

Este é um arquivo PDF de um artigo que sofreu alterações após sua aceitação, tais como adição de metadados e formatação para melhor legibilidade, mas que ainda não é a versão final. Essa versão ainda irá passar por edições adicionais, composições (paginação, formatação de elementos de texto e gráficos) e revisão antes de ser publicada em sua versão definitiva, entretanto providenciamos esse arquivo para uma prévia do que será o artigo.

Como citar: Missio MM, Queiroz LF. Tecnologias assistivas: aspectos que influenciam na assiduidade e no abandono dos recursos. *Acta Fisiatr.* 2018;25(4). DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v25i4a163858>

Article in Press

1 GNP 1130 | Artigo Original

2

3 **Tecnologias assistivas: aspectos que influenciam na assiduidade e no abandono dos**
4 **recursos**

5

6 ***Assistive technologies: aspects influencing assurance and abandonment of resources***

7

8  Marciane Montagner Missio¹, Luise Ferreira de Queiroz²

9

10 1 Programa de Residência Multiprofissional em Reabilitação Física, Universidade Franciscana
11 – UFN

12 2 Curso de Terapia Ocupacional, Universidade Franciscana – UFN

13

14 Submetido: 27 Fevereiro 2019.

15 Aceito: 05 Maio 2019.

16

17 **Correspondência:**

18 Luise Ferreira de Queiroz

19 E-mail: luise_queirozmf@hotmail.com

20

21 **RESUMO**

22 As tecnologias assistivas são recursos utilizados para potencializar habilidades funcionais e
23 proporcionar autonomia e independência. Pessoas com deficiência possuem a garantia de
24 acesso a esses recursos, com prescrição de profissionais dos serviços de reabilitação do
25 Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Verificar aspectos envolvidos com a adesão e
26 abandono de órteses, próteses e cadeiras de rodas. **Método:** Trata-se de um estudo
27 transversal, os dados foram coletados através de uma entrevista estruturada que questiona o
28 processo de prescrição, benefícios e continuidade ou abandono de uso dos equipamentos. A
29 população do estudo foi de indivíduos de 18 a 80 anos que receberam tecnologias assistivas
30 dispensadas no período de janeiro a dezembro de 2017 através de um Centro Especializado
31 em Reabilitação, município de Santa Maria - RS. **Resultados:** Em 2017 foram dispensadas
32 400 equipamentos, sendo entrevistadas 31 pessoas desse quantitativo, pois muitos dos
33 beneficiados não residem no município, não consentindo em participar. As 31 pessoas
34 receberam 38 equipamentos, sendo 6 cadeiras motorizadas, 13 manuais, 8 próteses de
35 membro inferior, 1 de membro superior, 7 órteses de membro inferior e 3 de membro superior.
36 Destes equipamentos, 20 continuam sendo utilizados e 18 foram abandonados. Os benefícios
37 mais relatados foram a melhor estabilidade e a facilitação do deslocamento propiciada pelos
38 recursos. **Conclusão:** A maioria dos beneficiários foram adultos e idosos, sendo que a cadeira
39 manual e a prótese de membro inferior foram os equipamentos mais dispensados. Foi verificado
40 que houve significativo número de abandono sugerindo que ocorreram inadequações no
41 momento da prescrição, resultando no abandono.

42

43 **Palavras-chave:** Aparelhos Ortopédicos, Membros Artificiais, Cadeiras de Rodas, Terapia por
44 Exercício, Terapia Ocupacional

45

46 **ABSTRACT**

Article in Press

47 Assistive Technologies are resources used to enhance functional abilities and provide autonomy
48 and independence. Persons with disabilities are guaranteed access to these resources, with
49 prescription from professionals in the rehabilitation services of the Unified Health System (SUS).
50 **Objective:** Check aspects involved with adherence and abandonment of orthoses, prostheses
51 and wheelchairs. **Method:** This was a cross-sectional study, the data were collected through a
52 structured interview that questions the prescription process, benefits and continuity or
53 abandonment of use of the equipment's. The study population were individuals aged 18 to 80
54 years who received assistive technologies dispensed in the period from January to December
55 of 2017 through a Specialized Center in Rehabilitation, of the municipality of Santa Maria - RS.
56 **Results:** In 2017, 400 equipment were dispensed, being interviewed 31 people of this amount,
57 since many of the beneficiaries do not reside in the municipality, not consenting to participate.
58 The 31 people received 38 equipment, 6 motorized chairs, 13 manuals, 8 lower limb prostheses,
59 1 upper limb, 7 lower limb orthoses and 3 upper limbs. Of these, 20 were still used and 18 were
60 abandoned. The most reported benefits were improved stability and facilitation of resource
61 displacement. **Conclusion:** The majority of the beneficiaries were adults and the elderly, and
62 the manual chair and the lower limb prosthesis were the most dispensed equipment. It was
63 verified that there was a significant number of abandonment suggesting that inadequacies
64 occurred at the moment of prescription, resulting in the abandonment.

65
66 **Keywords:** Orthotic Devices, Artificial Limbs, Wheelchairs, Exercise Therapy, Occupational
67 Therapy

68 69 **INTRODUÇÃO**

70
71 A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que o conceito de deficiência está
72 relacionado com muitas dificuldades e barreiras que impedem a participação igualitária das
73 pessoas na sociedade e dificultam sua vida.¹ Os dados estatísticos das Organizações das
74 Nações Unidas (ONU) enfatizam que aproximadamente 15% da população mundial tem algum
75 tipo de deficiência, através do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
76 (IBGE) realizado em 2010, 45 milhões dos brasileiros incluídos nessa pesquisa foram
77 considerados indivíduos com deficiência, o que representa um grande quantitativo de pessoas
78 com algum comprometimento físico, visual, auditivo ou intelectual.²

79
80 Historicamente, as pessoas com algum tipo de deficiência, já foram considerados como seres
81 anormais, monstruosos, resultados de ira ou de milagres das divindades. Com o passar dos
82 anos, os conceitos foram desmistificando-se até atingir uma melhor aceitação da sociedade,
83 como indivíduos com alguma deficiência e detentor de direitos fundamentais garantidos por
84 legislações como todos os outros cidadãos.³

85
86 Algumas legislações estão em vigência, como a Lei 13.146 de 2015, denominada de Lei
87 brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência, para garantir direitos a igualdade de
88 oportunidades, a educação, a habilitação e reabilitação, a aquisição de materiais ou recursos
89 necessários para o processo de tratamento e aquisição de maior autonomia.⁴

90
91 As pessoas que possuem deficiência, conforme a Classificação Internacional de
92 Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), tendem a apresentar alterações em três áreas:
93 na estrutura e função corporal, limitação na execução de atividades e restrição a participação
94 social, tratando-se de um conjunto de dificuldades que interagem ou deveriam interagir
95 adequadamente entre si.¹

96

Article in Press

97 O tratamento à pessoa com deficiência tem por finalidade o desenvolvimento das capacidades,
98 habilidades e aptidões físicas, sensoriais, psicossociais, entre outras que contribuam para o
99 alcance de sua autonomia e de condições dignas para aquisição das necessidades básicas.⁴
100 Como recurso importante e pertinente em inúmeras situações, as tecnologias assistivas são
101 muito utilizadas para potencializar as habilidades funcionais dos indivíduos e favorecer maior
102 autonomia e independência.

103
104 As tecnologias assistiva (TA) são um conjunto de recursos e serviços que por meios
105 tecnológicos auxiliam pessoas com limitações funcionais, incapacidade ou mobilidade
106 reduzida, contribuindo para prevenir agravos, proporcionar e ampliar habilidades das pessoas,
107 promover vida independente e inclusão, pois múltiplos equipamentos podem ser criados com o
108 propósito de melhorar a qualidade de vida e a simplificação no desempenho de determinadas
109 funções.⁵

110
111 Grande parte dos serviços de reabilitação as pessoas com deficiência, são compostos por
112 profissionais terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e
113 assistentes sociais. Tais profissionais possuem a responsabilidade em realizar intervenções
114 terapêuticas conforme cada quadro clínico, propondo exercícios, treinamento, estratégias de
115 compensação, disponibilização de recursos de tecnologias assistivas, apoio, aconselhamento
116 e adequação do ambiente domiciliar.¹

117
118 Mesmo com garantias de direitos para aquisição desses equipamentos, e os benefícios serem
119 amplamente divulgados, alguns indivíduos não fazem uso desses equipamentos devido à
120 substituição por outro recurso ou má adaptação ao dispositivo.⁶ Um estudo da Universidade de
121 Poitiers na França, aplicado com 549 pessoas mostrou que o abandono de TAs pode ocorrer
122 devido ao uso desses recursos projetarem maior evidência da presença de deficiência, não
123 permitindo que o sujeito consiga passar despercebido ao estar em uso de uma Tecnologia
124 deste tipo, atuando como um dos motivos para abandono dos recursos.⁷

125
126 Estudo italiano relacionado ao abandono de TA, refere que o abandono é um conceito
127 dependente de variáveis pessoais e relacionadas ao recurso, sendo as variáveis pessoais a
128 idade, sexo, acesso à educação, dificuldade de aceitação da deficiência, imaturidade
129 emocional, e as variáveis relacionada ao recurso, a qualidade e aparência do equipamento.⁸

130
131 O conceito de abandono faz referência a desistir, largar ou renunciar algo. Em contrapartida o
132 conceito de uso significa estar acostumado ou ter hábito de praticar determinada situação.⁹ Em
133 pesquisa desenvolvida nos Estados Unidos, os conceitos de uso e abandono das TAs foram
134 consideradas com algumas variações, sendo o uso parcial para quando o recurso é usado em
135 algumas partes do tempo e outras não, uso otimizado para quando está sob todas condições
136 recomendadas de usabilidade, uso relutante para situação em que o usuário utiliza os
137 equipamentos com desagrado, e por último, o abandono significando renúncia permanente por
138 frustração ou aborrecimento.¹⁰

139
140 O uso ou o abandono das TAs são temáticas de interesse, visto que são tecnologias que
141 requerem emprego financeiro de recursos. Tratando-se de serviços do Sistema Único de
142 Saúde, o gasto empregado em tecnologias que são abandonadas, além de evidenciarem falhas
143 no processo de prescrição, levam a desperdício dos recursos públicos.¹¹

144
145 Ressaltado por estudo norte americano que o indivíduo a utilizar uma tecnologia, além de
146 participar da escolha do mais aceitável, precisa ser avaliado também seu ambiente de uso,

Article in Press

147 considerando-se que quando não for de interesse do usuário, possivelmente não terá uso
148 contínuo, sendo abandonado.¹⁰

149
150 Considerando-se que os dispositivos prescritos por serviços de reabilitação representam alto
151 custo ao sistema público de saúde, faz-se importante estudar aspectos relacionados com a
152 prescrição, uso contínuo ou abandono dos equipamentos, a fim de compreender a efetividade
153 no processo de prescrição e a satisfação das necessidades do paciente com o uso dos
154 dispositivos.

155 156 **OBJETIVO**

157
158 O presente estudo teve por objetivo verificar aspectos envolvidos com a adesão e abandono
159 das tecnologias assistivas, tendo como referência um serviço de reabilitação que dispensa
160 esses recursos como órteses, próteses e cadeiras de rodas. Foram selecionados os três
161 recursos acima por serem amplamente prescritos no serviço de reabilitação pesquisado, de
162 modo que pudesse gerar uma amostra representativa para o estudo.

163 164 **MÉTODO**

165
166 Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, sendo realizado um
167 levantamento de dados por meio de uma entrevista estruturada com os participantes. A
168 entrevista foi formulada pelas próprias pesquisadoras, buscando caracterizar a amostra,
169 identificar aspectos sobre a forma de prescrição, os benefícios esperados, as características
170 do recurso recebido e a atual situação de abandono ou uso dos equipamentos.

171
172 Para participar do estudo, foram selecionados os indivíduos através de registros, prontuários
173 eletrônicos e que atendessem aos seguintes critérios de inclusão:

- 174
- 175 • Ter recebido no período de janeiro a dezembro de 2017, dispositivos ou equipamentos de
176 tecnologia assistiva do tipo cadeira de rodas manual ou motorizada, órteses e/ou próteses,
177 independente de estar em uso contínuo ou de ter abandonado o dispositivo;
 - 178
 - 179 • Estar compreendido na faixa etária de 18 até 80 anos de idade.
- 180

181 Foram excluídos da pesquisa os sujeitos com incapacidade para comunicação, ou com déficit
182 cognitivo que impossibilitasse a compreensão das perguntas, bem como pessoas que não
183 apresentassem registro telefônico para contato. Pessoas que receberam equipamentos,
184 residentes em outros municípios e sem continuidade de atendimentos no serviço de reabilitação
185 também não puderam participar da pesquisa devido à dificuldade de deslocamento até o local
186 do estudo.

187
188 A pesquisa respeita os princípios éticos referentes a estudos com seres humanos da
189 Declaração de Helsinki (2000) e também da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS)
190 nº 466 de 2012. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa com seres humanos
191 da Universidade Franciscana (UFN) por meio do CAAE nº 91232118.8.0000.5306, parecer nº
192 2903272 em 19 de setembro de 2018. Os participantes da pesquisa assinaram o Termo de
193 Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias, sustentando uma consigo e a outra
194 com o pesquisador. Foi fornecido o Termo de Confidencialidade (TC) a fim de garantir o sigilo
195 da informação e identidade dos sujeitos participantes da pesquisa e indenização para casos de
196 danos devidamente comprovados pela participação no estudo.

Article in Press

197 Todos os dados foram coletados por meio de um único pesquisador para evitar divergências
198 durante a entrevista. Por meio de contato telefônico e disponibilização da agenda semanal de
199 atendimento do serviço, os indivíduos foram convidados a participar da pesquisa. Tendo sido a
200 pesquisa aprovada em setembro de 2018, a coleta de dados foi realizada nos meses de outubro
201 e novembro do ano 2018 no serviço de reabilitação onde houve a dispensação das tecnologias
202 assistivas.

203
204 Após a finalização das entrevistas, os dados encontrados foram tabulados em categorias e
205 analisados de forma descritiva por meio do programa Microsoft Office Excel 2007 e *Statistical*
206 *Package for the Social Sciences*(SPSS) versão 22.0. As categorias foram baseadas nas
207 variáveis de cada questionamento da entrevista, tendo por finalidade simplificar as respostas e
208 facilitar a discussão dos resultados semelhantes e dos divergentes. Os dados foram submetidos
209 a Estatística Descritiva, considerando nível de confiança de 95%, significância $p < 0,05$, tabela
210 de referência cruzada para correlacionar as variáveis de abandono e treino, com resultados
211 para razão de chance de evento ocorrer (*odds ratio*).

212 213 RESULTADOS

214
215 No período de janeiro a dezembro de 2017, para a faixa etária de 18 a 80 anos, foram
216 dispensadas 117 próteses, 39 órteses e 175 cadeiras de rodas manuais e 69 cadeiras
217 motorizadas, totalizando 400 TAs e 371 pessoas beneficiadas. Participaram desse estudo 31
218 pessoas que permanecem em atendimento ou acompanhamento no serviço. Poucas pessoas
219 participaram do estudo, devido ao não residirem no município do estudo e não possuírem mais
220 o recurso do transporte para deslocar-se até o serviço, pois grande parte dos que receberam
221 os recursos não possuem mais acompanhamento no serviço. Os dados demográficos em
222 relação a idade e deficiência da amostra estão apresentados na Tabela 1.

223
224 **Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica da amostra

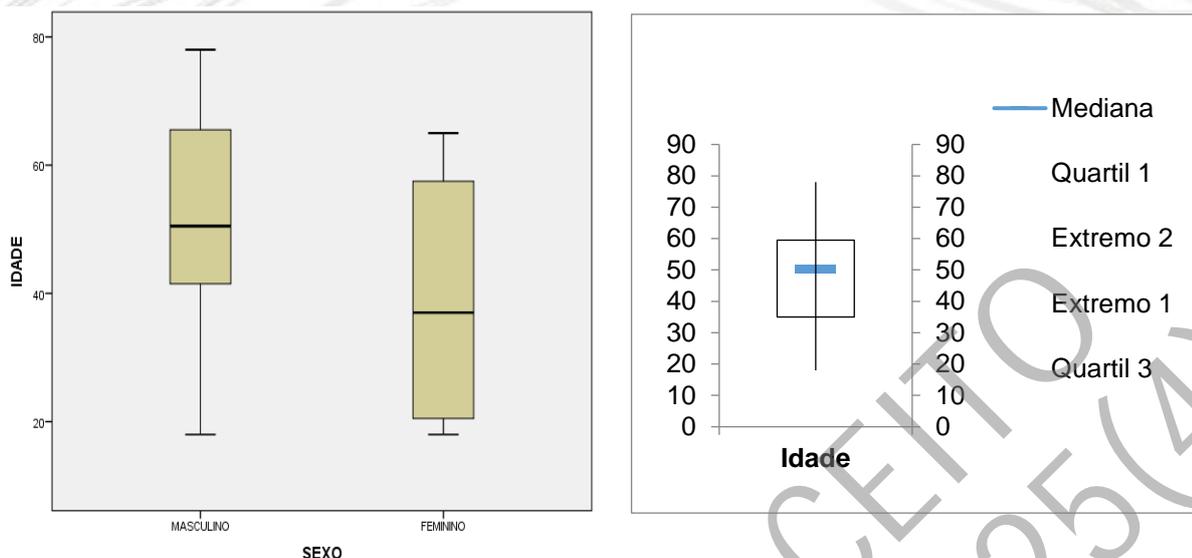
	n= 31	%	DV
1. Masculino	20	64,5	16,8
2. Feminino	11	35,4	19,4
3. Deficiência Física	31	100	0
4. Deficiência Visual	2	6,4	0,2
5. Deficiência Intelectual	-	-	-
6. Deficiência Auditiva	-	-	-

225 *Legenda: DV= desvio padrão*

226
227 As 31 pessoas que responderam a entrevista, receberam um total de 38 equipamentos, sendo
228 a maioria do sexo masculino, tendo mediana 50 anos, quartil 1 de 35 anos, idade máxima 78
229 anos, idade mínima 18 anos e quartil 3 de 59,5 anos (Figura 1).

230

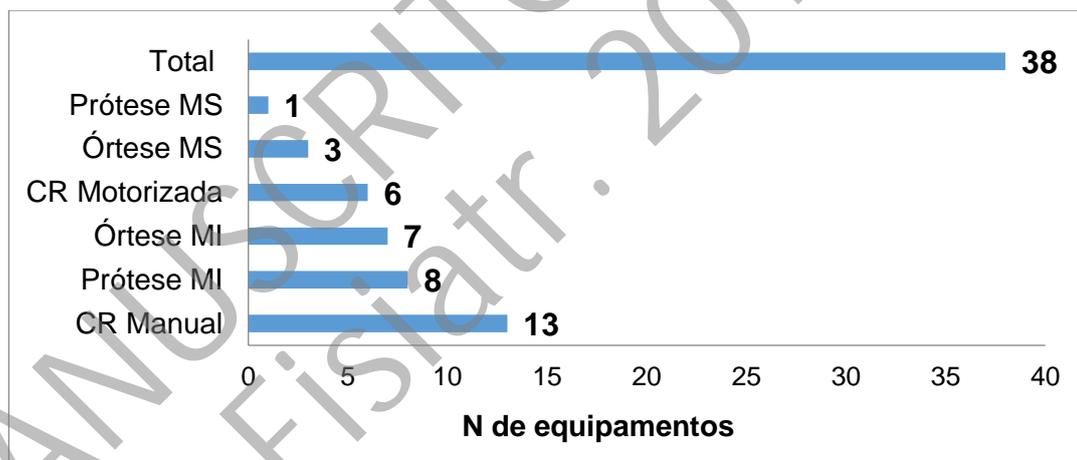
Article in Press



231
232
233
234
235
236

Figura 1. Correlação das idades e sexo da amostra através do diagrama de caixa

O número e o tipo de equipamentos recebido pelos entrevistados, estão apresentados na Figura 2.



Legenda: CR= cadeira de rodas; MI=membro inferior, MS= membro superior

237
238
239
240
241
242
243
244
245

Figura 2. Tipo de equipamento mais recebido pelos participantes

Com relação ao processo de prescrição dos equipamentos, identificação profissional e a informação sobre o uso do recurso, estão apresentadas em percentil (Tabela 2).

Tabela 2. Informações sobre a prescrição das Tas

Variável	N=31	%	Media	DV
Avaliação profissional				
Sim	28	93	1,12	0,33
Não Soube	3	7	1,00	-
Profissional que avaliou				
Fisioterapeuta	20	64,5	1,08	0,27
Ortopedista	2	6,4	1,00	-
Terapeuta Ocupacional	2	6,4	1,00	-
Não soube	7	22,5	1,14	0,37

Article in Press

Recebeu informação sobre o recurso e suas funções

Sim	27	87,1	1,9	0,29
Não	4	12,9	1,0	-

246 *Legenda: DV=Desvio Padrão. Dados gerados por meio da estatística descritiva de frequência*

247

248 Para verificar a satisfação do usuário com o equipamento e a habilitação recebida para uso dos
249 recursos, estão os resultados dispostos em percentil (Tabela 3), conforme encontrado pela
250 entrevista.

251

252 **Tabela 3.** Dados sobre a satisfação e a habilitação para uso do equipamento

Variável	N=31	%	Media	DV	
Satisfação com o produto	Sim	26	83,8	1,00	-
	Não	5	16,2	2,00	-
Recebeu treino	Sim	23	74,1	1,16	0,37
	Não	8	25,8	1,60	0,54

253 *Legenda: DV=Desvio Padrão. Dados gerados por meio da estatística descritiva de frequência*

254

255 Os entrevistados responderam qual sua percepção sobre a utilização do equipamento que
256 receberam, os resultados estão apresentados por aspectos positivos e negativos na Tabela 4.

257

258 **Tabela 4.** Dados sobre a utilização do equipamento pelo paciente

Variável	N=31		%	
	Sim	Não	Sim	Não
Equipamento pesado	8	23	25,8	74,1
Constrangimento no uso	2	29	6,4	93
Dificuldade para uso	8	23	25,8	74,1
Formação de lesões	12	19	38,7	61,2
Utiliza o recurso atualmente	27	4	87	12,9
Aparência Atrativa	21	10	67,7	32,2
Confortável	15	16	48,3	51,6
Sente-se bem no uso	22	9	70,9	29,1
Contribuição na Independência	25	6	80,6	19,3
Utiliza o recurso atualmente	27	4	87	12,9

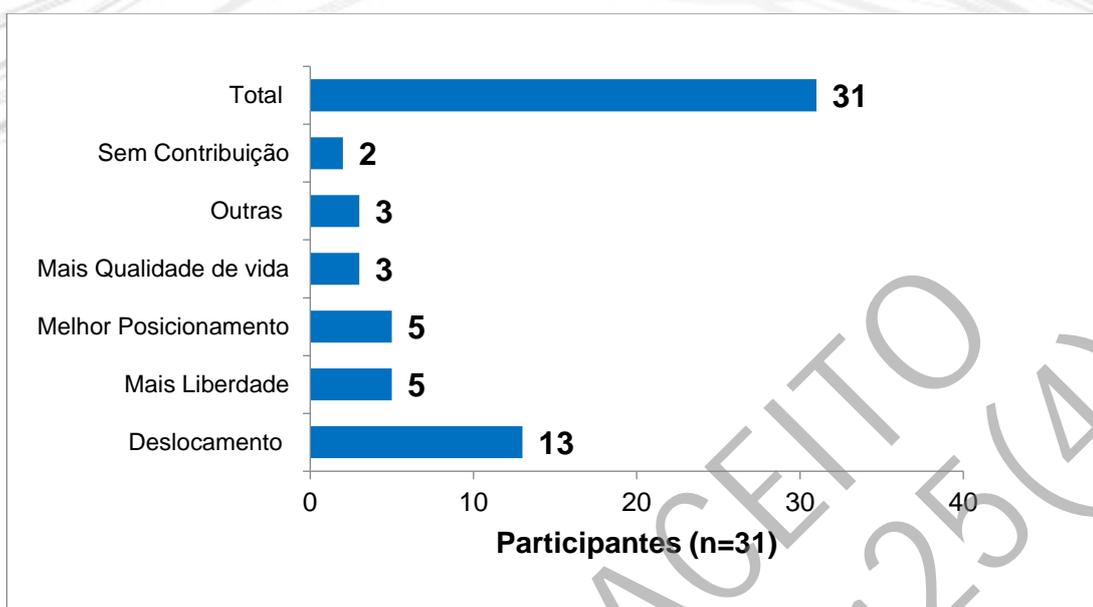
259

260 Os indivíduos participantes responderam quais as contribuições que esperavam ter dos
261 equipamentos antes de o terem recebido e de usar. Os resultados estão apresentados em
262 ordem decrescente de benefício (Figura 3).

263

264

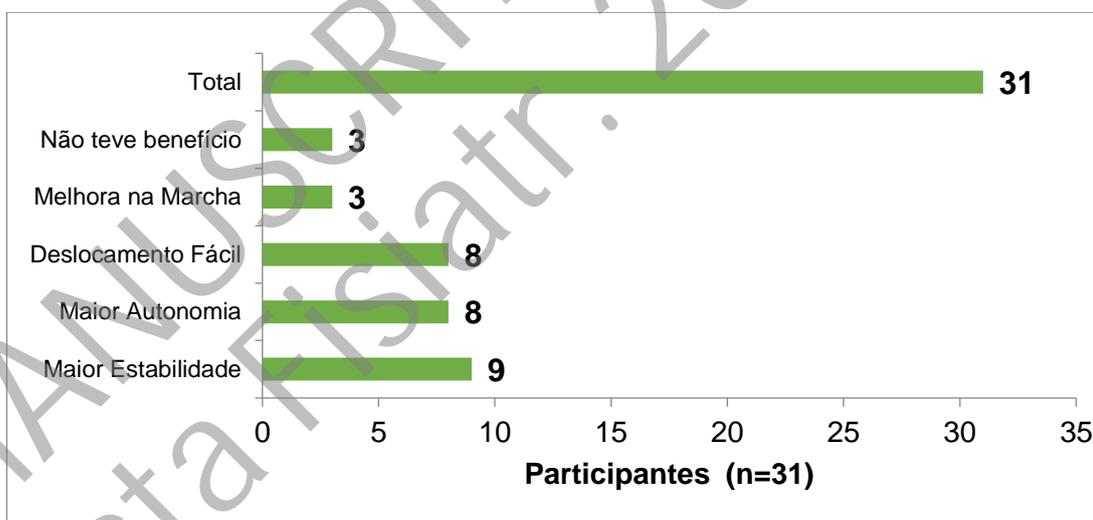
Article in Press



265
266
267
268
269
270
271

Figura 3. Benefícios esperados antes de utilizar o equipamento

Após utilizar o recurso, os indivíduos relataram os benefícios que observaram após fazer uso do recurso (Figura 4).



272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286

Figura 4. Benefícios observados após ter utilizado o recurso

Com relação à assiduidade e o abandono do equipamento, a pesquisa encontrou que dos 38 equipamentos, 18 (47,3%) foram abandonados e 20 (52,6%) continuam sendo utilizados. Dos 18 equipamentos que foram abandonados, 8 correspondem a cadeiras de rodas, 5 órteses e 5 próteses, esses recursos entraram em desuso conforme os próprios indivíduos por alguns motivos, dentre eles a formação de lesões, dor no uso do equipamento, dificuldade para saber utilizar, aparência desagradável e por estarem armazenados na oficina ortopédica, pois não se adequaram as necessidades do indivíduo que o recebeu.

Comparando a variável Abandono ou Em Uso com a variável Treino (se recebeu ou não treino para uso) por meio de Tabela Cruzada no SPSS, obteve-se a razão de chances - odds Ratio (OR) (Tabela 5).

Article in Press

287 **Tabela 5.** Estimativa de Risco comparando as variáveis situação e treino
288

SEXO	Valor	Inferior	Superior
Masculino			
TREINO (Sim/Não)			
OR	3,125	0,474	20,58
SITUAÇÃO = Abandono			
OR	1,944	0,562	6,733
SITUAÇÃO = Em Uso			
OR	0,622	0,31	1,25
Nº de Casos Válidos	20		
Feminino			
TREINO (Sim/Não)			
OR	1,25	0,806	1,938
SITUAÇÃO = Em Uso			
OR	0,4	0,187	0,855
Nº de Casos Válidos	11		

289 *Legenda: OR= odds ratio; Intervalo de confiança de 95%*

290 DISCUSSÃO

291 Os resultados do estudo mostram que a maioria dos participantes que utilizam cadeira de rodas,
292 órtese ou prótese estão na faixa etária adulta e idosa. Alguns estudos já evidenciam que a
293 idade, relacionada a fatores de risco como Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial, acidentes
294 traumáticos e doenças vasculares, tem sido grande causa para o aumento no número de
295 amputações e outras complicações clínicas.^{12,13}

296 Grande parte das pessoas que utilizam uma prótese necessitam desse equipamento em
297 consequência de amputações e por vezes pela má formação congênita dos membros. Já a
298 cadeira de rodas e as órteses, geralmente são utilizadas no tratamento das deficiências
299 congênitas ou adquiridas para favorecer o deslocamento e ganho de amplitude de movimento,
300 respectivamente.¹⁴

301 Estudos destacam que as cadeiras de rodas são comumente utilizadas em casos de lesões
302 traumáticas e medulares, sendo que o assento e o encosto desse recurso merecem ampla
303 atenção para que não ocasionem lesões. Já as próteses, principalmente de membro inferior,
304 usadas para reestabelecer a marcha, necessitam de uma avaliação adequada, pois ao
305 ocasionar a marcha ceifante no paciente, provocará possível desgaste ou desvios posturais.¹¹

306 Nesse trabalho, dentre os equipamentos dispensados pelo serviço de reabilitação, a cadeira de
307 rodas manual foi a mais dispensada. Esta, socialmente vem sendo um equipamento
308 amplamente dispensado pelo SUS, devido a sua alta usabilidade e funcionalidade,
309 possibilitando ao indivíduo um meio de locomoção, para participação social e integração
310 comunitária.¹² No entanto, os dados mostraram que duas cadeiras de rodas tiveram abandono
311 de uso, o que pode estar relacionado a dificuldade de utilização no ambiente doméstico e
312 comunitário de convivência. Esse dado pode ser devido ao ambiente apresentar algumas
313 barreiras, interferindo na facilitação que os recursos poderiam permitir ou ainda por falta de
314 informações quanto ao uso e treino.

Article in Press

321 Seguida da cadeira de rodas manual, o segundo equipamento mais dispensado foram as
322 próteses de membro inferior. Essas próteses apresentam maior taxa de usabilidade e
323 adaptação quando comparadas a de membro superior, pois os indivíduos com amputação de
324 membro superior mostram-se pouco satisfeitos com o grau de tecnologia das próteses
325 ofertadas, abandonando em maior número e procurando pouco esse recurso.¹⁵ Isso confirmou-
326 se no presente estudo quando os resultados mostraram que foi dispensada apenas uma
327 prótese de membro superior entre os participantes e a mesma foi abandonada.

328
329 A prótese de membro superior abandonada, segundo o paciente não apresentava uma
330 aparência agradável. Tratando-se de próteses estéticas de membro superior, alguns estudos
331 referem que essas próteses não proporcionam funções ativas de movimento, tendo apenas
332 favorecimento no quesito estético, e quando esse equipamento não possui um aspecto
333 agradável acaba por não cumprir seu objetivo.¹⁶

334
335 Sobre a prescrição dos equipamentos, o estudo evidenciou que 93% dos participantes foram
336 avaliados por profissionais da saúde, em sua maioria Fisioterapeuta, Ortopedista e Terapeuta
337 Ocupacional, de modo que esses profissionais atuam de forma ampliada nos cuidados de
338 reabilitação. Nesse processo, a maioria dos participantes receberam informações sobre os
339 recursos, seus componentes e funções, além da importância do uso para o tratamento. Pode-
340 se analisar que, essa atenção adequada no momento da prescrição pode atuar de forma
341 positiva para que os usuários sejam conscientizados da importância desse equipamento no
342 tratamento. Em estudo¹¹ a falta de informação/conscientização tem sido relatada com mais
343 frequência como um motivo de abandono de TAs, o que pode estar relacionado com os dados
344 dessa pesquisa, a qual mostraram alguns casos que relataram não receber orientação, bem
345 como situações de abandono.

346
347 Por meio desse trabalho, foi possível verificar que a maioria dos participantes entrevistados
348 (83,8%) estão satisfeitos com o recurso recebido, uma vez que 67,7% referem boa aparência
349 dos equipamentos, 70% sente-se bem quando estão em uso e 74% receberam treinamento
350 para saber utilizar adequadamente os dispositivos. A orientação adequada durante o processo
351 de prescrição e de treino com o paciente, além de reforçar o benefício do equipamento contribui
352 positivamente para que não ocorra esse abandono. Além disso, a expectativa quando ao uso
353 dos recursos contribui de forma positiva para a adesão, pois muitas vezes experiências mal
354 sucedidas anteriormente, negação da deficiência e o sentimento de culpa podem atuar como
355 fatores que dificultam a adesão das TAs.¹⁷

356
357 A boa adesão de muitos pacientes às TAs também pode estar relacionada as suas
358 contribuições para o tratamento e para a saúde. Dentre as contribuições mais informadas nesse
359 estudo, estão a facilitação do deslocamento e a maior estabilidade proporcionada por esses
360 recursos. Percebe-se que essas contribuições dizem respeito às cadeiras de rodas, órteses e
361 próteses de membro inferior, devido ao fato de favorecerem o deslocamento de forma mais
362 independente. Além dessas funções, essas tecnologias citadas possuem outras colaborações
363 importantes ao tratamento de reabilitação, como a correção de padrões anormais de
364 posicionamento, favorecimento da aplicação da força muscular, do equilíbrio e da amplitude de
365 movimento.¹²

366
367 Contudo, ressalta-se que apesar de estar satisfeito com o equipamento recebido, cerca de 30%
368 das pessoas relataram alguma dificuldade para utilização, podendo estar relacionado ao peso
369 do equipamento, o quão confortável é e também a formação de lesões. Outro estudo
370 semelhante já trouxe evidência de que o peso, formação de lesão e dor, além de outras

Article in Press

371 dificuldades contribuem para a pouca efetividade da prescrição e uso das tecnologias
372 assistivas.¹¹

373

374 A Tabela 5 trouxe a análise comparando a situação de abandono com o fato de ter recebido
375 treino no momento da entrega do equipamento. Pode se sugerir que as pessoas que não
376 receberam treino têm maior risco de abandonar seus equipamentos. Estudo semelhante,
377 destaca a importância para o treino de instrução, além do acompanhamento do uso da TA, para
378 que ocorra maior eficácia do equipamento e por consequência maior risco de abandono.¹⁸

379

380 Desde o processo de prescrição, cabe ao profissional avaliar o paciente de forma adequada e
381 ampliada para atender as necessidades, sendo assessorado de uma equipe multiprofissional
382 capacitada nesse quesito avaliativo. Conforme este estudo, apenas 13 pessoas tiveram
383 satisfação total na prescrição e 14 ainda passam por processo de ajuste, sendo considerada
384 na análise essa situação como abandono do equipamento, pois o mesmo não está sendo usado
385 estando na oficina ortopédica.

386

387 O abandono dos equipamentos teve um representativo quantitativo nessa pesquisa, justifica-
388 se que essa situação não deveria ocorrer, uma vez que, o equipamento foi prescrito a partir de
389 um objetivo importante no tratamento e o usuário que permanece em acompanhamento no
390 serviço, não passou por reavaliação ou substituição de dispositivo. Conforme ressaltado, o
391 serviço de reabilitação possui a responsabilidade por avaliar, experimentar e treinar o uso dos
392 equipamentos de Tecnologia Assistiva, além de manter acompanhamento periódico com o
393 paciente e seus equipamentos.¹⁹ Dessa forma, o acompanhamento periódico do equipamento,
394 além de evitar o abandono, melhora a satisfação do paciente, contribui para o sucesso das
395 prescrições e aumenta a responsabilização do indivíduo para cuidar de forma adequada do
396 dispositivo, para que possa manter o benefício que lhe proporciona.

397

398 Nesse estudo, parte dos participantes permanece em contato com o serviço de reabilitação,
399 realizando atendimento ou mantendo acompanhamento para os equipamentos, em
400 contrapartida outros não. Avalia-se que uma das fragilidades do estudo está em não conseguir
401 contato com as demais pessoas que receberam os 362 equipamentos, pois a falta de
402 continuidade dos atendimentos no serviço e a inexistência do recurso de transporte através dos
403 municípios distantes, dificultaram a participação desses outros indivíduos na pesquisa, onde
404 possivelmente encontrar-se-ia maiores motivações para adesão ou outros motivos de
405 abandono das tecnologias assistivas.

406

407 CONCLUSÃO

408

409 Partindo-se da análise desse estudo, destaca-se que adultos e idosos são o maior público
410 usuário de cadeira de rodas, órteses e próteses, estando satisfeitos com os equipamentos
411 recebidos e com as contribuições ao tratamento. As pessoas que relataram dificuldade no uso,
412 estes o atribuem ao peso, a formação de lesões, a dor e a aparência.

413

414 Os profissionais que fazem a prescrição dos dispositivos são Fisioterapeutas, Terapeutas
415 Ocupacionais e Ortopedistas, tendo enfoque na prescrição, sendo que na entrega do
416 equipamento o treino de habilitação e os ajustes para as inadequações que possam existir são
417 realizados na maioria dos casos, fazendo com que o usuário sintam-se mais satisfeito e também
418 contribuindo para que não haja abandono do equipamento.

419

Article in Press

420 Porém, mesmo que a maioria dos usuários relataram estar satisfeitos, existe uma parcela de
421 pessoas insatisfeitas que não consegue fazer uso dos equipamentos devido aos motivos
422 anteriormente citados.

423

424 Por fim, observou-se que a adesão das tecnologias foi mais prevalente, do que o processo de
425 abandono, pois mesmo estando em processo de ajuste há permanência e interesse em
426 utilização dos equipamentos por parte dos entrevistados, devido as contribuições ao tratamento
427 e a saúde, sendo o número de abandono bem abaixo do esperado.

428

429 Pondera-se que o quantitativo de abandono, poderia ter sido bem acima do apresentado, caso
430 os usuários residentes de outros municípios pudessem ter participado do estudo, pois os
431 mesmos por estarem sem acompanhamento, possivelmente apresentam grandes dificuldades
432 em utilizar os recursos sem o acompanhamento adequado e sem apoio da rede de saúde local.

433

434 Compreende-se que o processo de alta paciente do serviço, deve ser realizado por meio da
435 contra referência ao local de origem, a fim de que o usuário possa se manter em
436 acompanhamento periódico e retornando ao ambiente da dispensação, caso seja necessário a
437 troca ou ajuste nos equipamentos para um melhor uso e evitando assim o abandono dos
438 recursos.

439

440 AGRADECIMENTOS

441

442 A todos que contribuíram com o compartilhamento de conhecimento, disponibilização do
443 ambiente para pesquisa e demais situações que favoreceram o desenvolvimento desse estudo.

444

445 REFERÊNCIAS

446

447 1. Organização Mundial de Saúde. Relatório mundial sobre a deficiência. São Paulo:
448 SEDPcD; 2012.

449

450 2. Oliveira LMB. Cartilha do Censo Demográfico de 2010. Brasília (DF): SDH-PR/SNPD;
451 2012.

452

453 3. Gaudenzi P, Ortega F. Problematizando o conceito de deficiência a partir das noções de
454 autonomia e normalidade. Ciên Saúde Colet. 2016;21(10):3061-70. DOI:
455 <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152110.16642016>

456

457 4. Brasil. Lei n. 13.146 de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa
458 com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da República
459 Federativa do Brasil, Brasília (DF): 2015 Jul 7; Seção 1:2-11.

460

461 5. Bersch R. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre: CEDI; 2013.

462

463 6. Silva MGC. Causas de abandono de dispositivos de tecnologia assistiva [Monografia].
464 Brasília: Universidade de Brasília; 2016.

465

466 7. Parant A, Schiano-Lomoriello S, Marchan F. How would I live with a disability?
467 Expectations of bio-psychosocial consequences and assistive technology use. Disabil
468 Rehabil Assist Technol. 2017;12(7):681-5. DOI:
469 <https://doi.org/10.1080/17483107.2016.1218555>

470

Article in Press

- 471 8. Federici S, Meloni F, Borsci S. The abandonment of assistive technology in Italy: a survey
472 of National Health Service users. Eur J Phys Rehabil Med. 2016;52(4):516-26.
473
- 474 9. Ferreira ABH. Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro:
475 Nova Fronteira; 1999.
476
- 477 10. Scherer MJ, Federici S. Why people use and don't use technologies: Introduction to the
478 special issue on assistive technologies for cognition/cognitive support technologies.
479 NeuroRehabilitation. 2015;37(3):315-9. DOI: <https://doi.org/10.3233/NRE-151264>
480
- 481 11. Costa CR, Ferreira FMRM, Bortolus MV, Carvalho MGR. Dispositivos de tecnologia
482 assistiva: fatores relacionados ao abandono. Cad Ter Ocup UFSCar. 2015; 23(3):611-24.
483 DOI: <https://doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAR0544>
484
- 485 12. Carvalho FS, Kunz VC, Depieri TZ, Cervellini R. Prevalência de amputação em membros
486 inferiores de causa vascular: análise de prontuários. Arq Ciênc Saúde. 2005;9(1):23-30.
487 DOI: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v9i1.2005.215>
488
- 489 13. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à pessoa amputada. Brasília (DF):
490 Ministério da Saúde; 2013.
491
- 492 14. Santos KT, Soglia L. Sustentando-se nas lesões: problemas ocasionados pela
493 biomecânica incorreta de próteses/órteses e cadeira de rodas. Rev EFDeport.
494 2012;16(164).
495
- 496 15. Feldhaus LC. Estudo e otimização do envoltório externo das próteses de antebraço
497 [Monografia]. Pato Branco: Universidade Tecnológica Federal do Paraná; 2017.
498
- 499 16. Tavares PC, Tormes LH, Araújo RA, Torres BR. Intervenção protética em amputação de
500 membros superiores (MMSS). In: X Encontro de Iniciação à Docência; 2000; Recife. Anais.
501 Recife: Universidade Federal do Pernambuco; 2000.
502
- 503 17. Bittencourt ZZLC, Cheirad DC, Montilha RCI, Gasparetto MERF. Expectativa quanto ao
504 uso de tecnologia assistiva. Jorsen. 2016;16(S1):492-6.
505
- 506 18. Lustosa LP, Andrade MAP, Araújo MRN, Bonolo PF, Campos TVO, Araújo VL. Uso
507 terapêutico de tecnologias assistivas: direitos das pessoas com deficiência e habilidade
508 física e motora. Belo Horizonte: Nescon; 2015.
509
- 510 19. Scatolim RB, Santos JEG, Landim PC, Toledo TG, Fermio SCM, Cardozo D, et al.
511 Legislação e tecnologias assistivas: aspectos que asseguram a acessibilidade dos
512 portadores de deficiências. Rev NEaD-Unesp. 2016;2(1):227-48.