



Revista Brasileira  
de Tecnologias Sociais



## OS FATORES QUE ACARRETAM A SATISFAÇÃO OU INSATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DE CADEIRA DE RODAS MANUAL QUANTO AO RECURSO E AO SERVIÇO

FACTORS THAT RESULT IN THE SATISFACTION OR DISSATISFACTION OF  
MANUAL WHEELCHAIR USERS REGARDING THE RESOURCE AND SERVICE

FACTORES QUE PROVOCAN LA SATISFACCIÓN O INSATISFACCIÓN DE LOS  
USUARIOS DE SILLAS DE RUEDAS MANUALES CON RESPECTO AL RECURSO  
Y SERVICIO

### AUTORES

*Luiz Henrique Zart. Graduando - Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil.*

*Fabíola Hermes Chesani - Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil.*

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo compreender os fatores que acarretam a satisfação ou insatisfação dos usuários de cadeira de rodas manual, quanto ao recurso e ao serviço. A pesquisa foi do tipo exploratória, descritiva e qualitativa. Os participantes da pesquisa foram as pessoas com deficiência física que utilizam a cadeira de rodas manual, residentes na cidade de Itajaí e na região do Vale do Itajaí, Santa Catarina. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada que aconteceu na Clínica de Fisioterapia da Univali e no Centro Especializado em Reabilitação II (CERII). Participaram da pesquisa um total de dez usuários de cadeiras de rodas manuais. As categorias que emergiram foram: aspectos relacionados à satisfação e à insatisfação do uso da CRM e aspectos quanto aos serviços prestados aos usuários de CRM. Os participantes da pesquisa relataram que estão satisfeitos com suas cadeiras, quanto às dimensões e insatisfeitos quanto ao peso da cadeira, estável, que acarreta dor nas costas e nos braços. Quanto ao serviço especializado estão insatisfeitos quanto ao conserto de cadeira de rodas, a falta de profissionais da saúde para orientar e escolher sobre o uso da CRM e a falta de acessibilidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** cadeira de rodas; tecnologia assistiva; mobilidade funcional; fisioterapia.

**ABSTRACT:** This study aimed to understand the factors that lead to the satisfaction or dissatisfaction of manual wheelchair users regarding the resource and the service. The type of research was exploratory and descriptive and qualitative. The research participants were people with physical disabilities who use manual wheelchairs, and who live in the city of Itajaí and the Vale do Itajaí region of Santa Catarina. The data collection instrument was the semi-structured interview, which was applied at the Univali Physiotherapy Clinic and at the Centro Especializado em Reabilitação II (CERII). Ten manual wheelchair users participated in the research. The categories that emerged were: aspects related to satisfaction and dissatisfaction with the use of the

#### Licença CC BY:

Artigo distribuído sob os termos Creative Commons, permite uso e distribuição irrestrita em qualquer meio desde que o autor credite a fonte original.



CRM and aspects related to the services provided to CRM users. The survey participants reported that they were satisfied with their chairs in terms of dimensions, but dissatisfied with the weight of the chair, which is stable but causes back and arm pain. As for the specialized service, they are dissatisfied with the wheelchair repair, the lack of health professionals to guide and choose on the use of CRM, and the lack of accessibility.

**KEYWORDS:** wheelchair; assistive technology; functional mobility; physiotherapy.

**RESUMEN:** Este estudio tuvo como objetivo comprender los factores que conducen a la satisfacción o insatisfacción de los usuarios de sillas de ruedas manuales con respecto al recurso y al servicio. El tipo de investigación fue exploratoria y descriptiva y cualitativa. Los participantes de la investigación fueron personas con discapacidad física que utilizan sillas de ruedas manuales residentes en la ciudad de Itajaí y en la región del Vale do Itajaí, Santa Catarina. El instrumento de recolección de datos fue la entrevista semiestructurada que se llevó a cabo en la Clínica de Fisioterapia Univali y en el Centro Especializado en Rehabilitación II (CERII). Un total de diez usuarios de sillas de ruedas manuales participaron en la investigación. Las categorías que surgieron fueron: aspectos relacionados con la satisfacción e insatisfacción con el uso de CRM y aspectos relacionados con los servicios prestados a los usuarios de CRM. Los participantes de la encuesta informaron que están satisfechos con sus sillas en términos de dimensiones e insatisfechos con el peso de la silla, que es estable, lo que causa dolor de espalda y brazos. En cuanto al servicio especializado, están insatisfechos con la reparación de sillas de ruedas, la falta de profesionales de la salud para orientar y elegir sobre el uso de CRM y la falta de accesibilidad.

**PALABRAS CLAVE:** silla de ruedas; tecnología asistiva; movilidad funcional; fisioterapia.

## 1. Introdução

Conforme proposto na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, a deficiência é definida como problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, tais como um desvio importante, uma perda ou ausência, uma redução, um aumento ou excesso (OMS, 2001).

Entre os tipos de deficiência, a motora é a segunda mais incidente no país e representa aproximadamente 13 milhões de pessoas, o que corresponde a 6,9% da população brasileira (IBGE, 2012). A Organização Mundial de Saúde (OMS) indica que cerca de 65 milhões de pessoas vivem com deficiência e necessitam de cadeira de rodas (CR). Dessa população, estima-se que 20 milhões de pessoas, que necessitam de CR para sua mobilidade, não têm acesso a uma (OMS, 2012). Na Europa, o número de cadeirantes ultrapassa os 3,3 milhões de pessoas (SAWADA et al., 2015). Dados coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no censo de 2010, estimam que a deficiência motora é a segunda, em ocorrência, atingindo mais de 13,2 milhões de pessoas, o que equivale a 7% dos brasileiros. Desta parcela, mais de 734,4 mil disseram não conseguir caminhar ou subir escadas de modo algum e mais de 3,6 milhões de brasileiros informaram ter grande dificuldade de caminhar (BRASIL, 2012). De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, entre os brasileiros acima de 18 anos que usam algum dispositivo de mobilidade 3,95 milhões de brasileiros, ou seja, 2,7%, não conseguiam ou tinham grande dificuldade para se deslocar, mesmo com uso do dispositivo (BRASIL, 2014).

A rotina das pessoas com deficiência física inclui o uso de diferentes recursos de tecnologia assistiva que podem ajudar no seu desenvolvimento físico e intelectual, o que afeta diretamente sua qualidade de vida. Um equipamento muito usado pelas pessoas com mobilidade reduzida é a cadeira de rodas, pois possibilita o deslocamento destas pessoas, promovendo maior autonomia (JUNG, 2015).



De acordo com Marcelino e Pilon (2016), o processo de escolha de uma tecnologia assistiva que proporcione condições para melhorar as atividades de vida diária do usuário pode parecer simples, porém é uma tarefa extremamente difícil. Todas as necessidades e dificuldades enfrentadas pelo usuário precisam ser levadas em consideração, juntamente com as características do ambiente e das pessoas envolvidas com este indivíduo. Juntos, esses fatores definem se a tecnologia assistiva será efetiva, ou não.

Para a OMS (ano), a cadeira de rodas manual é um meio de as pessoas com deficiência exercerem seus direitos humanos e atingirem a inclusão e a igualdade de participação, além de serem recursos que contribuem para a saúde e qualidade de vida e propiciam uma vida plena e ativa na comunidade. Evidências também ressaltam a relevância da cadeira de rodas manual na promoção da independência e participação social dos sujeitos. Entretanto, a aquisição desse recurso, por si só, não garante independência ou desempenho satisfatório nas atividades funcionais, já que o uso ineficaz de uma cadeira de rodas pode comprometer a independência e até mesmo levar o sujeito a perceber o recurso como uma barreira para o desempenho das atividades.

Os dispositivos de tecnologias assistivas (TA's) se enquadram na CIF e no modelo biológico-psíquico e social da deficiência, pois as TA's são produtos e tecnologias fundamentais para a independência, a autonomia e a participação social das pessoas com deficiências. As TA's são o que as pessoas usam e incluem cadeiras de rodas, andadores, dispositivos de comunicação, produtos para aumentar audição e visão e muito mais (RANADA; LIDSTROM, 2019).

No entanto, para que a satisfação do usuário seja alcançada, a TA deve atender às necessidades individuais da pessoa em seu ambiente e capacitá-la a realizar atividades específicas. Além da necessidade e da preferência do indivíduo, uma boa combinação da pessoa com a tecnologia requer atenção aos aspectos dos ambientes em que a tecnologia será usada e às várias funções e recursos da tecnologia. Se a correspondência não for de qualidade, do ponto de vista do consumidor, a tecnologia pode não ser usada ou não será usada de maneira ideal e, conseqüentemente, o usuário não estará satisfeito (SCHERER; FEDERICI, 2015).

Alves (2017) destaca que a personalidade do indivíduo e os fatores sociais influenciam no seu desejo ou na sua habilidade para utilizar dispositivos de tecnologia assistiva. Portanto, estes componentes contribuem para uma influência positiva ou negativa no uso da TA e no grau de satisfação com o uso.

A cadeira de rodas manual (CRM) é um recurso que exige regulagens, como do assento, em tamanho, profundidade, apoio dos braços e pés, entre outros para ser adequada. Mas, com uma ergonomia apropriada, proporciona-se mobilidade e previnem-se complicações como quedas, contraturas e úlceras por pressão (CHESANI *et al.*, 2018).

Atualmente, poucos são os estudos que avaliam o impacto da CRM na funcionalidade e participação das pessoas com deficiência (CHOW; LEVY, 2010; HASTINGS *et al.*, 2011; SALENTINE, 2012; SCHERER; FEDERICI, 2015; SMITH; SAKAKIBARA; MILLER, 2016; SUGAWARA *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2015; BOIANI *et al.*, 2015; MANDY; CHESANI; MEZADRI, 2019), e a maioria foi realizada em outros países, podendo não refletir a realidade brasileira. Diante disso, este estudo objetiva compreender os fatores que acarretam a satisfação ou insatisfação dos usuários de cadeira de rodas manual, quanto ao recurso e ao serviço.

## 2. Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como exploratória e descritiva, realizada de forma qualitativa. Os participantes da pesquisa foram as pessoas com deficiência física que utilizam a TA cadeira de rodas manual, residentes

na cidade de Itajaí e na região do Vale do Itajaí, Santa Catarina. Os critérios de inclusão foram as pessoas com deficiência física maiores de 18 anos, que participam de alguma rede apoio ao deficiente físico e que utilizam algum dispositivo, auxílio ou qualquer outra ajuda, no âmbito da tecnologia assistiva e que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como critérios de exclusão tem-se: não concordar em participar da pesquisa, ter idade inferior a 18 anos e que tenha algum déficit de comunicação que impossibilite responder a entrevista e o questionário.

O instrumento de coleta de dados qualitativos foi a entrevista semiestruturada. A entrevista foi realizada individualmente com as pessoas usuárias de cadeira de rodas manuais. As perguntas que incidiram na entrevista foram sobre o nível de satisfação do uso das CRM. As entrevistas aconteceram na Clínica de Fisioterapia e foram agendadas conforme a disponibilidade de horário da PCD, e o horário em que o participante achasse melhor, evitando atrapalhar a rotina do entrevistado. A entrevista aconteceu numa sala reservada, em que estavam presentes somente o entrevistador e o entrevistado. As entrevistas foram gravadas num gravador de voz e, posteriormente, transcritas. Para manter o anonimato dos participantes, foram designados codinomes, iniciados pela sigla Ent, seguida pela sequência de numerais.

As questões sobre satisfação variam desde a opinião do participante sobre as dimensões (tamanho, altura, comprimento, largura) do seu recurso de tecnologia assistiva; o peso da sua tecnologia assistiva; a facilidade de ajustar (fixar, afivelar) as partes do seu recurso de tecnologia assistiva; a estabilidade e a segurança do seu recurso; a durabilidade (força e resistência ao desgaste) do seu recurso de tecnologia assistiva; a facilidade de uso do seu recurso de tecnologia assistiva; o conforto do seu recurso; a eficácia do seu recurso de tecnologia assistiva (o quanto seu recurso atende às suas necessidades); o processo de entrega (procedimentos, tempo de espera) pelo qual obteve o seu recurso de tecnologia assistiva; os reparos e a assistência técnica (manutenção) prestados para o seu recurso de tecnologia assistiva; a qualidade dos serviços profissionais (informações, atenção) que recebeu pelo uso do seu recurso de tecnologia assistiva; e, por fim, a qualidade dos serviços profissionais (informações, atenção) que recebeu pelo uso do seu recurso de tecnologia assistiva.

A fim de aprofundar a temática deste projeto, optou-se pela Análise de Conteúdo, pois é um dispositivo apto para o tratamento da informação recolhida pela capacidade de promover a multidimensionalidade dos fenômenos, através das falas produzidas pelos atores, permitindo um desvendar crítico. A análise de conteúdo multiplica as aplicações ao concentra-se na transposição informática, em matéria de inovação metodológica (BARDIN, 2011).

O pesquisador firma o compromisso ético de cumprir o que está estabelecido na Resolução do Conselho Nacional de Saúde n. 466/12, sendo que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, com o parecer n. 2.577.511.

### 3. Resultado e Discussão

Participaram da pesquisa um total de dez usuários de cadeiras de rodas manuais. Dentre esses, quatro são mulheres (40%) e seis, homens (60%). Em relação à idade dos entrevistados, a pesquisa obteve uma média de 40,4 anos, e o entrevistado mais novo apresenta a idade de 18 anos e o mais velho, de 63 anos. Os participantes apresentaram diagnósticos médicos diferenciados, entretanto sete apresentaram o mesmo diagnóstico de lesão medular, ataxia cerebelar, mielomeningocele e síndrome pós-poliomielite, conforme Quadro 1. O tempo médio de deficiência física foi de 21,3 anos e o período de uso da cadeira de rodas foi de 7,5 anos.



Quadro 1- Características dos participantes

Entrevistado (Sexo)	Idade	Diagnóstico Médico	Tempo de Deficiência	Tempo de Uso da Cadeira
Entrevistado 1 (F)	32 anos	Ataxia cerebelar degenerativa	12 anos	7 anos
Entrevistado 2 (M)	63 anos	Lesão Medular	37 anos	Não soube informar
Entrevistado 3 (M)	34 anos	Lesão Medular	17 anos	Um mês
Entrevistado 4 (M)	25 anos	Lesão Medular	3 anos	2 anos
Entrevistado 5 (M)	18 anos	Mielomeningocele	18 anos	10 anos
Entrevistado 6 (F)	25 anos	Lesão Medular	25 anos	8 anos
Entrevistado 7 (F)	55 anos	Lesão Medular	8 anos	2 anos
Entrevistado 8 (M)	57 anos	Lesão Medular	23 anos	22 anos
Entrevistado 9 (F)	61 anos	Síndrome pós-polio-melite	59 anos	Não soube informar
Entrevistado 10 (M)	34 anos	Lesão Medular	11 anos	9 anos

Após várias leituras aprofundadas das transcrições, chegou-se às duas categorias *a priori*: aspectos relacionados à satisfação e à insatisfação do uso da CRM e aspectos quanto aos serviços prestados aos usuários de CRM.

### Aspectos relacionados à satisfação e à insatisfação do uso da CRM

Nesta categoria, foram avaliados os aspectos relacionados ao recurso cadeira de rodas manual. Os entrevistados responderam questões referentes ao tamanho do recurso, ao peso, à estabilidade, ao conforto, entre outros. Conforme os relatos abaixo, os maiores índices de satisfação dos usuários estão atrelados ao aspecto de dimensões das cadeiras (altura, comprimento e largura):

A minha cadeira tem tamanho ótimo, tudo sob medida (Ent3).

Bem boa minha cadeira, tamanho e tudo. É uma cadeira bem boa (Ent6).

Eu considero um tamanho bom, porque eu não me veria em uma cadeira menor (Ent8).

Os aspectos com que os usuários relataram estar menos satisfeitos foram em relação ao peso e à estabilidade da cadeira de rodas manual. Os entrevistados relataram que:

É um pouco pesada, poderia ser mais leve. Dói muito as costas (Ent1).

Eu me sinto insatisfeita com a cadeira. Deveria ser bem mais leve, pesa uns 20 kg ou mais, muito pesada. O meu dia a dia se fosse uma cadeira melhor iria ajudar muito [sic] (Ent9).

Ela é fácil de se locomover, mas tem dias que a gente tá mais travado, pega uma rampinha mais íngreme, faz um esforço maior, tudo isso influencia. Eu não tenho como reclamar dela. Ela até podia ser mais leve [sic] (Ent8).

Ela é bem pesada, porque, sozinho, não consigo colocar dentro do carro. Como ela desmonta e como não tenho carro próprio, preciso de um "terceiro" para conseguir colocar no carro (Ent4).

Não é estável. É uma cadeira de doação, tentaram tirar as medidas, mas não é a cadeira certa. Ela desgasta fácil, já está rasgando (Ent7).

Os entrevistados relataram estarem satisfeitos com as dimensões da cadeira. Missio e Queiroz (2019) descrevem que “A boa adesão de muitos pacientes às TA’s também pode estar relacionada às suas contribuições para o tratamento e para a saúde”. Os autores citam que as contribuições mais citadas em seu estudo são a facilitação do deslocamento dos usuários e a estabilidade que o recurso proporciona a eles.

Costa *et al.* (2015) citam, em seu estudo, que “Muitos fatores de abandono descritos estão interligados. Insatisfação, inadequação e dificuldade de uso são termos amplos, que podem estar associados ao peso elevado do DTA, à dor e ao desconforto, por exemplo”.

O peso da cadeira de rodas manual, quando não adequado ao seu usuário e às suas atividades de rotina, se torna um importante fator de descontentamento e insatisfação, além de, possivelmente, gerar dores e lesões ao indivíduo. A dor, por ser um processo que acompanha a deterioração da saúde, dificulta o desempenho do usuário em suas atividades de vida diárias e participação social. Sabendo disso, faz-se necessário um ajuste individualizado do recuso de tecnologia assistiva, visando a não gerar dores e evitar lesões. Pode-se citar, como ajuste, a diminuição do peso da cadeira e a criação de *designs* mais confortáveis (COSTA *et al.*, 2015).

### Aspectos relacionados à insatisfação quanto aos serviços prestados aos usuários de CRM

Nesta categoria, as PCD, usuárias de CRM, foram questionadas sobre o processo de entrega da cadeira, o processo de manutenção, qualidade dos serviços profissionais recebidos sobre o uso da cadeira, entre outros serviços relacionados ao uso da CRM. Os usuários relataram insatisfação quanto ao serviço especializado em conserto de cadeira de rodas, quanto à falta de profissionais da saúde para orientar sobre o uso da CRM e a escolha da cadeira ideal, e quanto à falta de acessibilidade ao transitar com a cadeira, conforme os relatos abaixo:

O serviço é precário, porque quem me oferece esse tipo de serviço não é um profissional de cadeira de rodas é um profissional de bicicleta que entende de encher pneu (Ent9).

Eu penso que o deficiente tem uma dificuldade muito grande, porque a família tem que estar sempre presente para qualquer necessidade. Muitas vezes, a oficina pode ser do lado da casa, mas se estiver com o pneu furado já se torna supercomplicado. A ajuda de um familiar é o principal. Por eu ter outra cadeira de suporte e a família, isso tudo engloba. Uma coisa fácil para alguém se torna muito difícil para o cadeirante. Muitas vezes, as firmas que vendem as cadeiras se não tem um profissional, por exemplo: furou um pneu é só mandar consertar em qualquer bicicletaria, mas aconteceu alguma outra coisa com a cadeira não temos um profissional para isso, para levar e arrumar a cadeira. Não tem um mecânico específico para isso (Ent8).

Eu me ensinei sozinha, demorou um ano pra aprender. Não tive assistência de nenhum profissional. Em Brasília, ensinaram um pouco sobre como desmontar a cadeira, tirar as rodas para limpar (Ent6).

Não recebi nenhum serviço e orientação, sempre me virei sozinho (Ent5).

Eu só tive orientação quando eu fiz o pedido. Assistente social da associação. Ela tirou as medidas pra mim e sabia que eu precisava da cadeira, eu tinha uma hospitalar e era horrível, daí ela fez um pedido pra mim quando viu meu sofrimento” (Ent1).

Comprei a cadeira nas lojas de ortopedia, à pronta entrega. Não tive orientação de profissional. Sempre usei aquele tipo de cadeira. A outra, peguei de segunda mão, experimentei uma semana pra ver se adaptava e fiquei com ela (Ent2).

Um fisioterapeuta fez as medidas faz tempo, uso essas medidas até hoje. Poucos entendem, por isso, eu prefiro eu mesmo aprender e fazer manutenção dela (Ent3).

Eu participava de uma associação de deficientes em Itajaí, e como eu fazia parte do grupo da diretoria, a gente corria muito atrás nesse sentido, para achar empresas que



faziam doação. E nós encontramos uma empresa em Floripa que doou várias cadeiras para a associação. Aí fomos atrás dos associados para conseguir um fisioterapeuta para tirar as medidas certinho, porque nem todas as pessoas tem a noção de que se a cadeira for mais baixa ou mais alta facilita, por isso a necessidade do profissional (Ent9). A questão da acessibilidade falta bastante, principalmente do órgão público, eles deveriam ter mais acessibilidade. E a questão valor, é um valor muito absurdo. Preço e acessibilidade têm que melhorar (Ent10).

Percebe-se que os serviços prestados às pessoas usuárias de CRM ainda apresentam uma precariedade e a falta de profissionais especializados reforça esta característica. Segundo Missio e Queiroz (2019), a maioria dos serviços que atendem pessoas com deficiência são compostos por equipes multidisciplinares, como fisioterapeuta, psicólogo e terapeuta ocupacional. Estes profissionais têm como função realizar intervenções individualizadas para esses indivíduos, a fim de melhorar o quadro clínico e ajudar na adaptação do paciente com seu recurso de tecnologia assistiva. Por mais que os direitos para aquisição dos recursos de TA sejam conhecidos pelos indivíduos, muitos acabam optando por não os utilizar, por falta de acompanhamento e adaptação ao recurso.

A Organização Mundial da Saúde reforça que o usuário, após receber seu recurso de TA, deve receber atenção a longo prazo, por meio de revisões, treinamento para utilização e fornecer suporte para situações envolvendo o recurso. Esses serviços de atenção ao usuário devem ser prestados pela equipe que forneceu o recurso para o indivíduo (CAVALCANTI *et al.*, 2016).

Para que o usuário tenha sua necessidade atendida e um grau de satisfação aceitável, ele, primeiramente, precisa se direcionar ao serviço em questão. Muitas vezes, esses usuários de tecnologias assistivas enfrentam obstáculos que prejudicam a acessibilidade aos serviços e retiram seu direito de acesso à saúde (CASTRO *et al.*, 2011).

Um aspecto que, constantemente, não é considerado quando se fala sobre acesso ao serviço especializado em cadeira de rodas são as barreiras arquitetônicas enfrentadas pelo usuário em seu caminho até este serviço. Essas barreiras impedem o indivíduo de se direcionar e ter acesso ao profissional que poderia resolver seu problema. Faz-se necessário, então, a realização de obras públicas que viabilizem o deslocamento dos usuários de CRM em seu ambiente urbano (LIMA e GRACIANI, 2019).

Lima e Graciani (2019) também citam que se deve conhecer a opinião dos usuários de tecnologias assistivas para que seja possível conhecer suas expectativas quanto ao equipamento utilizado e a melhoria nas suas atividades de vida diárias. Para o profissional, a opinião se torna fundamental, ao desenvolver um projeto terapêutico individualizado levando em conta as necessidades individuais do usuário. Ao fim das intervenções, também pode ser utilizado como parâmetro para identificar os ganhos do paciente.

## 4. Conclusão

Este estudo concluiu que os usuários de CRM estão satisfeitos com as dimensões da cadeira e insatisfeitos com o peso e a estabilidade, com a falta de orientação dos profissionais de saúde quanto ao uso, a falta de serviço especializado para os consertos e, ainda, a falta de acessibilidade aos serviços.



## REFERÊNCIAS

- ASKARI, SUSSAN *et al.* Wheelchair propulsion test: Development and measurement properties of a new test for manual wheelchair users. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 94, n. 9, p. 1690-1698, 2013.
- ALVES, ANA CRISTINA DE JESUS. Avaliação de tecnologia assistiva predisposição ao uso: ATD PA Br: versão brasileira. 2018.
- BARDLN, LAWRENCE. **Análise de conteúdo**. Lisboa: edições, v. 70, p. 225, 1977.
- BOIANI, JOSIELI APARECIDA MARQUES; MEDOLA, FAUSTO ORSI; PASCHOARELLI, LUIS CARLOS. Percepção de idosos sobre o uso de andador frontal – contribuições para os estudos de Tecnologias Assistivas e Design Ergonômico. **Revista dos encontros internacionais Ergotrip Design**, n. 1, p. 184-189, 2016.
- BRASIL. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: Ciclos de vida. 2014. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94522.pdf>.
- BRASIL.IBGE. Censo Demográfico 2010 – Características gerais da população, região e pessoa com deficiência. Resultados da amostra. IBGE, 2012.
- BUCHALLA, Cassia Maria. **A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. Acta Fisiátrica, v. 10, n. 1, p. 29-31, 2003.
- CASTRO, SHAMYR SULLYVAN *et al.* Acessibilidade aos serviços de saúde por pessoas com deficiência. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, p. 99-105, 2011.
- DA COSTA, CELSO RODRIGUES *et al.* Dispositivos de tecnologia assistiva: fatores relacionados ao abandono 1/Assistive technology devices: abandonment related factors. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 23, n. 3, p. 611, 2015.
- CHESANI, fabiola hermes *et al.* A percepção de qualidade de vida de pessoas com deficiência motora: diferenças entre cadeirantes e deambuladores. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 25, p. 418-424, 2018.
- CRESWELL, JOHN W.; CRESWELL, J. DAVID. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Penso Editora, 2021.
- CHOW, JOHN W.; LEVY, CHARLES E. Wheelchair propulsion biomechanics and wheelers' quality of life: an exploratory review. **Disability and Rehabilitation: Assistive Technology**, v. 6, n. 5, p. 365-377, 2011.
- DE LIMA, AMANDA ALVES; GRACIANI, ZODJA. Grau de satisfação e nível de adaptação de usuários de cadeira de rodas em relação ao equipamento e acessibilidade. *In: XV Jornada de Iniciação Científica e IX Mostra de Iniciação Tecnológica-2019*. 2019.
- DE ALBUQUERQUE, ALESSANDRA CAVALCANTI *et al.* Percepção dos responsáveis de crianças e adolescentes sobre prescrição da cadeira de rodas e satisfação com o equipamento. **Revista de Terapia**



**Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 29, n. 1, p. 27-33, 2018.

FARIAS, NORMA; BUCHALLA, CASSIA MARIA. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 8, p. 187-193, 2005.

GANESH, SHANKAR; MISHRA, CHITTARANJAN. Physical activity and quality of life among adults with paraplegia in Odisha, India. **Sultan Qaboos University Medical Journal**, v. 16, n. 1, p. e54, 2016.

HASTINGS, JENNIFER *et al.* The differences in self-esteem, function, and participation between adults with low cervical motor tetraplegia who use power or manual wheelchairs. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 92, n. 11, p. 1785-1788, 2011.

LARSSON RANADA, ÅSA; LIDSTRÖM, HELENE. Satisfaction with assistive technology device in relation to the service delivery process – A systematic review. **Assistive Technology**, v. 31, n. 2, p. 82-97, 2019.

MANDY, ANNE; CHESANI, FABIOLA; MEZADRI, TATIANA. An exploration of the experiences of Brazilian hemiplegic manual wheelchair users. **Disability and rehabilitation: assistive technology**, v. 15, n. 6, p. 637-642, 2020.

MISSIO, MARCIANE MONTAGNER; DE QUEIROZ, LUISE FERREIRA. Tecnologias assistivas: aspectos que influenciam na assiduidade e no abandono dos recursos. **Acta fisiátrica**. v. 25, n. 4, p. 185-190, 2018.

RANADA, L.; LIDSTROM, H. **Satisfaction with assistive technology device in relation to the service delivery process – A systematic review**. Assistive Technology Journal, v. 31, n. 2, p. 82-97, 2019.

SALENTINE, Benjamin. **Manual versus power wheelchair propulsion: Quality of life and self-perception**. 2012.

SCHERER, Marcia J.; FEDERICI, Stefano. **Why people use and don't use technologies: Introduction to the special issue on assistive technologies for cognition/cognitive support technologies**. NeuroRehabilitation, v. 37, n. 3, p. 315-319, 2015.

SCHERER, Marcia J.; SAX, Caren L. **Measures of assistive technology predisposition and use**. Rehabilitation and health assessment: applying ICF guidelines, p. 229-254, 2010.

SMITH, Emma M.; SAKAKIBARA, Brodie M.; MILLER, William C. **A review of factors influencing participation in social and community activities for wheelchair users**. Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, v. 11, n. 5, p. 361-374, 2016.

SUGAWARA, André T. *et al.* **Abandonment of assistive products: assessing abandonment levels and factors that impact on it**. Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, v. 13, n. 7, p. 716-723, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **World report on disability 2011**. World Health Organization, 2011.