* 2019; 30(3):174-182.
- Silva ICN, Alves ACJ. Identificação das tecnologias assistivas no esporte paralímpico: contribuições e barreiras. *Cad Bras Ter Ocup* 2020; 28(3):917-930.
- Cunha MAO, Santos HF, Carvalho MEL, Miranda GMD, de Albuquerque MDSV, de Oliveira RS, de Albuquerque AFC, Penn-Kekana L, Kuper H, Lyra TM. Health care for people with disabilities in the unified health system in Brazil: a scoping review. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(3):1472.
- Geilen BG, Witte L, Norman G, George CE. Quality of wheelchair services as perceived by users in rural Bangalore district, India: a cross-sectional survey. *Disabil Rehabil Assist Technol* 2020; 17(8):965-973.
- Visagie S, Mlambo T, van der Veen J, Nhunzvi C, Tigere D, Scheffler E. Is any wheelchair better than no wheelchair? A Zimbabwean perspective. *Afr J Disabil* 2015; 4(1):201.
- Oholeguy AA, Barbalaco L, Di Prinzi MF, Silva N, Annarattone AV, Cazorro ME, Osses FN, Pedace M, Stawski DP, Toth A, Ventura MY, Vissani A, Zanier MA. Seating, postural support, safety and satisfaction of users of wheelchairs in a CABA Rehabilitation Institute. Descriptive study. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba* 2020; 77(4):312-317.
- Carvalho KE, Gois Junior MB, Sa KN. Tradução e validação do Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (QUEST 2.0) para o idioma português do Brasil. *Rev Bras Reumatol* 2014; 54(4):260-267.
- Valerio MA, Rodriguez N, Winkler P, Lopez J, Dennison M, Liang Y, Turner BJ. Comparing two sampling methods to engage hard-to-reach communities in research priority setting. *BMC Med Res Methodol* 2016; 16(1):146.
- Ghasemi A, Zahediasl S. Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *Int J Endocrinol Metab* 2012; 10(2):486-489.
- Langenberg B, Janczyk M, Koob V, Kliegl R, Mayer A. A tutorial on using the paired t test for power calculations in repeated measures ANOVA with interactions. *Behav Res Methods* 2022; 55(5):2467-2484.
- Fitzgerald SG, Cooper RA, Boninger ML, Rentschler AJ. Comparison of fatigue life for 3 types of manual wheelchairs. *Arch Phys Med Rehabil* 2001; 82(10):1484-1488.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Viver sem Limites. Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência*. Brasília: MS; 2013.
- Holanda CM, Andrade FL, Bezerra MA, Nascimento JP, Neves Rda F, Alves SB, Ribeiro KS. Support networks and people with physical disabilities: social inclusion and access to health services. *Cien Saude Colet* 2015; 20(1):175-184.
- Alves E, Bezerra P. Fatores associados ao uso de cadeira de rodas por idosos institucionalizados. *Cien Saude Colet* 2017; 22(11):3607-3614.

Artigo apresentado em 31/10/2022

Aprovado em 12/05/2023

Versão final apresentada em 14/05/2023

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva