

## Estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas

### Stigmas Related to Wheelchair Design

### Estigmas relacionados con el diseño de la silla de ruedas

Michele Barth<sup>1</sup>

Jacinta Sidegum Renner<sup>2</sup>

Marcos Levi Lopes Barbosa<sup>3</sup>

#### Resumo

A cadeira de rodas é considerada um símbolo de deficiência, causando insatisfação a seus usuários. O objetivo geral deste estudo foi identificar os principais estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas. A pesquisa é de gênero teórico e metodológico, de natureza básica e exploratória. Quanto aos procedimentos técnicos é uma pesquisa bibliográfica. Foram selecionados nove estudos de campo que envolvem pessoas com e/ou sem deficiência na compreensão do significado atribuído à cadeira de rodas. Verificou-se que o olhar diferenciado e o sentimento de compaixão das pessoas sem deficiência foram as principais relações com o estigma do produto. O design da cadeira de rodas hospitalar é o que mais transmite emoções negativas. Observou-se ainda que estudos qualitativos se mostraram mais eficazes na compreensão do estigma. Acredita-se que sejam necessárias mudanças expressivas no design das cadeiras de rodas para reduzir sua estigmatização.

**Palavras-chave:** Cadeira de rodas. Estigma. Design de produto. Inclusão social.

#### Abstract

The wheelchair is considered a symbol of disability, causing dissatisfaction to its users. The general objective of this study was to identify the main stigmas related to the design of the wheelchair. The research is of a theoretical and methodological nature, of a basic and exploratory nature. As for the technical procedures is a bibliographical research. Nine field studies involving people with and without disabilities were selected to understand the meaning attributed to a wheelchair. It was found that the differentiated look and the feeling of compassion of the people without disability were the main relations with the stigma of the product. The design of the hospital wheelchair is what most conveys negative emotions. It was also observed that qualitative studies were more effective in

---

1 Mestra e doutoranda em Diversidade Cultural e Inclusão Social pela Universidade Feevale, Rio Grande do Sul. Graduada em Design pela Universidade Feevale. Bolsista da Capes.

2 Doutora e mestra em Engenharia de Produção com ênfase em Ergonomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Especialista em Saúde e Trabalho (UFRGS/Cedop). Graduada em Fisioterapia pela Universidade Feevale, Rio Grande do Sul. Professora do Programa em Diversidade Cultural e Inclusão Social dos cursos de graduação de Design e Engenharia de Produção da Universidade Feevale.

3 Graduado em Psicologia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Mestre e doutor em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professor adjunto do curso de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.

*Barth, M., Renner, J. S., & Barbosa, M. L. L. Estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas*

understanding stigma. It is believed that significant changes in wheelchair design are needed to reduce their stigma.

**Keywords:** Wheelchair. Stigma. Product design. Social inclusion.

### **Resumen**

La silla de ruedas es considerada un símbolo de deficiencia, causando insatisfacción a sus usuarios. El objetivo general de este estudio fue identificar los principales estigmas relacionados con el diseño de la silla de ruedas. La investigación es de género teórico y metodológico, de naturaleza básica y exploratoria. En cuanto a los procedimientos técnicos es una investigación bibliográfica. Se seleccionaron nueve estudios de campo que involucra a personas con y/o sin discapacidad en la comprensión del significado atribuido a la silla de ruedas. Se verificó que la mirada diferenciada y el sentimiento de compasión de las personas sin discapacidad fueron las principales relaciones con el estigma del producto. El diseño de la silla de ruedas hospitalaria es el que más transmite emociones negativas. Se observó que estudios cualitativos se mostraron más eficaces en la comprensión del estigma. Se cree que son necesarios cambios expresivos en el diseño de las sillas de ruedas para reducir su estigmatización.

**Palabras clave:** Silla de ruedas. Estigma. Diseño de producto. Inclusión social.

## Introdução

Numa época em que a sociedade privilegia o consumo de produtos, mais do que nunca, eles devem ser funcionais e esteticamente atrativos para despertar o interesse dos consumidores. Jamais se deu tamanha importância ao design emocional para conquistar os usuários; mas, e quando se trata de um produto que ninguém gostaria de usar, como uma cadeira de rodas?

Há diferentes razões que podem levar à necessidade do uso de cadeira de rodas, como a lesão medular, obesidade mórbida, a perda de membros, a paralisia cerebral, a perda de equilíbrio, entre outras. A cadeira de rodas, assim como outras tecnologias assistivas, são produtos que auxiliam nas atividades de pessoas com deficiência, substituindo funções que o corpo já não consegue mais fazer ou o faz sem tanta destreza, oferecendo maior autonomia e reintegrando o sujeito na sociedade.

Contudo, os usuários de cadeira de rodas geralmente são alvos de preconceito e discriminação na sociedade. Segundo Niemeyer (2008), pessoas com deficiência frequentemente passam por situações ou comportamentos discriminatórios, caracterizando-se como um evento comum. Goffman (2013) comenta que a sociedade estigmatiza as pessoas que apresentam alguma deformidade, de acordo com o que ela preconiza com o modelo do ser ideal.

A cadeira de rodas pode ser considerada um símbolo estigmatizante, pois, conforme Goffman (2013), transmite informações capazes de despertar a atenção sobre a diferença, com uma consequente redução na valorização da pessoa. Goffman (2013) explica que o termo “estigma” surgiu na Grécia Antiga, sendo o termo criado para se referir a sinais corporais que evidenciava alguma coisa de extraordinário ou mau sobre o *status* moral de quem os apresentava.

O corpo passou a ser visto como uma identidade do indivíduo, pelo qual

será classificado e julgado (Paiva, 2009). Novaes (2009) acredita que na medida em que a sociedade ocidental atribuiu esses sentidos à cadeira de rodas, esta seja, senão a maior, a mais temida das diferenças. Uma forma de reverter esse estigma sobre a cadeira de rodas é modificando a visão negativa que ela transmite. Não existem produtos neutros, todos evocam emoções, sejam positivas, sejam negativas; sejam fortes, sejam sutis; sejam conscientes, sejam inconscientes; interferindo no sentimento, pensamento e comportamento das pessoas (Damásio, 2000; Desmet & Hekkert, 2009).

Para entender esse processo de representação dos produtos, é importante relacionar o estigma da cadeira de rodas com o interacionismo simbólico. Conforme Blumer (1982), o interacionismo simbólico consiste na análise de três premissas: a) o ser humano orienta seus atos em relação às coisas de acordo com o que estas significam pra ele; b) a significação das coisas é consequência da interação social com o próximo; c) os significados atribuídos às coisas se manipulam e se modificam de acordo com a interpretação da pessoa com as coisas que vai encontrando em seu caminho.

Blumer (1982) ainda destaca que o significado dos objetos para cada um é gerado a partir da maneira pela qual lhe é definido por outras pessoas com quem interage; dessa forma, esses objetos acabam possuindo o mesmo significado para um dado conjunto de pessoas. Jeon (2004) comenta que, no interacionismo, para compreender plenamente o processo social, o investigador precisa se apoderar dos significados que são experienciados pelos participantes em um contexto particular. Assim, entender o significado atribuído à cadeira de rodas é de suma importância para a compreensão do comportamento humano e das interações que ocorrem entre o usuário de cadeira de rodas e a sociedade.

Um importante ponto a ser considerado na estigmatização da cadeira

de rodas é o seu design e leiaute. Ao fazer uma análise diacrônica e sincrônica da cadeira de rodas, Bertoncetto e Gomes (2002) observaram que nos últimos 40 anos poucas transformações ocorreram nas cadeiras de rodas mecanomanuais dobráveis, destacando um nicho de mercado que ainda não foi conquistado pelas empresas de produtos destinados às pessoas com deficiência.

Na opinião de Pockney (2003), o fato de terem ocorrido poucas mudanças no design se deve à extrema cautela das empresas com as questões relacionadas à deficiência, impedindo-as de ousar mais no design da cadeira de rodas. No entanto, questões relacionadas à estética das cadeiras de rodas precisam ser vistas de outro modo. Desmet (2002), mediante estudo focado no design emocional das cadeiras de rodas, verificou que este não é um objeto agradável e sugeriu mais pesquisas que permitam auxiliar os designers no projeto de melhores tecnologias assistivas.

No processo de busca dos significados atribuídos à cadeira de rodas, tão importante quanto ouvir a opinião dos próprios usuários é compreender qual a representação do produto para pessoas sem deficiência. Assim, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: quais os principais estigmas que são frequentemente relacionados ao design das cadeiras de rodas?

O objetivo geral deste estudo consiste em identificar os principais estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas. Os objetivos específicos estão focados em realizar um mapeamento das recentes pesquisas publicadas sobre o estigma relacionado ao uso da cadeira de rodas; analisar as metodologias empregadas nesses estudos na compreensão dos fatores subjetivos na relação do sujeito com o produto; verificar quais os principais resultados encontrados sobre a estigmatização da cadeira de rodas; e verificar em que medida esses estigmas

são influenciados pelo design da cadeira de rodas.

## Metodologia

Este trabalho é de gênero teórico e metodológico. Com relação à sua natureza, é uma pesquisa básica e, do ponto de vista de seu objetivo, é uma pesquisa exploratória. Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, isto é, consiste na revisão sistemática da literatura, que tem como objetivo levantar, reunir, avaliar criticamente a metodologia da pesquisa e sintetizar os resultados de diversos estudos primários (Mendes, Silveira, & Galvão, 2008). Esta é uma revisão sistemática de mapeamento, que, segundo Mendes *et al.* (2008), tem por finalidade levantar as referências encontradas sobre um determinado tema para a identificação de lacunas, permitindo que o revisor aponte sugestões pertinentes para futuras pesquisas.

A pesquisa teve como base artigos científicos, teses e dissertações que buscavam compreender o estigma associado à cadeira de rodas por meio de estudos de campo. Para a busca das pesquisas, utilizou-se a base de dados do SciELO, integrada ao Google Acadêmico, limitando a pesquisas publicadas nos últimos 12 anos, ou seja, de 2005 a 2017. Para a busca, utilizaram-se as palavras-chave cadeira de rodas, estigma social, corpo e deficiência e os seguintes descritores na língua inglesa: *wheelchair*, *social stigma*, *body* e *disabled*.

Na busca pelas palavras-chave em português, obteve-se o total de 816 resultados; em inglês, 42 resultados, dos quais muitos eram estudos que também já foram encontrados na busca pelas palavras em português. Em virtude do grande número de resultados, selecionaram-se inicialmente os estudos que tratavam sobre o estigma associado às pessoas com deficiência, totalizando 20 trabalhos. Como um dos principais critérios para a seleção

era que na metodologia fosse contemplado o estudo de campo, nove trabalhos foram desconsiderados por serem de revisão bibliográfica narrativa. Das 11 publicações restantes, dois artigos eram recortes de uma tese e de uma dissertação que já constavam nos arquivos selecionados. Assim, a análise e discussão foram realizadas com base em nove estudos.

Destaca-se ainda que o presente estudo está inserido no macroprojeto “Desenvolvimento de produtos e adaptações ergonômicas para cadeira de rodas”, inscrito no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob registro

49410815.2.0000.5348. O macroprojeto também conta com parcerias da Associação de Lesados Medulares do Rio Grande do Sul (Leme), de Novo Hamburgo; e o Grupo Herval, de Dois Irmãos.

### Análise e discussão dos resultados

Mapeando estudos sobre o estigma associado à cadeira de rodas, foram selecionadas nove publicações que continham o estudo de campo em sua metodologia. No Quadro 1, foram expostos os objetivos, a metodologia, o local e o perfil dos participantes de cada estudo.

Quadro 1. Objetivos e metodologia dos estudos analisados

Referência	Objetivo	Método	Campo	Participantes
Soares, Moreira, Monteiro, & Pohl (2006) (Artigo)	Explorar a qualidade de vida de jovens portadores de espinha bífida atendidos no Children's National Medical Center em Washington DC.	Estudo qualitativo com aplicação de entrevista semiestruturada e grupo focal.	Clínica de Espinha Bífida do CNMC em Washington DC (EUA).	15 jovens com espinha bífida (nove do sexo feminino e seis do sexo masculino).  Idade: entre 15 e 20 anos.
Campos (2008) (Dissertação)	Investigar se a pessoa com deficiência admite e manifesta o preconceito em relação à própria deficiência.	Estudo quantitativo com análise comparativa entre grupos. Aplicação de questionário com analisado por meio do software de estatística SPSS.	Goiás (BR).	99 pessoas com deficiência: - 22 defic. físicos; - 35 defic. mental; - 21 surdos; - 21 defic. visual. 48 (48,5%) sexo feminino e 51 (51,5%) sexo masculino. Idade: entre 14 e 56 anos (Média = 23).
Martins (2009) (Dissertação)	Compreender a experiência da deficiência na perspectiva de deficientes físicos residentes em Várzea Grande (MT).	Estudo exploratório e qualitativo, com aplicação de entrevistas semiestruturadas e observação direta da dinâmica social do bairro e intradoméstica.	Várzea Grande, Mato Grosso (BR).	16 participantes: - 12 pessoas com deficiência; - 4 cuidadores.  Idade: entre 18 e 82 anos.
Costa (2009) (Tese)	Compreender a representação social do uso da cadeira de rodas, atribuída pelas pessoas com Lesão Medular Espinhal.	Estudo descritivo e qualitativo, com aplicação de entrevista semiestruturada.	Clínica de Fisioterapia Privada de Londrina, Paraná (BR).	10 pessoas com lesão medular (seis homens e quatro mulheres).  Idade: média de 44,3 anos.

Berto e Barreto (2011) (Artigo)	Compreender como a pessoa com lesão medular traumática tem enfrentado e percebido sua nova condição de vida, como tem vivenciado as alterações biopsicossociais e quais são suas expectativas diante da nova experiência de vida.	Estudo descritivo e qualitativo, com aplicação de entrevista semiestruturada e teste psicométrico.	Clínica Escola de Fisioterapia de uma Universidade do Meio Oeste Catarinense, Santa Catarina (BR).	Seis pessoas com lesão medular (cinco homens e uma mulher).  Idade: entre 22 e 50 anos.
Costa (2012) (Tese)	Desenvolver uma cadeira de rodas com base no design centrado no usuário. Um dos objetivos específicos era avaliar a emoção de seis modelos de cadeira de rodas por usuários e não usuários.	Estudo qualitativo e quantitativo, não intervencionista e intervencionista, com revisão de literatura e aplicação de questionários.	Lisboa (PT).	264 participantes: - 150 não usuários de cadeira de rodas; - 114 usuários de cadeira de rodas.
Vasquez, Lanutti, Fernandes, Mêdola, & Paschoarelli (2016) (Artigo)	Verificar a compreensão do estigma negativo de tecnologias assistivas, levando em consideração a influência da emoção do seu usuário por meio da aplicação (emprego) de um <i>eyetracking</i> de sistema remoto.	Estudo com características quantitativas. Observação de quatro fotografias durante 10 segundos cada. As imagens de dois diferentes casais, um com um dos sujeitos sentado na cadeira de rodas e o outro com os dois sujeitos em pé. Uma imagem de cada casal com expressão emocional alegre e a outra triste.	Campus da Unesp de Bauru, São Paulo (BR).	Quatro indivíduos jovens da Unesp (dois homens e duas mulheres).
Vasquez (2017) (Dissertação)	Verificar se três diferentes modelos de cadeiras de rodas manuais (hospitalar, monobloco e uma conceito) influenciam na percepção simbólica; avaliar a percepção simbólica de diferentes cadeiras de rodas entre cadeirantes, não usuários e cuidadores.	Estudo quantitativo de caráter experimental e transversal com aplicação de protocolo de diferencial semântico. Os dados foram analisados por meio de software de estatística.	Bauru, São Paulo (BR).	90 indivíduos distribuídos em três grupos: 30 usuários de cadeira de rodas e 30 cuidadores de usuários de cadeira de rodas (média 42,33 anos); e 30 usuários indiretos (média 30,65 anos).
Mattos (2017) (Dissertação)	Avaliar o julgamento visual de cadeiras de rodas manuais por sujeitos não usuários, com a finalidade de verificar se existe relação entre características do	Estudo quantitativo com aplicação de questionário juntamente com a apresentação de fotografias de seis modelos diferentes de cadeiras (uma cadeira	Unesp, Campus de Bauru, SP.	156 estudantes de graduação e pós-graduação das três faculdades (média 22,78 anos).

	design desse objeto e percepções negativas (estigma) relacionadas a quem o utiliza.	comum de madeira e cinco cadeiras de rodas diferentes).		
--	---	---	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores.

### Avaliação das metodologias

Dos nove estudos analisados, há quatro dissertações, duas teses e três artigos publicados em revistas científicas. Com relação ao campo de aplicação dos estudos, sete foram realizados no Brasil, compreendendo as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, e dois no exterior, sendo um nos Estados Unidos (América do Norte) e o outro em Portugal (Europa).

Quatro estudos buscam claramente compreender o estigma associado à cadeira de rodas, e os demais trazem o estigma implícito associado à deficiência física nos resultados da pesquisa. Observa-se que nos estudos relacionados à cadeira de rodas, mesmo que a compreensão do estigma e a representação social do produto não seja o principal objetivo, estes acabam aparecendo nos resultados.

Quanto ao método de pesquisa, cinco utilizaram a análise qualitativa dos dados com a aplicação de entrevista semiestruturada, três estudos foram quantitativos e um deles mesclou a análise qualitativa e quantitativa. Observou-se que o método qualitativo com aplicação de entrevistas semiestruturadas permitiu maior detalhamento dos resultados, comparado aos estudos quantitativos, pois estes oportunizaram mais liberdade ao participante para dar sua opinião. O método qualitativo, conforme Prodanov e Freitas (2013, p. 70), “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”. Já o método quantitativo, consoante os autores, acaba sendo aplicado a tudo que possa ser quantificável, ou seja, transformado em números, a fim de classificar e analisar os resultados.

Verificou-se que os estudos quantitativos analisados limitavam as respostas subjetivas dos participantes de acordo com os gabaritos. Segundo Bosi (2006), quando a análise é voltada para a produção subjetiva, o material a ser levantado e produzido não pode se restringir a instrumentos estruturados que conduzam a respostas exclusivamente numéricas.

Com relação aos participantes, quatro estudos selecionaram somente pessoas com deficiência, três com seleção mista (pessoas com e sem deficiência) e dois estudos com pessoas sem deficiência. Nos sete estudos que tiveram a participação de pessoas com deficiência, quatro tiveram a participação somente de lesados medulares no grupo das pessoas com deficiência e três abrangeram diversas patologias, entre as quais havia deficientes físicos que necessitavam do uso de cadeira de rodas. As pesquisas que tiveram participantes com e sem deficiência trouxeram maior riqueza nos resultados, sendo contemplados os dois pontos de vista relacionados ao estigma e às representações de tecnologias assistivas, como a cadeira de rodas.

Segundo Nunes *et al.* (2002), até mesmo a imagem que o próprio deficiente tem de si está fortemente vinculada à percepção que as outras pessoas têm dele. Isso é confirmado na dissertação de Campos (2008), a qual constatou que, de um modo geral, o deficiente sente preconceito em relação à deficiência. A distorção da própria imagem pode influenciar na percepção que a pessoa com deficiência acredita que a sociedade possa ter dela. Assim, evidencia-se a importância da participação também de pessoas sem deficiência nos estudos que objetivam o melhor entendimento das representações sociais das tecnologias assistivas.

## Resultados sobre o estigma da cadeira de rodas

As tecnologias assistivas e a própria deficiência evidenciam a diferença perante as demais pessoas, fato que foi apontado principalmente em seis estudos: Soares *et al.* (2006); Campos (2008); Costa (2009); Martins (2009); Berto e Barreto (2011); e Vasquez *et al.* (2016). As pessoas com deficiência afirmaram perceber um olhar diferenciado das outras pessoas, seja por preconceito, seja por pena, como se fossem consideradas inválidas. Nesse contexto, Brooks (1998) esclarece que as tecnologias assistivas se transformam em sinais que enviam mensagens, sendo percebidas pela sociedade como uma característica pouco comum numa pessoa e, portanto, transmite a ideia de que se deve ter um comportamento diferente em torno dessa pessoa. Essa atitude diferenciada fica clara nos resultados da dissertação de Martins (2009, p. 86), como pode ser observado no trecho descrito a seguir.

Outra manifestação de estigma verificada através de alguns relatos foi uma forte referência à categoria “piedade”, agrupando distintos termos como, pena, dó, caridade, coitado, inválido, etc. Todos entendidos no sentido de imagem maculada, associada a um sentimento de compaixão por um infortúnio ou infelicidade na vida.

Conforme Pereira (2006), a deficiência muitas vezes é vista como uma condição que inviabiliza a vida da pessoa, tornando-a triste, limitada, lenta, improdutiva, incapaz de cuidar de si mesma, sendo digna de pena, carente da ajuda e da piedade alheia. Contudo, apesar do sentimento de piedade, as pessoas com deficiência não gostam de receber ajuda sem terem solicitado (Martins, 2009).

Um resultado interessante obtido por Martins (2009, p. 89) foi o relato de um cadeirante que afirmou que tinha o sentimento de piedade antes de se tornar deficiente: “Eu mesmo, antes de ser cadeirante, olhava com dó das pessoas em cadeira de rodas. [...] Ninguém gosta de

ficar perto de uma pessoa numa cadeira de rodas pra não ter que ajudar”. Isso indica que quando a deficiência é adquirida no decorrer da vida o indivíduo acaba compreendendo a significação da deficiência na sociedade pelos dois pontos de vista, ou seja, do sujeito que estigmatiza e do sujeito estigmatizado.

Martins (2009) ainda observou que a visibilidade da diferença acaba definindo a dinâmica das interações sociais na vida das pessoas com deficiência e que, por isso, muitos procuram esconder ou gostariam de ocultar sua deficiência. Machado e Dornelles (2007), seguindo a lógica dos valores sociais dominantes, comentam que a pessoa estigmatizada tenta parecer como a mais “normal” possível, pois aqueles que fogem dos padrões, agridem a normalidade e se colocam à parte da sociedade. Na tese de Costa (2009), também foram evidenciados sentimentos de vergonha, inferioridade e baixa autoestima devido à mudança de imagem corporal, destacando que a cadeira de rodas acaba sendo a representação nítida da deficiência e geralmente associada a disfunções mentais.

Os resultados obtidos por Soares *et al.* (2006) demonstram que o estigma está presente em todas as dimensões da vida dos sujeitos, que, por sua vez, acaba interferindo na inserção social e na construção subjetiva do jovem e sua autoestima, reforçando o papel do portador de deficiência como uma “não pessoa”. Conforme os autores, o *feedback* negativo gerado pela diferença vai além do isolamento, chegando a comentários agressivos e derogatórios, provocando a internalização do estigma. Berto e Barreto (2011, p. 179) também abordam os sentimentos negativos associados ao uso da cadeira de rodas:

Verifica-se o constrangimento, a humilhação e o mal-estar psicológico e social ocasionado pelo estigma e também pelo preconceito resultante, onde as pessoas referem-se ao indivíduo não pelo nome, mas sim tomando-se como referência a marca



Barth, M., Renner, J. S., & Barbosa, M. L. L. *Estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas*

que possui, sendo rotulado e desqualificado, gerando sentimentos de inferioridade e depreciação que agravam ainda mais a sensação de inadequação e rejeição do meio, levando à deterioração da identidade.

No estudo de Vasquez *et al.* (2016), mesmo que preliminar, com a participação de somente quatro sujeitos sem deficiência na avaliação de quatro fotografias de dois diferentes casais – duas com um dos sujeitos sentado na cadeira de rodas e duas com os dois sujeitos em pé, sendo uma imagem de cada casal com expressões emocionais alegres e outra triste – foi possível verificar que as fotografias do casal com a cadeira de rodas teve maior número de fixações que as do casal em pé. Conforme os autores,

[...] a cadeira de rodas exerce influência na percepção visual de sujeitos não usuários quando apresentados a imagens similares que diferem principalmente com relação à presença ou não deste dispositivo de TA [tecnologia assistiva]. Ainda, os resultados apontam que, de uma forma geral, a cadeira de rodas capta maior atenção em um contexto de tristeza, o que sugere uma correlação entre a TA e emoções negativas. (Vasquez *et al.*, 2016, p. 13).

Pela análise desses seis estudos, verifica-se que o estigma associado ao uso da cadeira de rodas é bastante abordado pelos olhares diferenciados de preconceito e piedade das pessoas sem deficiência, sendo o sujeito visto como infeliz e incapaz. Assim, subentende-se que a cadeira de rodas desperta um sentimento de compaixão nas pessoas sem deficiência para com a pessoa que necessita de seu uso no dia a dia. A palavra paixão, no latim *passio/passi*, significa “sofrimento, ato de

suportar”, “sofrer, aguentar”, e no grego, *pathe/pathos*, se refere a “sentir” (coisas boas/ruins), mostrando não carregar negatividade absoluta (Bittencourt, 2010). Para o autor, a compaixão seria o sentimento de integração interpessoal e a experiência de unidade ontológica que associa intimamente o “eu” e o “outro”, o homem sofredor com o homem que se compadece pelo fato de ver concretamente a manifestação brutal da dor alheia. Para Schopenhauer (2001), a compaixão não apenas impede uma pessoa de causar dano a outrem, mas também a impele a ajudá-lo, e esse estímulo para o auxílio ao próximo se manifesta como ação caritativa na vida cotidiana.

### **Estigma relacionado ao design da cadeira de rodas**

O estigma relacionado ao design da cadeira de rodas foi abordado principalmente em quatro estudos: Martins (2009); Costa (2012); Vasquez (2017); e Mattos (2017). Nos estudos de Martins (2009) houve relatos de pessoas com deficiência que não gostam de usar as tecnologias assistivas pelo aspecto robótico, de ferro, pois chama muito a atenção. A diferença fica ainda mais evidente com o uso da cadeira de rodas, que é maior e mais visível, quando comparada às demais tecnologias assistivas.

Na dissertação de Vasquez (2017), foram avaliadas as percepções subjetivas de usuários cadeirantes, usuários cuidadores e usuários indiretos, relacionados a três modelos de cadeira de rodas.

Barth, M., Renner, J. S., & Barbosa, M. L. L. Estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas

Figura 1. Modelos de cadeiras de rodas analisados no estudo de Vasquez (2017)



Fonte: Adaptado de Vasquez (2017).

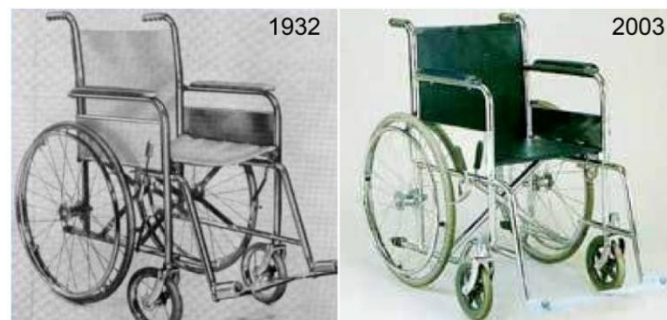
Pelos resultados do estudo de Vasquez (2017), percebe-se que o modelo de cadeira de rodas hospitalar não é bem visto pelos usuários, sendo mais bem aceitos os modelos monobloco.

Para o usuário de cadeira de rodas, o modelo hospitalar pode ser um objeto de uso impositivo no começo, por isso, essa cadeira de rodas teve percepções negativas para eles. Adicionalmente, é importante ressaltar que a percepção de um objeto se vê influenciada pela experiência que tenha

tido o usuário. Para este estudo a maioria dos UC [usuários cadeirantes] tinham uma cadeira de rodas igual ou similar ao modelo monobloco, de modo que foi o modelo percebido como mais positivo. (Vasquez, 2017, p. 88).

Fazendo uma pesquisa histórica da cadeira de rodas, Zimmermann, Hillman, & Clarkson (2014) observaram que os atuais modelos são ainda fortemente influenciados pelos fabricados em meados de 1930, conforme mostra a Figura 2.

Figura 2. Análise diacrônica de cadeira de rodas



Fonte: Adaptado de Zimmermann *et al.* (2014, p. 3).

Ademais, o sentimento negativo associado ao modelo de cadeira de rodas hospitalar também parece estar relacionado a um momento negativo, principalmente para as pessoas que tiveram lesão medular. Assim, esse modelo pode trazer lembranças traumáticas da lesão e da significativa mudança na vida desses sujeitos que, de um momento para o outro, não podem mais caminhar.

Contudo, na opinião dos cuidadores de pessoas com deficiência, da pesquisa de Vasquez (2017), o modelo de cadeira de rodas hospitalar é percebido positivamente, sendo ressaltada a praticidade do modelo, que torna a tarefa mais fácil para ele e para o cadeirante. De fato, apesar de esses modelos não serem esteticamente agradáveis, sua estrutura (presença de pegas para empurrar, dispositivos de ajuste

no apoio de pés e de braços, sistema de fechamento em X para guardar no porta-malas do carro, entre outros sistemas) permite praticidade e funcionalidade no dia a dia desses dois diferentes usuários.

Já para o grupo de usuários indiretos, sendo que a maioria relatou não ter tido qualquer experiência com cadeira de rodas, Vasquez (2017) percebeu a estigmatização do produto muito ligada com a aparência estética. Ela aponta que, para esse grupo, os modelos de cadeiras de rodas conceito e monobloco (Figura 1), os quais apresentam aparência estética mais elaborada e sofisticada, foram percebidos positivamente.

Mattos (2017), por sua vez, ao avaliar o julgamento visual de imagens de cinco cadeiras de rodas manuais e uma cadeira de madeira por sujeitos não usuários, verificou que os modelos mais clássicos, escuros e de aspecto frágil, acabam sendo associados a usuários com a saúde debilitada e infelizes. A autora acredita que, de alguma forma, o design das cadeiras de rodas interfere em avaliações positivas ou negativas de seus usuários, conseqüentemente, influenciando na estigmatização desses sujeitos.

Nas considerações de seu estudo, Vasquez (2017) atenta para a diferença entre a percepção simbólica da cadeira de rodas, que varia de acordo com o tipo de usuário e o nível de experiência com o produto. Nesse sentido, ela destaca que a avaliação das cadeiras de rodas pelos usuários cadeirantes e usuários cuidadores foi influenciada pelo nível de experiência que já tinham com o produto, sendo, para eles, mais facilmente avaliados os significados utilitários do objeto.

A diferença na percepção simbólica da cadeira de rodas entre usuários e não usuários fica ainda mais evidente na

pesquisa de Costa (2012). Os resultados de seu estudo indicam que os usuários percebem a cadeira de rodas mais positivamente que os não usuários.

A análise de questionários conceituais e expressivos forneceu um conjunto de conclusões onde se pode perceber que existem dois tipos de percepção sobre as cadeiras de rodas, com níveis de aceitação diferentes perante o objecto. Os utilizadores apresentaram uma atitude mais positiva na apreciação das cadeiras de rodas, talvez pelo facto de terem aceitado viver com a diferença. (Costa, 2012, p. 207).

O autor chegou a essa conclusão mediante o estudo das emoções acerca de seis modelos comerciais de cadeiras de rodas, empregando um questionário que foi aplicado a utilizadores e a não utilizadores do produto. Para perceber o significado das emoções, Costa (2012) se baseou no método PrEmo<sup>4</sup> e das 14 emoções ligadas ao produto descritas por Desmet (2002), para quem, na avaliação de produtos, há sete emoções positivas e sete negativas, sendo as primeiras compostas por satisfação, surpresa agradável, admiração, fascinação, desejo, inspiração e divertimento; e as segundas por nojo, desprezo, indignação, desapontamento, insatisfação, surpresa desagradável e tédio.

O estudo de Costa (2012) foi o que contemplou o maior número de participantes, quando comparado aos demais: 114 usuários e 150 não usuários de cadeira de rodas. Para o preenchimento do questionário, Costa (2012) solicitou aos participantes que pensassem como se tivessem que comprar uma cadeira de rodas para si ou para alguém muito próximo e, nesse sentido, escolhessem três emoções para seis modelos de cadeiras de rodas (Figura 3).

<sup>4</sup> PrEmo é um método cujo questionário mostra uma imagem de um produto e, em seguida, o avaliador é solicitado a escolher um dos ícones de emoções pré-definidos.

Figura 3. Modelos de cadeiras de rodas analisados no estudo de Costa (2012)



Fonte: Adaptado de Costa (2012).

Costa (2012) observou que, para os usuários, existe um padrão de emoções positivas assinalado para os seis modelos de cadeiras de rodas, principalmente satisfação e surpresa agradável. O modelo número 6, conforme Costa (2012), é o único que se destaca pelo divertimento e fascinação, e somente os modelos 4 e 5 apresentaram emoções negativas, na opinião do grupo dos usuários de cadeira de rodas. Cabe observar que a cadeira número 4 é a mais parecida com o modelo hospitalar, cuja emoção negativa dos usuários desta pesquisa vai ao encontro dos resultados da pesquisa de Vasquez (2017), que também veem negativamente esse modelo de cadeira de rodas.

Para os não usuários, Costa (2012) constatou a existência de um padrão de emoções negativas associado às seis cadeiras de rodas, principalmente insatisfação e desapontamento. O tédio foi a emoção negativa mais constante nas cadeiras 4 e 5, as únicas que apresentaram emoções negativas também pelo grupo de usuários.

O autor ainda observou que nos sujeitos mais jovens, tanto usuários quanto não usuários, as cadeiras 1 e 6 foram as que tiveram mais emoções positivas. Já

para os mais idosos, o modelo de cadeira 6 é o que mais causa desapontamento e insatisfação, e a cadeira 1, insatisfação e surpresa desagradável. Em relação ao modelo de cadeira 6, mesmo apresentando mais emoções positivas, ambos os grupos a consideraram insegura por apresentar somente um rodízio dianteiro.

Além de observar as diferenças de emoções entre os grupos e de faixa etária, Costa (2012, pp. 178-179) também observou as variáveis gênero, escolaridade e situação profissional.

- Os utilizadores de cadeiras de rodas activos e com actividades fora do contexto profissional mostram-se emocionalmente mais capazes de demonstrar emoções positivas ou negativas em relação aos modelos apresentados.
- Os não utilizadores mostram regra geral mais tendência para avaliar as cadeiras de forma negativa do que os utilizadores que pelo contrário as valorizam.
- Os não utilizadores apresentam um maior número de diferenças estatisticamente significativas na avaliação das emoções atribuídas por subgrupos do que os utilizadores [...], o que indica que existe menos uniformidade nas emoções dos não utilizadores perante a avaliação das cadeiras de rodas.

*Barth, M., Renner, J. S., & Barbosa, M. L. L. Estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas*

- Todos referem positivamente a diferença e a novidade estética, utilizadores e não utilizadores (de uma forma geral, sem analisar subgrupos).
- Quanto mais idade as pessoas apresentam menos importância dão aos aspectos estéticos e novas soluções.
- Quanto maior for o nível de escolaridade mais a diferença e a estética são valorizadas.
- O género feminino não valoriza tanto a novidade estética como o género masculino, especialmente quando esta possa comprometer a estabilidade e a segurança.
- Os utilizadores profissionalmente activos dão uma enorme importância aos aspectos funcionais, nomeadamente a estabilidade, arrumação e peso [...].

Os resultados desses quatro estudos mostram a relevância do design da cadeira de rodas nas diferentes percepções e emoções de usuários e não usuários do produto. Nesse sentido Desmet e Hekkert (2007) comentam que uma experiência estética pode trazer uma experiência emocional. Ao que parece, a percepção do objeto está interligada tanto ao design, como à memória, pois, conforme afirma Silveira (2012, p. 6), a percepção de um sujeito é “mediada pelo que ele vê; pelo que ele já viu; pelo que ele recorda (memória) e pelas alterações que ocorrem no interior e no exterior do sujeito; neste último caso, o ambiente”.

O reprojeto da cadeira de rodas deve ser trabalhado além da usabilidade, deixando-a agradável para que assim despertem emoções prazerosas no usuário (Jordan, 2002). O autor divide esses prazeres em quatro tipos: fisiológicos – relacionados aos órgãos dos sentidos; sociais – derivados do relacionamento com outras pessoas; psicológicos – relacionado às demandas cognitivas no uso do produto e as respostas emocionais evocadas por meio da experiência com o produto; e ideológicos – relativos aos valores do usuário.

Conforme Niemeyer (2008), o produto de design é portador de representações, sendo participante de um

processo de comunicação tanto com o usuário quanto com a sociedade. Assim, indiferentemente de a cadeira de rodas ser projetada para usuários adultos, idosos ou infantis, é importante que ela também transmita a identidade e personalidade do sujeito, como se fosse sua roupa, seu estilo. Russo e Hekkert (2008) comentam que as pessoas amam usar produtos que contêm significados simbólicos, que encorajam e facilitam a construção e familiarização da autoidentidade de uma pessoa, além de poderem satisfazer prazeres sociais.

### **Considerações finais**

Este estudo teve como objetivo geral identificar os principais estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas. Mediante mapeamento dos estudos de campo que envolvem pessoas com e/ou sem deficiência na compreensão do estigma associado à cadeira de rodas, percebeu-se que essa temática ainda é pouco discutida pela ciência.

Ao realizar a análise das metodologias utilizadas nos estudos selecionados, verificou-se que os métodos qualitativos são mais eficazes que os quantitativos para pesquisas que buscam respostas por meio subjetividade dos participantes. Além disso, observou-se que é importante que os estudos focados na representação social das tecnologias assistivas contemplem os diferentes públicos, entre usuários diretos (pessoas com deficiência), usuários intermediários (cuidadores, agentes de saúde, entre outros profissionais que acabam manuseando o produto) e não usuários (pessoas que não utilizaram o produto). Em termos metodológicos, acredita-se que para a compreensão do estigma relacionado à cadeira de rodas é importante que os sujeitos não usuários também tenham uma experiência prévia com o produto, para que possam expor sua opinião por intermédio de dois pontos de vista, ou seja, de sujeito que estigmatiza e também de sujeito estigmatizado.

O olhar diferenciado, de compaixão, das pessoas sem deficiência para com as pessoas que necessitam do uso de cadeira de rodas foi uma das principais relações com o estigma do produto. Entende-se que o usuário é visto como um sujeito infeliz e incapacitado pela sua deficiência. Esse preconceito acaba influenciando nas relações do usuário de cadeira de rodas com a sociedade, sendo importante fator de segregação e exclusão social.

Ainda se verificou que o design da cadeira de rodas influencia não somente no estigma, mas, principalmente, nas emoções negativas relacionadas com o produto. Apesar de pequenas diferenças estruturais, as cadeiras de rodas ainda não diferem significativamente das de modelo hospitalar, sendo, por isso, vistas de forma negativa, nomeadamente pelos não usuários do produto. Assim, destaca-se a importância de mudanças mais expressivas no design das cadeiras de rodas a fim de modificar a emoção negativa frequentemente associada ao produto, mas sem perder de vista a ergonomia e a segurança, que são fundamentais na utilização e aceitação pelos usuários.

Por fim, acredita-se que este estudo poderá auxiliar na escolha da metodologia para pesquisas que abordem o estigma relacionado à cadeira de rodas. Além disso, também poderá contribuir no estabelecimento de requisitos para reprojeto da cadeira de rodas, de maneira a minimizar as emoções negativas que o produto atualmente transmite.

## Referências

- Berto, C. D., & Barreto, D. B. M. (2011). Pessoas com lesão medular traumática: as alterações biopsicossociais e as expectativas vividas. *Unoesc & Ciência*, 2(2), 174-183. Recuperado em 5 julho, 2017, de [https://editora.unoesc.edu.br/index.php/achs/article/viewFile/718/pdf\\_219](https://editora.unoesc.edu.br/index.php/achs/article/viewFile/718/pdf_219).
- Bertoncello, I., & Gomes, L. V. N. (2002). Análise diacrônica e sincrônica da cadeira de rodas mecanomanual. *Revista produção*, 12(1), 72-82. Recuperado em 14 abril, 2016, de <http://www.scielo.br/pdf/prod/v12n1/v12n1a06.pdf>.
- Bittencourt, R. N. J. (2010). Caridade e compaixão na Metafísica da Ética de Schopenhauer. *Revista Voluntas: estudos sobre Schopenhauer*, 1(1), 49-70. Recuperado em 7 julho, 2017, de <https://periodicos.ufsm.br/voluntas/article/view/34139/18493>.
- Blumer, H. (1982). *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Barcelona: Hora S. A.
- Bosi, M. L. M., & Uchimura, K. Y. (2006). Avaliação qualitativa de programas de saúde: contribuições para propostas metodológicas centradas na integralidade e na humanização. In M. L. M. Bosi & F. J. Mercado (Orgs.). *Avaliação qualitativa de programas de saúde: enfoques emergentes* (pp. 87-117). Petrópolis: Vozes.
- Brooks, N. A. (1998). Models for Understanding Rehabilitation and Assistive Technology. Designing and Using Assistive Technology. *The human perspective*, 3-11.
- Campos, P. M. X. (2008). *Deficiência e preconceito: a visão do deficiente*. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília-UnB, Brasília, Distrito Federal. Recuperado em 30 junho, 2017, de <http://repositorio.unb.br/handle/10482/6364>.

- Costa, P. C. R. (2012). *O Design de customização das cadeiras de rodas*. Tese de doutorado, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, Portugal. Recuperado em 5 julho, 2017, de <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/5643/1/tese%20imprimida%20fig%20corrigidas%20para%20pdf.pdf>.
- Costa, V. S. P. (2009). *Representações sociais da cadeira de rodas na lesão da medula espinhal: de equipamento indispensável à expressão de autonomia*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Damásio, A. (2000). *O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Desmet, P. M. A. (2002). *Designing Emotions*. Delft (NL): Delft University of Technology. BRP Publishers.
- Desmet, P., & Hekkert, P. (2007). Framework of Product Experience. *International Journal of Design*, 1(1), 57-66. Recuperado em 24 maio, 2016, de <http://studiolab.ide.tudelft.nl/diopd/wp-content/uploads/2012/02/frame-workproductex.pdf>.
- Goffman, E. (2013). *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada* (4a ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Jeon, Y. (2004). The Application of Grounded Theory and Symbolic Interactionism. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18, 249-256. Recuperado em 13 maio, 2017, de <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2004.00287.x>.
- Jordan, P. W. (2002). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Boca Raton: CRC Press.
- Machado, C. F., & Dornelles, R. C. (2007). Deficiência ou diferença: o estigma como produtor de desigualdades no mundo do trabalho. *Sociedade em Estudos*, 2(2), 114-124. Recuperado em 10 julho, 2017, de <http://www.sociedadeemestudos.ufpr.br/atual/arquivos/machado%20e%20dornelles%20pag%20114.pdf>.
- Martins, J. A. (2009). *Aspectos da experiência da deficiência física: uma abordagem sócio-antropológica*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Mato Grosso, Mato Grosso.
- Mattos, L. M. (2017). *Julgamento visual de cadeiras de rodas: contribuições para o design de produtos assistivos*. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual Paulista, São Paulo. Recuperado em 7 julho, 2017, de <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/152003>.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. de C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, 17(4), 758-64. Recuperado em 23 julho, 2017, de <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>.
- Niemeyer, L. (2008). Design atitudinal: uma abordagem projetual. *Design, ergonomia e emoção*. In C. Mont'Alvão & V. Damazio (Orgs.). *Design, ergonomia e emoção*. Rio de Janeiro: Mauad X, Faperj.
- Nunes, L. R. O. P., Glat, R., Ferreira, J. R., Mendes, E. G., Paula, K. P., &

- Nogueira, M. L. (2002). O que revelam as teses e dissertações sobre a autopercepção do portador de necessidades especiais?. *Temas em Psicologia da SBP*, 10(2) 135-149. Recuperado em 7 julho, 2017, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2002000100003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2002000100003).
- Novaes, V. S. (2009). A performance do híbrido: corpo, deficiência e potencialização. In E. S. Couto & S. V. Goellner (Orgs.). *Corpos mutantes: ensaios sobre novas (d)eficiências corporais* (2a ed.). Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- Paiva, L. L. (2009). Corpos amputados e protetizados: “naturalizando” novas formas de habitar o corpo na contemporaneidade. In E. S. Couto & S. V. Goellner (Orgs.). *Corpos mutantes: ensaios sobre novas (d)eficiências corporais* (2a ed.). Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- Pereira, R. J. (2006). *Anatomia da diferença: uma investigação teórico-descritiva da deficiência à luz do cotidiano*. Tese de doutorado, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro.
- Pockney, R. (2003). Researcher and Occupational Therapist at Health and Rehabilitation Research Unit, University of Southampton. Personal communication.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico* (2a ed.). Novo Hamburgo, RS: Feevale.
- Russo, B., & Hekkert, P. (2008). Sobre amar um produto: os princípios fundamentais. *Design, ergonomia e emoção*. In C. Mont’Alvão V. Damazio (Orgs.). *Design, ergonomia e emoção*. Rio de Janeiro: Mauad X, Faperj.
- Silveira, I. O. (2012). Design, semiose e ação comunicativa. *Revista Triades*, 1(2), 1-19. Recuperado em 13 maio, 2017, de <https://triades.emnuvens.com.br/triades/article/view/21/15>.
- Schopenhauer, A. (2001). *Sobre o fundamento da moral*. São Paulo: Martins Fontes.
- Soares, A. H. R., Moreira, M. C. N., Monteiro, L. M. C., & Pohl, H. G. (2006). A qualidade de vida de jovens portadores de espinha bífida do Children’s National Medical Center – Washington DC. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(3), 817-826. Recuperado em 5 julho, 2017, de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n3/30996.pdf>.
- Vasquez, M. M., Lanutti, J. N. de L., Fernandes, F. R., Mêdola, F. O., & Paschoarelli, L. C. (2016). Cadeira de rodas e estigma: um estudo preliminar da percepção visual de não-usuários. *HFD Revista*, 5(10), 3-16. Recuperado em 7 julho, 2017, de <http://dx.doi.org/10.5965/2316796305102016003>.
- Vasquez, M. M. (2017). *Avaliação de percepção de produtos destinados às pessoas com capacidades específicas (usuários de cadeiras de rodas): tecnologia assistiva e design ergonômico*. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual Paulista, São Paulo. Recuperado em 21 março, 2018, de <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/149807>.



Barth, M., Renner, J. S., & Barbosa, M. L. L. *Estigmas relacionados ao design da cadeira de rodas*

Zimmermann, L. A., Hillman, M. R.,  
Clarkson, P. J. *Wheelchairs: From  
Engineering to Inclusive Design.  
(2005). Proceeding of the  
International Conference of  
Inclusive Design, London.*

Recebido em: 8/11/20198

Aceito em: 27/5/2022



A revista PPP está licenciada com uma Licença  
Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0  
Internacional