



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**INSTITUTO DE PSICOLOGIA**  
**Departamento de Psicologia Clínica**  
**Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura**

**PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM PESSOAS COM AMPUTAÇÃO DE  
MEMBROS INFERIORES: PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA  
A PSICOLOGIA DA REABILITAÇÃO**

**JULIANA FÁKIR NAVES**

**Brasília, outubro 2020**



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**INSTITUTO DE PSICOLOGIA**  
**Departamento de Psicologia Clínica**  
**Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura**

**PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM PESSOAS COM AMPUTAÇÃO DE  
MEMBROS INFERIORES: PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA  
A PSICOLOGIA DA REABILITAÇÃO**

**JULIANA FÁKIR NAVES**

**Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da  
Universidade de Brasília, como requisito parcial  
à obtenção do título de Doutora em Psicologia  
Clínica e Cultura, linha de pesquisa Psicologia da  
Saúde e Processos Clínicos**

**ORIENTADORA: Profa. Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de Araujo**

**Brasília, outubro 2020**



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
Departamento de Psicologia Clínica  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura

TESE DE DOUTORADO APROVADA PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:

---

Profa. Dra. Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de Araujo - Presidente  
Departamento de Psicologia Clínica - Universidade de Brasília

---

Prof. Dr. Sebastião Benício Costa Neto - Membro  
Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Universidade Federal de Goiás

---

Dra. Lígia Maria do Nascimento Souza - Membro  
Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação

---

Prof. Dr. Áderson Luiz Costa Junior - Membro  
Instituto de Psicologia - Universidade de Brasília

---

Profa. Dra. Sheila Giardini Murta - Suplente  
Departamento de Psicologia Clínica - Universidade de Brasília

À Ana Beatriz, Pedro, Leonardo e Maria Carolina.

## AGRADECIMENTOS

Rubem Alves já disse que as escolas existem “não para ensinar as respostas, mas para ensinar as perguntas. As respostas nos permitem andar sobre a terra firme. Mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo mar desconhecido”. E enfrentar o desconhecido só foi e continua sendo possível pelos companheiros de caminhada:

À Professora Tereza Cristina, agradeço a oportunidade de aprender um pouco a cada dia, tornando afetiva a experiência da aprendizagem;

Aos meus pais, agradeço por não deixarem com que eu desistisse em cada obstáculo, sempre me fazendo acreditar que eu seria capaz. Obrigada pelo amor incondicional, pelas comemorações em cada conquista e pelo sentimento diário de ter a sorte de tê-los em minha vida;

Às minhas irmãs, Janaína e Gabriela, agradeço a presença constante mesmo quando a proximidade física não era possível;

Aos meus sobrinhos Ana, Pedro, Léo e Maria, agradeço pelo amor que não cabe em mim;

Às amigas Daniela, Fernanda, Livia e Cecília, agradeço por serem parte da minha família;

Às amigas que fizeram o dia a dia um viver de alegrias: Graciana, Maria Augusta, Elaine e Carolina;

Ao Hospital SARAH, agradeço não apenas por possibilitar a realização deste projeto, mas por me permitir trabalhar onde e com o que amo;

Aos colegas da Oncologia, agradeço por esta “casa” que me recebe todos os dias com tanto carinho;

Aos amigos do Sarah (e da vida), em especial, Denise, Cinthia, Carolina, Vivianne e Vanessa, por me darem suporte e retaguarda em toda essa jornada;

Agradeço, sobretudo, aos pacientes que me ensinam diariamente com todas as suas vivências e sabedorias, tornando-me alguém melhor;

A Deus, por me dar força e fé para continuar a caminhada.

## RESUMO

Fatores como etiologia, nível de amputação, dor, ansiedade e transtornos de humor podem influenciar a percepção do indivíduo da sua imagem corporal e qualidade de vida. Deste modo, esta pesquisa buscou analisar a percepção da imagem corporal em pessoas submetidas à amputação de membros inferiores, identificando fatores preditivos para uma apreciação positiva, além da compreensão de outros aspectos psicológicos presentes na experiência da amputação, como qualidade de vida, depressão, ansiedade e ajustamento psicológico. Trata-se de um estudo de delineamento transversal, com adultos amputados de membro inferior em acompanhamento na Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação, em Brasília. Os participantes foram organizados entre grupos experimental e controle, com pessoas protetizadas e sem prótese, respectivamente. Propôs-se o uso das versões em língua portuguesa dos instrumentos *Amputee Body Image Scale* (ABIS), *Body Image Quality of Life Inventory* (BIQLI), Questionário Genérico de Avaliação da Qualidade de Vida - SF-36, *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales* (TAPES), Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), além de questionário sociodemográfico. O Grupo Experimental foi constituído por 64 pacientes, predominantemente homens (62,50%), solteiros (53,13%), com idade média de 36,1 anos ( $DP = 14,51$ ) e tempo médio de amputação de 13,5 anos ( $DP = 14,51$ ). A maioria sofreu amputação traumática (42%) ou por tumores (30%). Entre os protetizados, os escores demonstraram imagem corporal positiva, em especial nos participantes do sexo masculino, com maior nível de escolaridade, casados, mais jovens e com mais tempo de amputação. Embora tenham sido evidenciadas menores taxas de ansiedade e depressão em comparação a outros trabalhos na área, as taxas são superiores para a população brasileira em geral e se mostraram associados à distúrbios da imagem corporal. Pior avaliação da imagem corporal e níveis mais elevados de ansiedade foram observados em pessoas sem prótese (17 participantes), destacando a importância do dispositivo e do apoio da equipe interdisciplinar. Foram encontradas diferenças significativas na frequência de comportamentos evitativos entre pessoas com e sem prótese, em especial em questões sobre relacionamento social, emoções, sexualidade e atividade física. Houve percepção mais satisfatória dos componentes mentais da qualidade de vida, aliados à boa avaliação dos aspectos sociais, do estado geral de saúde e da saúde mental, em detrimento aos aspectos físicos, ressaltando a relevância da abordagem psicológica. Destaca-se que 48,44% das pessoas em reabilitação estavam desempregadas, índice menor ao dos que não usavam prótese (88,23%). Verificou-se melhor ajustamento geral e social em comparação ao ajustamento à limitação. O uso de prótese imediata foi considerado como um preditor significativo para o ajustamento geral. Recomenda-se programas sistematizados com a participação familiar para a orientação e o suporte psicológico. Sugere-se avaliação longitudinal da imagem corporal, considerando o modelo sociocognitivo, o qual contempla fatores pessoais, clínicos, psicológicos, ambientais e contextuais. Ressalta-se como limitação deste estudo a amostra reduzida principalmente do grupo de pessoas sem prótese.

**Palavras-chave:** amputação, imagem corporal, qualidade de vida, ajustamento emocional

## ABSTRACT

Factors such as etiology, level of amputation, pain, anxiety and mood disorders can influence the individual's perception of their body image and quality of life. Thus, this research searched to analyze the perception of body image in people submitted to lower limb amputation, identifying predictive factors for a positive appreciation, in addition to understanding other psychological aspects present in the amputation experience, such as quality of life, depression, anxiety and psychological adjustment. This is a cross-sectional study, with adults with lower limb amputations being attended at the SARAH Network of Rehabilitation Hospitals, in Brasília. Participants were organized between experimental and control groups, with prosthetic patients and people without prostheses, respectively. Portuguese versions were used of the instruments Amputee Body Image Scale (ABIS), Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI), Generic Questionnaire for Quality of Life Assessment - SF-36, Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales (TAPES), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), in addition to a sociodemographic questionnaire. The experimental group consisted of 64 patients, predominantly male (62.50%), single (53.13%), with an average age of 36.1 years ( $SD = 14.51$ ) and an average amputation time of 13.5 years ( $SD = 14.51$ ). Most suffered traumatic amputation (42%) or due to tumors (30%). Among prosthetics patients, the scores showed positive body image, especially in male subjects, with a higher level of education, married, younger and with more amputation time. Although lower rates of anxiety and depression have been shown in comparison to other studies in the area, the rates are higher for the Brazilian population in general and have been shown to be associated with body image disorders. Worse body image assessment and higher levels of anxiety were observed in people without prostheses (17 subjects), highlighting the importance of the device and the support of the interdisciplinary team. Significant differences were found in the frequency of avoidant behaviors between people with and without prostheses, especially in questions about social relationships, emotions, sexuality and physical activity. There was a more satisfactory perception of the mental components of quality of life, combined with a good assessment of social aspects, general health and mental health, compared to the physical aspects, emphasizing the relevance of the psychological approach. It is notable that 48.44% of people in rehabilitation were unemployed, a lower rate than those who did not use prostheses (88.23%). There was a better general and social adjustment compared to the limitation adjustment. The use of immediate prosthesis was considered to be a significant predictor for general adjustment. Systematic programs with family participation are recommended for counseling and psychological support. Longitudinal assessment of body image is suggested, considering the socio-cognitive model, which includes personal, clinical, psychological, environmental and contextual factors. As a limitation of this study, the small sample, mainly from the group of people without prosthesis, stands out.

**Keywords:** amputation, body image, quality of life, emotional adjustment

**LISTA DE SIGLAS**

ABIS - *Amputee Body Image Scale*

BIQLI - *Body Image Quality of Life Inventory*

BIRS - *Body Image Relationships Scale*

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Covid - *Coronavirus Disease*

DSS - Determinantes Sociais de Saúde

HADS - Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC - Imagem corporal

NHIS - *The National Health Interview Survey*

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

PLISSIT - *Permission, Limited Information, Specific Suggestions e Intensive Therapy*

QV - Qualidade de vida

SUS - Sistema Único de Saúde

SWAS - *Satisfaction with Appearance Scale*

TAPES - *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales*

TCC - Terapia Cognitiva Comportamental

TDC - Transtorno Dismórfico Corporal



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Resumo dos cinco estágios do luto relacionados à perda do pé em diabéticos .....	28
Tabela 2. Prevalência de depressão em amputados por trauma.....	35
Tabela 3. Prevalência de ansiedade em amputados por trauma.....	37
Tabela 4. Instrumentos de imagem corporal e suas características para a população brasileira .....	73
Tabela 5. Atuação do psicólogo nas etapas de reabilitação do paciente amputado - experiência da Rede SARAH .....	90
Tabela 6. Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra.....	117
Tabela 7. Coeficientes de regressão do <i>status</i> de emprego com as variáveis clínicas e sociodemográficas .....	122
Tabela 8. Resultados da Escala ABIS.....	124
Tabela 9. Coeficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis sociodemográficas e clínicas .....	125
Tabela 10. Análise dos resultados da Escala BIQLI.....	130
Tabela 11. Coeficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis sociodemográficas e clínicas .....	130
Tabela 12. Coeficiente de correlação de <i>Pearson</i> entre BIQLI e ABIS .....	131
Tabela 13. Média dos comportamentos evitativos avaliados pela escala ABIS .....	133
Tabela 14. Avaliação de sintomas de ansiedade e depressão pela escala HADS .....	134
Tabela 15. Coeficientes de regressão do escore HADS com as variáveis sociodemográficas e clínicas .....	135
Tabela 16. Resultados da Escala de Qualidade de Vida SF-36 .....	136
Tabela 17. Coeficientes de regressão para os componentes físico e mental com as variáveis sociodemográficas e clínicas .....	138
Tabela 18. Valores médio, mínimo e máximo na Escala TAPES .....	140

Tabela 19. Coeficientes de regressão da TAPES com as variáveis sociodemográficas e clínicas...	142
Tabela 20. Coeficientes de correlação de <i>Pearson</i> e Parcial de <i>Pearson</i> da Escala ABIS com a ansiedade e depressão do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo .....	146
Tabela 21. Coeficientes de correlação de <i>Pearson</i> e Parcial de <i>Pearson</i> da Escala BIQLI com a ansiedade e depressão do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo .....	147
Tabela 22. Coeficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis do SF-36 do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento <i>stepwise</i> .....	149
Tabela 23. Coeficientes de regressão do escore BIQLI com as variáveis do SF-36 do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento <i>stepwise</i> .....	150
Tabela 24. Coeficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis do TAPES do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento <i>stepwise</i> .....	151
Tabela 25. Coeficientes de regressão do escore BIQLI com as variáveis do TAPES do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento <i>stepwise</i> .....	152
Tabela 26. Resultados comparativos entre Grupo Experimental e Grupo Controle .....	155

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação de personagens com amputação de membros na literatura e cinema .....	20
Figura 2. Deficiência física congênita e adquirida, por região, Brasil.....	22
Figura 3. Níveis de amputação.....	24
Figura 4. Prótese imediata confeccionada na Rede SARAHA .....	68
Figura 5. Casos de osseointegração .....	70
Figura 6. Determinantes Sociais de Saúde (DSS) - Modelo proposto Dahlgren e Whitehead (1991) .....	80
Figura 7. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) proposta pela OMS (2001).....	82
Figura 8. Fatores preditores na capacidade de andar após a amputação de membro inferior.....	84
Figura 9. <i>European Commission. Leonardo da Vinci - Multilateral Projects for Development of Innovation. Lifelong Learning Programme: Appearance Matters.....</i>	95
Figura 10. Modelo de caminho de mediação para pacientes oncológicos .....	96
Figura 11. Organização das amostras: Grupo Experimental e Grupo Controle .....	106
Figura 12. Causas da amputação.....	118
Figura 13. Distribuição dos participantes por estados .....	119
Figura 14. Tipos ou níveis de amputação .....	119
Figura 15. Taxa de pessoas empregadas .....	120
Figura 16. Exemplos de personagens e produtos de inclusão social .....	127
Figura 17. Diferentes acabamentos cosméticos.....	128
Figura 18. Comparação dos dados da pesquisa com a normatização brasileira .....	197
Figura 19. Comparação entre os resultados obtidos na escala TAPES, dados normativos e a pontuação máxima.....	141
Figura 20. Causas da amputação no Grupo Controle.....	153

Figura 21. Modelo teórico da IC na amputação.....	148
---	-----

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>ATENÇÃO INTEGRAL AO PACIENTE SUBMETIDO À AMPUTAÇÃO.....</b>	<b>19</b>
1.1. Aspectos epidemiológicos e sociais da amputação .....	21
1.2. Aspectos físicos da amputação .....	24
1.3. Aspectos psicológicos da amputação .....	27
1.4. Transtornos mentais .....	33
1.4.1. Cognição .....	37
1.4.2. Sexualidade .....	38
1.4.3. Qualidade de vida .....	40
1.4.4. Estratégias de enfrentamento .....	45
1.5. Amputação devido à malformação congênita <i>versus</i> amputação adquirida .....	47
<b>IMAGEM CORPORAL: CONCEITOS E APLICAÇÕES APÓS A AMPUTAÇÃO .....</b>	<b>51</b>
2.1. Conceitos de imagem corporal .....	53
2.2. Desenvolvimento humano e imagem corporal .....	59
2.3. Construção da imagem corporal após amputação .....	61
2.3.1. Influência do uso de prótese na construção da IC .....	65
2.3.2. Instrumentos de avaliação de IC .....	70
2.4. Relação entre a imagem corporal e outros constructos .....	74
2.4.1. Imagem corporal e autoeficácia .....	74
2.4.2. Imagem corporal e autoestima .....	75
2.4.3. Imagem corporal e qualidade de vida.....	77
<b>PSICOPROTÉTICA: A PSICOLOGIA APLICADA À REABILITAÇÃO COM PRÓTESES .....</b>	<b>78</b>
3.1. Assistência ao paciente com amputação na Rede SARAH.....	78
3.2. Processo de reabilitação ao paciente submetido à amputação .....	81
3.3. Contribuição da Psicologia na assistência a pacientes com amputação .....	86
<b>DELINEAMENTO DA PESQUISA DE CAMPO.....</b>	<b>103</b>
4.1. Objetivos .....	103
4.1.1. Objetivo geral.....	103

4.1.2 Objetivos específicos.....	103
4.2. Contexto de investigação .....	104
4.3. Aspectos éticos .....	105
4.4. Participantes .....	105
4.5. Instrumentos .....	107
4.6. Procedimentos de coleta de dados.....	113
4.7. Procedimentos de análise de dados .....	114
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>116</b>
5.1. Análise dos resultados do Grupo Experimental .....	116
5.1.1. Caracterização da amostra .....	117
5.1.2. Avaliação da imagem corporal.....	123
5.1.2.1. <i>Amputee Body Image Scale</i> (ABIS) .....	123
5.1.2.2. <i>Body Image Quality of Life Inventory</i> (BIQLI).....	129
5.1.2.3. Relação entre ABIS e BIQLI .....	131
5.1.2.4. Comportamentos evitativos apresentados pela escala ABIS.....	131
5.2. Aspectos Psicossociais .....	133
5.2.1. Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) .....	132
5.2.2. Questionário genérico de avaliação da qualidade de vida (SF-36) .....	135
5.2.3. <i>Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales</i> (TAPES).....	139
5.3. Relação entre os instrumentos ABIS, BIQLI, HADS, SF-36 e TAPES .....	146
5.3.1. Imagem corporal (ABIS e BIQLI), ansiedade e depressão (HADS) .....	146
5.3.2. Imagem corporal (ABIS e BIQLI) e qualidade de vida (SF-36).....	148
5.3.3. Imagem corporal (ABIS e BIQLI) e TAPES .....	151
5.4. Comparação entre o Grupo Experimental e o Grupo Controle.....	152
5.5. Modelo sociocognitivo da IC em casos de amputação .....	157
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>161</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>167</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>219</b>

## INTRODUÇÃO

Os primeiros relatos de amputação de membro inferior provêm de 3500 e 1800 a.C., quando uma guerreira, amputada durante a guerra, confeccionou sua própria prótese para seguir na batalha (Vasconcelos et al., 2017).

A definição de amputação compreende a retirada de um ou mais membros em função de uma diversidade de patologias, sejam elas congênitas ou adquiridas. Situações como infecção incontrolável, dor crônica em pacientes com doença vascular, destruição de ossos ou partes moles em função de doenças vasculares, trauma ou tumores, e deformidades estéticas ou funcionais que podem ser corrigidas com o uso de próteses, podem aumentar a probabilidade de amputação de um dos membros. Em saúde, trata-se de uma medida terapêutica e constitui-se como uma cirurgia que visa diminuir a dor e/ou recuperar a funcionalidade corporal (Ali & Haider, 2017; Arizi et al., 2020; Gabarra & Crepaldi, 2009; Matos et al., 2018; Santos et al., 2014). Historicamente, a reabilitação do paciente submetido à amputação condizia primordialmente às equipes médica e de fisioterapia, ao passo que os aspectos psicológicos eram negligenciados para segundo plano. Entretanto, o trabalho em equipe interdisciplinar no contexto hospitalar permitiu ampliar o conhecimento do fenômeno além das esferas ortopédicas e físicas (Kawashita et al., 2019; Matos et al., 2018).

O interesse profissional pela reabilitação teve início em 2005, com o ingresso desta pesquisadora na Rede SARAHA de Hospitais de Reabilitação, na unidade SARAHA-Macapá, atuando com crianças e adolescentes com diagnósticos de paralisia cerebral, artrogripose e outras deformidades congênitas. Em 2009, a abordagem a pacientes com tumores ósseos no Programa de Oncologia na unidade SARAHA-Brasília qualificou a temática da amputação enquanto novo desafio profissional, constituindo-se em objeto de interesse para estudo e pesquisa.

O Relatório Mundial sobre a Deficiência, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Banco Mundial (2011), aponta que existe, mundialmente, cerca de um bilhão de pessoas vivendo com alguma deficiência (Bentley et al., 2016). A deficiência pode estar relacionada a uma diminuição das funções físicas, psíquicas e sociais. Há relatos de sintomas físicos associados à perda de um membro como prejuízo na mobilidade e dor crônica, além de condições psicológicas negativas, tais como isolamento, baixa autoestima, vulnerabilidade e até mesmo ansiedade e transtornos de humor (Santos et al., 2014; Williams et al., 2004).

Entre os aspectos psicológicos associados a pacientes amputados, cabe salientar que a literatura cita a possibilidade de distorções na imagem corporal. Ao experimentar a condição da amputação, o sujeito passa a lidar com a ausência do membro perdido e com uma nova imagem corporal. A imagem do indivíduo sobre si mesmo é influenciada pela subjetividade e interfere na construção do autoconceito, influenciando, portanto, as relações interpessoais (Murray & Forshaw, 2013).

Muitos estudos têm sido realizados para compreender o momento da amputação e o impacto sobre a vida do paciente. Contudo, a maior parte das pesquisas se refere a grupos específicos de diagnósticos, como grupo de amputados por trauma, com um menor número de pesquisas relacionadas à amputação em decorrência de diagnósticos diversos. Há um número limitado de trabalhos que buscam a compreensão dos aspectos psicossociais de modo longitudinal, com poucos dados sobre os anos seguintes após a amputação (Luza et al., 2020; Matos, 2019).

Ao se analisar as possíveis sequelas da perda de um membro, a literatura apresenta que as alterações na imagem corporal podem acarretar dificuldade de adaptação social e relacionamento interpessoal (Baby et al., 2018; Woods et al., 2017). Deste modo, indaga-se: quais as relações entre o episódio de amputação e a prevalência de transtornos mentais e de



comportamento, especificamente de transtornos de humor/afetivos (CID-F30-39) e transtornos neuróticos, relacionados a estresse e somatoformes (CID-F40-F48).

Sendo assim, esta tese apresenta uma análise da função da imagem corporal em indivíduos que passaram pela experiência da amputação, levantando como questões norteadoras: (1) Indivíduos com amputação tendem a apresentar nível elevado de distorção corporal? (2) Existe relação entre pessoas com imagem corporal negativa e manifestação de transtornos de humor e/ou de ansiedade? (3) A percepção de imagem corporal apresenta relação com uso de prótese? (4) Dados sociodemográficos (como idade, gênero, estado civil, reinserção laboral) são preditores de melhor imagem corporal; (5) Qualidade de vida e ajustamento psicológico são afetados pela percepção da autoimagem em pessoas com amputação.

Do ponto de vista social, esta pesquisa apresenta uma compreensão abrangente da experiência da amputação ao oferecer dados relativos à reabilitação de pessoas amputadas por diferentes etiologias no contexto nacional. A compreensão destes aspectos psicológicos associados à perda de um membro pode auxiliar o profissional a traçar as etapas próprias para cada indivíduo em reabilitação, de tal modo que os objetivos possam ser alcançados. O uso de instrumentos de análise dos aspectos psicológicos, tais como uma escala de imagem corporal, pode instrumentalizar outros profissionais da área e sistematizar a avaliação psicológica a esses pacientes (Bergo & Prebianchi, 2018; Matos et al., 2018; Sinha & Van Den, 2011).

A reabilitação não se dedica apenas à perda do membro, como também às potencialidades do indivíduo. Nesse intuito, os recursos emocionais auxiliam o desenvolvimento deste potencial. Visto que aspectos como enfrentamento, imagem corporal, autoeficácia e qualidade de vida podem interferir na capacidade de colocar em prática essas potencialidades, mostra-se fundamental o conhecimento por parte do profissional da saúde de como auxiliar o desenvolvimento potencial destes pacientes submetidos à amputação.

Além disso, os propósitos ultrapassam o aprimoramento da assistência no serviço de saúde oferecido aos participantes desta pesquisa, ampliando-se como contribuição à área da Psicologia aplicada à reabilitação com prótese, também denominada de Psicoprotética, área em expansão. A Psicoprotética constitui-se como o estudo dos aspectos psicológicos relacionados ao uso protético e aos processos de reabilitação nas condições que assim o exigem. Nas últimas décadas, a referida área tem dado ênfase ao modo como as pessoas lidam com a perda de membros, portanto o enfoque não se limita à protetização, mas engloba a atenção ao ajustamento psicológico positivo, no suporte ao sofrimento afetivo, além de aspectos como identidade, imagem corporal, construção da identidade e qualidade de vida, conforme mencionado (Bentley et al., 2016; Gallagher et al., 2008; Matos et al., 2018).

Como forma de apresentar o tema e a pesquisa, a tese está organizada em cinco capítulos, de modo que o **primeiro capítulo** aborda a temática da amputação, inclusive os aspectos físicos, sociais e psicológicos relacionados ao fenômeno estudado. O **segundo capítulo** propõe uma breve fundamentação teórico-conceitual sobre o constructo da imagem corporal, complementando com sua relação para amputados e os instrumentos de avaliação. O **terceiro capítulo** se refere aos princípios da reabilitação com amputados enquanto o **quarto capítulo** trata os objetivos da pesquisa, assim como o delineamento da pesquisa de campo, envolvendo os aspectos éticos e metodológicos. O **quinto capítulo** apresenta os resultados e discussões obtidos na pesquisa. Por fim, são tecidas as principais considerações relativas a esta tese.

## CAPÍTULO I

### ATENÇÃO INTEGRAL AO PACIENTE SUBMETIDO À AMPUTAÇÃO

O corpo humano é a carruagem  
Eu, o homem que a conduz.  
O pensamento, as rédeas.  
Os sentimentos, os cavalos.  
Platão

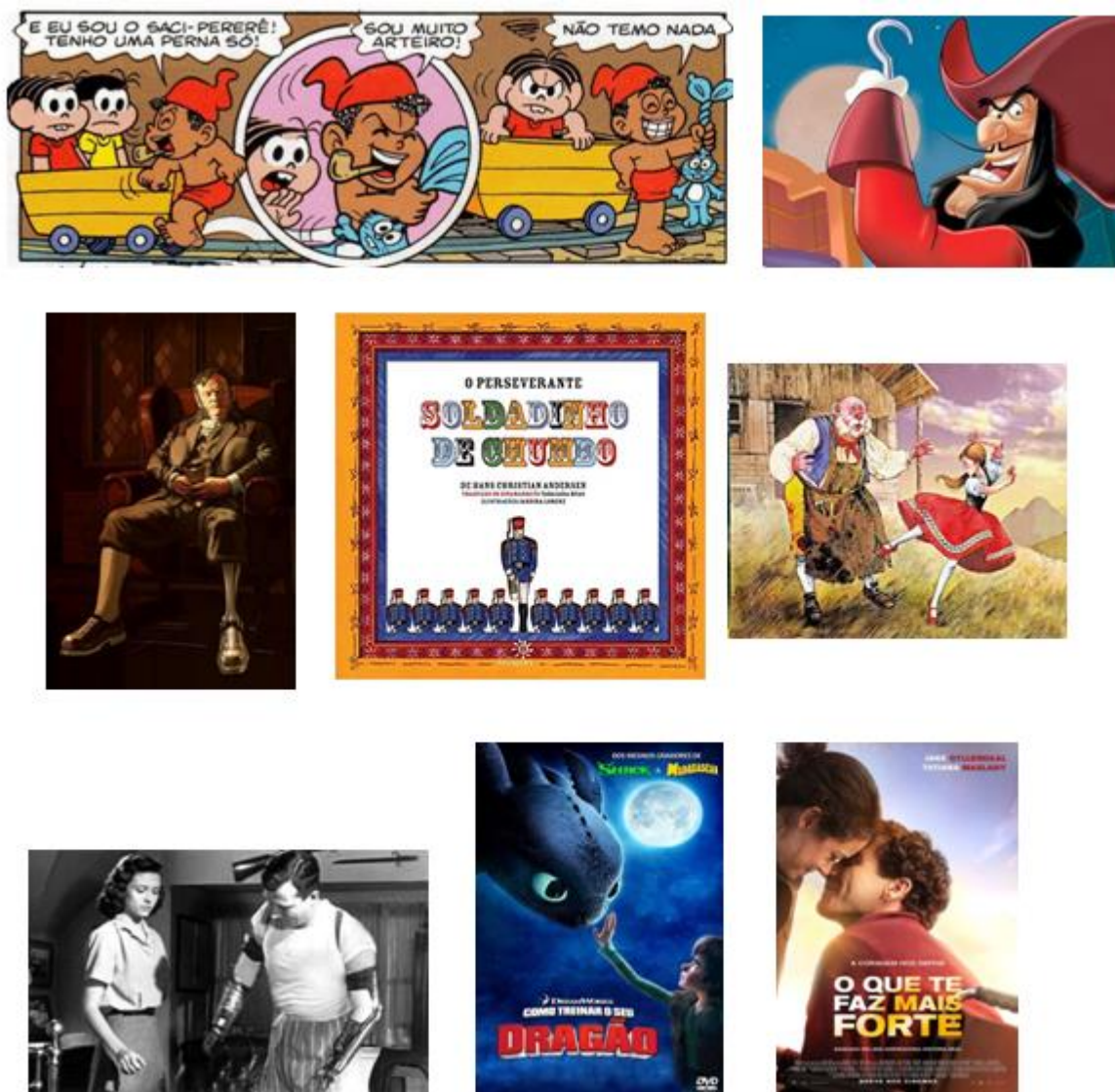
Este capítulo empreende atenção integral à experiência da amputação, considerando os aspectos mais relevantes para a compreensão desta enquanto um fenômeno biopsicossocial. Assim, são apresentados dados epidemiológicos nacionais e internacionais, além de perspectivas sociais e psicológicas de quando há a perda de um membro.

Como aludido anteriormente, o Relatório Mundial sobre a Deficiência, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Banco Mundial (2011), informa a existência de aproximadamente um bilhão de pessoas com alguma deficiência. Dentre estas, a amputação é uma das causas de deficiências com necessidade de reabilitação (Bentley et al., 2016), está presente na nossa sociedade, mas, geralmente, é associada a uma condição de maior fragilidade ou enfraquecimento.

Mesmo na literatura, encontram-se personagens como o Saci, o Capitão Gancho, o Soldadinho de Chumbo, Alastor Moody em *Harry Potter* ou a garotinha do conto de fadas dinamarquês *Os Sapatinhos Vermelhos* que são associados a condições negativas, tais como maldade, fraqueza, punição ou sofrimento intenso. Em contrapartida, filmes como *Os Melhores Anos De Nossas Vidas* (1946), *Como Treinar O Seu Dragão* (2010) e *O Que Te Faz Mais Forte* (2017) constroem personagens que se tornam heróis após uma amputação (Figura 1). Essa narrativa de superação em casos de amputação foi inclusive comentada por Gallagher et al. (2008) na obra *Psychoprosthetics: State of the knowledge*.

**Figura 1**

*Representação de personagens com amputação de membros na literatura e cinema<sup>1</sup>*



Diante desta perspectiva cultural, a retomada da vida após uma amputação, pode ser encarada como um desafio maior do que a própria condição de mobilidade: um desafio na reconstrução de si mesmo ou uma reafirmação de si diante de uma nova condição (crônica).

<sup>1</sup>Fontes: Figuras retiradas dos sites <http://www.rota83.com/colecao-voce-sabia-folclore-turma-da-monica.html>; <https://www.institutoliberal.org.br/blog/procura-capitao-gancho/>; <https://www.amazon.com.br/Perseverante-Soldadinho-Chumbo-Christian-Andersen/dp/8575962132>; <http://centralpandora.com.br/contos-de-fadas-os-sapatinhos-vermelhos/>; [https://aminoapps.com/c/potter-amino-em-portugues/page/blog/ferimentos-do-alastor-moody/Q3km\\_KvFXubLgQGmR0IWEN75KxLY0grWd](https://aminoapps.com/c/potter-amino-em-portugues/page/blog/ferimentos-do-alastor-moody/Q3km_KvFXubLgQGmR0IWEN75KxLY0grWd); [https://lisztesmegmondjaatutit.blog.hu/2015/11/25/elet\\_unk\\_legszebb\\_evei\\_the\\_best\\_years\\_of\\_our\\_lives\\_772](https://lisztesmegmondjaatutit.blog.hu/2015/11/25/elet_unk_legszebb_evei_the_best_years_of_our_lives_772); <http://parisfilmes.com.br/noticias/99>; <https://www.papodecinema.com.br/filmes/como-treinar-o-seu-dragao/>

### **1.1. Aspectos epidemiológicos sociais da amputação**

As principais causas que acarretam a amputação de um membro são doenças crônicas, como diabetes e problemas vasculares, tumores, acidentes traumáticos como acidentes de trânsito e acidentes de trabalho, infecções e violência urbana. Há maior incidência em homens, em membros inferiores, sendo que as taxas de amputação aumentam acentuadamente com a idade (Ali & Haider, 2017; Gabarra & Crepaldi, 2009; Hanna, 2019; Holzer et al., 2014; Milagros, 2020; Santos et al., 2014; Silander, 2018). Na população idosa, as principais causas decorrem de diabetes e doenças vasculares, enquanto para os jovens ocorre principalmente em função de tumores e acidentes (Demet et al., 2003; Fitzpatrick, 1999). No caso de neoplasias, os tumores ósseos e de partes moles correspondem aos tumores com maior índice de amputação de membros, sendo 0,9% dos casos de câncer em jovens e adultos e 13% na infância (Klosky & Spunt, 2010; Petrilli, 2008).

Casos de reamputação são mais comumente observados entre pacientes com diabetes, particularmente naqueles com uma amputação inicial do pé ou tornozelo (Varma et al., 2014). Chama a atenção que a taxa de mortalidade em cinco anos para aqueles que perderam o membro por causa de doença vascular é superior a 50%, assemelhando-se aos casos de câncer de próstata, mama e colorretal; destaca-se o número elevado de amputações devido a diabetes que evoluem para óbito (Leandro et al., 2018; Mota et al., 2014; Pasquina, et al., 2015; Santos et al., 2018; Stern et al., 2017; Thorud & Seidel, 2018). Condições clínicas recentes, como a pandemia de Covid-19, aumentam as chances de amputação em pessoas com doenças vasculares devido à possibilidade de isquemia crítica dos membros (Rogers et al., 2020; Sena & Gallelli, 2020).

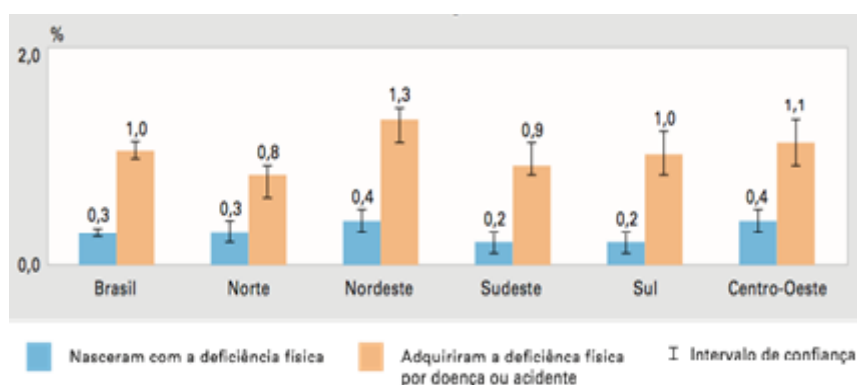
No cenário internacional, o *The National Health Interview Survey* (NHIS) estimava haver, em 1996, 1.200.000 pessoas com amputação de membros nos Estados Unidos da América, sendo que a cada ano, 185.000 pessoas passavam por uma amputação (Sinha &

Heuvel, 2011). Após esta data, não houve novo levantamento do NHIS sobre a incidência de amputação, contudo, a estimativa de 2005 apontava 1.600.000 pessoas com perda de membros naquele país, com previsão de que esse número chegue a 3.600.000 em 2050. Destes casos, a maior parte seria em decorrência de causas vasculares, seguidos por trauma e tumores; aproximadamente 90% acometeriam os membros inferiores (Holzer et al, 2014; Ziegler-Graham et al., 2008).

No contexto nacional, as informações parecem ainda incipientes. O Censo 2010 relatou que, aproximadamente, 24% da população brasileira possuíam algum tipo de deficiência (visual, auditiva, motora, intelectual), sendo que a deficiência motora representava 6,95% da população (Montiel et al., 2012). Já os dados da Pesquisa Nacional de Saúde, realizada em 2013 pelo IBGE, referiram que 1,3% da população apresentava algum tipo de deficiência física, dessas 0,3% congênita e 1% adquirida (Figura 2). Destes casos, 18,4% frequentavam algum serviço de reabilitação. Entretanto, não há menção sobre dados específicos de amputação nesse documento (Brasil, Ministério da Saúde, 2013).

## Figura 2

*Deficiência física congênita e adquirida, por região, Brasil*



*Nota.* Retirado do Plano Nacional de Saúde (IBGE, 2013).

Em 2001, a estimativa apontava uma incidência de amputações de cerca de 13,9 por 100.000 habitantes no Brasil, com prevalência de 85% para as amputações de membros inferiores (Barbosa et al., 2016; Carvalho et al., 2020; Friggi et al., 2018; Spicheler et al., 2001). As Diretrizes de Atenção à Pessoa Amputada indicavam que, em 2011, 49.165 pessoas apresentaram algum membro corporal amputado. Os traumas (causas externas) correspondiam a 33,1% das causas de amputação no Sistema Único de Saúde (SUS), seguido por doenças infecciosas (17,9%), doenças do aparelho circulatório (16,1%) e diabetes (13,6%) (Brasil, Ministério da Saúde, 2013). Nos últimos cinco anos, em todo o país, 102.056 cirurgias de amputação foram realizadas pelo SUS, sendo 70% devido a diabetes mellitus e a maioria (94%) ocasionou a perda de algum membro inferior (Brasil, Ministério da Saúde, 2011; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2015).

Os dados epidemiológicos são indicativos da repercussão social da amputação no mundo. Neste sentido, são apontadas questões financeiras para o próprio sistema público de saúde, como o custo do tratamento em situações em que não há serviços públicos ou planos de saúde, além do impacto no desempenho do trabalho (Belon & Vigoda, 2014; McKencie & John, 2014; Pasquina et al., 2015). Em relação aos custos para os serviços de saúde, apenas em 2009, nos Estados Unidos da América, 8,3 bilhões de dólares foram gastos com custos hospitalares associados às amputações, sem inclusão de fatores como reabilitação não hospitalar, cuidados de saúde mental e despesas pessoais (Silander, 2018). Também nos Estados Unidos, as despesas específicas com reabilitação protética foram a décima quinta condição mais cara tratada em 2011, com um custo total de mais de 5,4 bilhões de dólares (Ma et al., 2014; Pasquina et al., 2015; Torio & Andrews, 2011).

## 1.2. Aspectos físicos da amputação

Aspectos como o nível de amputação e a presença de dor (no coto ou neuropática) são relevantes para a melhor assistência ao paciente e por interferirem no processo de reabilitação. Alguns estudos tentam associar o nível de amputação à elaboração da autoimagem ou da qualidade de vida, sendo importante a investigação dos profissionais da saúde a fim de compreender o impacto na percepção que o indivíduo tem de si mesmo e de seu corpo (Dillon et al., 2020; Knežević et al., 2015; Matos et al., 2020). Dentre os tipos de amputação de membros inferiores, destacam-se aquelas envolvendo o nível abaixo ou acima do joelho (transtibial e transfemoral), além das amputações que envolvem a desarticulação do joelho ou quadril, conforme na Figura 3:

### Figura 3

*Níveis de amputação<sup>2</sup>*



Além do nível de amputação, a literatura tem concedido atenção especial à presença de dor após a cirurgia, seja dor do membro fantasma, seja dor no membro residual (dor no coto) (Bekrater-Bodmann et al., 2015). A presença de dor é associada à dificuldade de executar atividades diárias, mesmo as mais simples, como sair de casa ou participar de atividades de lazer; mesmo quando se sentem capazes de realizar a atividade, experimentam



baixa sensação de prazer em virtude da decorrência da dor (Day et al., 2019). Os trabalhos nesta área não são consensuais quanto à taxa de dor em casos de amputação, com relatos variando de 6% a 95% dos indivíduos (Buchheit et al., 2016; Oosterhoff et al., 2020; Silander, 2018).

Quanto à dor neuropática, no século XVI, o cirurgião francês Ambroise Paré já observava a experiência de sensação no membro após a amputação. A expressão “membro fantasma” foi usada primeiramente por Weir Mitchell, em 1872, e retomada em 1887 por William James no artigo *The Consciousness of Lost Limbs* reforçando a ideia das sensações no “membro fantasma”. A dor do membro fantasma é a sensação de dor na parte ausente do membro amputado, isto é, a dor “no membro amputado” (Hanley et al., 2004; Padovani et al., 2015). Este tipo de dor pode se manifestar de formas diversas, tais como sensação de queimação ou pontadas, com intensidade e frequências diversas (Padovani et al., 2015).

A prevalência de dor no membro fantasma é bastante desigual na literatura, com prevalência de 50 a 80% nos casos de amputação, podendo persistir anos após a cirurgia (Hanley et al., 2004). Vários fatores podem ser identificados como precipitantes da dor no membro fantasma (sem se considerar o uso da prótese), entre eles, cansaço, alterações climáticas, sonho ou momento de descanso, embora, na maioria das vezes, não se possa determinar a causa exata (Mayer et al., 2008).

Algumas teorias tentaram explicar a sensação do membro fantasma como um esforço do membro perdido em restaurar o que falta (Seren & De Tilio, 2014). Entretanto, teorias recentes sobre o membro fantasma argumentam que as sensações e dor do membro fantasma não ocorre em função da negação da perda do membro, visto que mesmo indivíduos adaptados com sucesso às suas amputações continuam a sentir dores nos membros fantasmas (Horgan & MacLachlan, 2004).

No século XX, as pesquisas sobre IC se intensificaram, em especial, nos estudos neurológicos com pacientes com lesões cerebrais. Ramachandran e Blakeslee (2004) ampliaram os estudos sobre o tema pontuando que as sensações no membro fantasma ocorriam em cerca de 90 a 98% dos casos; rearranjos cerebrais, corticais ou neuronais ocorreriam após amputação, sendo necessária a readaptação do cérebro a uma nova imagem corporal. Embora inicialmente a dor no membro fantasma tenha sido entendida pela literatura como uma expressão emocional ou psicológica, trata-se de um fenômeno decorrente da reorganização das estruturas corticais presentes no processo de plasticidade sensorial e motora.

As diferenças estruturais e funcionais entre pessoas, com e sem dor, incluem áreas envolvidas na percepção corporal, como, por exemplo, alterações na conexão entre as regiões somatossensoriais e o córtex parietal posterior, área essencial para a integração multissensorial. Baseadas na relação entre reorganização cortical e dor do membro fantasma, as terapias têm como objetivo a reorganização cortical mal adaptativa ou, ao menos, o desfocar da dor aguda. Nesse sentido, os aspectos psicológicos implicariam maior intensificação dessa dor (Boesch et al., 2016; Case et al., 2020; Makin & Flor, 2020; Silva, 2013).

Protocolos utilizando realidade virtual para a visualização de partes do corpo parecem promissores no alívio da dor, embora ainda com poucas evidências devido à baixa qualidade metodológica ou em razão de amostras reduzidas. A hipótese das técnicas de neuroreabilitação usando espelho ou realidade virtual é que, ao apresentar a imagem visual do membro não amputado, isso produziria a percepção de movimento do membro fantasma. A dor e a distorção da percepção corporal estariam assim intimamente ligadas (Boesch et al., 2016; Echaliier et al., 2020; Justin et al., 2017; Osumi et al., 2017; Wake et al., 2015; Wittkopf et al., 2018; 2019).

A amputação de membros inferiores, assim como a presença de dor (no membro fantasma ou no coto), mostra-se positivamente associada à lembrança de uma representação corporal prejudicada em sonhos; tais achados indicam interações complexas entre a aparência física e a representação mental do corpo, provavelmente modulada pelo *distress* e pela preocupação com a integridade do corpo no estado de vigília (Alessandria et al., 2011; Bekrater-Bodmann et al., 2015). O relato dos sonhos por pessoas amputadas sugere que o cérebro pode restaurar completamente as experiências do corpo no sonho, já que os indivíduos trazem memórias de sonhos com corpos intactos e sem as sensações do membro fantasma (Alessandria et al., 2011).

### **1.3. Aspectos psicológicos da amputação**

A experiência da amputação pode ser sentida como uma perda vivenciada pelo próprio ego, o que poderia ocasionar a desestruturação das relações, ideia reforçada por diversos teóricos que acreditam que o sujeito reage à perda de um membro como à perda de uma pessoa próxima ou à morte simbólica de um projeto de vida (Oliveira, 2000; Seren & Tilio, 2014).

Freud (1917), no texto *Luto e Melancolia*, diferenciava o luto normal de desordens ou perturbações depressivas; adiante, o termo melancolia foi substituído por depressão por Meyer, como forma de descrever reações maladaptativas do indivíduo a condições de estresse (Bergerot, 2013). Mais recentemente, autores propõem como resposta à perda do membro a vivência análoga dos estágios do processo de luto propostos por Kübler-Ross em situação de morte: negação, raiva, barganha, depressão e aceitação, como evidenciado na Tabela 1 (Belon & Vigoda, 2014; Furst & Humphrey, 1983; Goellner & Paiva, 2008; Hanna, 2019; Murray & Forshaw, 2013; Oliveira, 2000; Saradjian et al., 2008; Seren & Tilio, 2014; Spiess et al., 2014). Na medida em que as pessoas experimentam a perda de uma parte do seu corpo como

se fosse a perda de alguém próximo, possuem a expectativa de esta parte perdida seja cuidada de forma digna, muitas vezes se preocupando inclusive com a forma como ocorrerá o descarte do membro (Hanna, 2019).

**Tabela 1**

*Resumos dos cinco estágios do luto relacionados à perda do pé em diabéticos*

<b>Estágios do luto</b>	<b>Definição clínica</b>	<b>Dicas para os cirurgiões reconhecerem e ajudarem os pacientes</b>
Negação	<p>Uma decisão consciente ou inconsciente de se recusar a admitir que algo é verdade; em pacientes com doença do pé diabético, este poderia ser a negação do diagnóstico de diabetes, das sequelas do processo da doença, da gravidade de um quadro clínico ou da necessidade de uma intervenção recomendada.</p> <p>Pode ser observada em situações em que há dificuldade de aceitar as consequências, como a incapacidade de modificar a dieta e o estilo de vida ou de recusa a implantar estratégias preventivas ou de tratamento.</p>	<p>Seja o mais específico e explícito possível em relação ao diagnóstico e tratamento recomendados.</p> <p>Reforce a recomendação de diagnóstico e tratamento com segundas opiniões e reuniões familiares.</p> <p>Apresente as recomendações de tratamento de maneiras diversas. Use recursos variados (espelho, fotografias, entre outros) para ajudar o paciente a compreender o diagnóstico.</p> <p>Peça ao paciente que repita o diagnóstico e a recomendação de tratamento para você.</p>
Raiva	<p>Um ato emocional ou físico em que o paciente tenta colocar a culpa em algo ou alguém.</p> <p>Os pacientes relatam frequentemente falta de confiança no médico o que pode provocar respostas de raiva nos próprios profissionais.</p>	<p>Gaste tempo extra com o paciente na tentativa de identificar uma causa específica para a raiva.</p> <p>Repetidamente pergunte se o paciente tem alguma dúvida sobre a situação clínica, assim eles ficarão tão informados quanto o possível durante todo o processo.</p> <p>Seja honesto sobre o curso do pós-operatório e os efeitos ou complicações potenciais ou prováveis a longo prazo.</p>
Barganha	<p>Um processo de negociação em que os pacientes tentam adiar ou distanciar-se da realidade de uma situação.</p>	<p>É importante permanecer firme em relação às recomendações de tratamento, não colaborando para transformar a recomendação em uma negociação.</p>

Depressão	Um sentimento de perda de controle ou desesperança com uma situação Pacientes diabéticos são mais propensos a experimentarem depressão e pacientes deprimidos são mais propensos a recusarem a amputação.	Aumente o controle que o paciente sente de sua vida com reuniões familiares e grupos de apoio sobre amputação. Identifique pacientes com depressão por meio de ferramentas de triagem e encaminhe-o para profissionais de saúde mental.
Aceitação	Uma sensação de estabilidade ou resignação à medida que o paciente se torna participante ativo em sua vida.	Os fatores identificados que levam a um melhor ajuste à amputação incluem tempo, altos níveis de apoio social, satisfação protética, níveis mais baixos de coto ou de dor no membro fantasma e uma personalidade otimista.

---

*Nota.* Adaptado de Spiess, McLemore, Zinyemba, Ortiz & Meyr (2014).

Para que as pessoas possam reconstruir suas autoimagens, é essencial que elas passem pela elaboração deste luto, pela elaboração da perda do membro amputado, viabilizando novas experiências com o novo corpo e assim sua reintegração corporal. A elaboração do luto envolve a dor pela perda do membro e a possibilidade de novas significações a partir dela (Friggi et al., 2018).

A partir de outro enfoque, Caetano (2011) esclarece que a maior parte da literatura concernente ao tema tem como referencial a perspectiva cognitivo-comportamental, na medida em que estuda a influência das experiências na forma como os indivíduos pensam e sentem. O enfoque seria, então, na avaliação do sujeito quanto à satisfação com o corpo e à relevância (cognitiva, emocional e comportamental) que este apresenta para o próprio indivíduo. As mudanças mais mencionadas após a perda do membro se referem às dificuldades com as habilidades básicas e atividades diárias, perda de independência, sentimentos de inferioridade, problemas relativos ao bem-estar, mudanças negativas em sua vida profissional, mudanças de identidade e na vida afetiva ou sexual. Reações como tristeza, revolta, choque, aceitação, raiva, ansiedade, desesperança, depressão e ideação suicida são

também encontradas em pacientes que passaram por essa experiência (Akyol et al., 2013; Ali & Haider, 2017; Klarich & Brueckner, 2014; Matos et al., 2018; Sabino et al., 2013). Reações emocionais diante desta condição, mesmo quando intensas, podem não sofrer alterações, visto que a percepção da experiência pode se manter semelhante a longo prazo (Diogo, 2003).

A perda de um membro leva o indivíduo a lidar com desafios nos funcionamentos físico, psicológico e social, caracterizados desde um prejuízo de mobilidade, limitações para as atividades de esporte e lazer, necessidade de readaptação ao trabalho ou à escola, limitações para realizar a rotina como antes, mudanças nos relacionamentos interpessoais, menor participação social e na comunidade, além da possibilidade de experimentar dor (Dunne et al., 2014; Hanley et al., 2004; Murray & Forshaw, 2013; Murray & Fox, 2002).

Atitudes saudáveis em relação ao “eu” e a aceitação da perda de um membro acarretariam em ajustamento saudável, de modo que “há pouca dúvida de que o autoconceito de um indivíduo lança uma luz considerável sobre o significado da deficiência para o indivíduo e, nesse sentido, é de grande importância na compreensão do comportamento do indivíduo” (Breakey, 1997, p.58).

Cabe salientar que o ajustamento psicossocial às doenças crônicas e à incapacidade pode ser compreendido como um processo complexo de ajuste às alterações psicológicas, físicas, sociais e ambientais que ocorrem com o início dos sintomas e a experiência de viver com a incapacidade e com os tratamentos associados. O ajustamento pode ser beneficiado pela perspectiva da amputação enquanto uma ferramenta para recuperação e que contribuirá para a participação e o engajamento do sujeito (Ali & Haider, 2017; Coffey et al., 2014; Horgan & MacLachlan, 2004; Matos et al., 2013; Schaffalitzky et al., 2010). Diferencia-se da adaptação na medida em que o ajustamento não se caracteriza como uma mudança na estrutura da personalidade, na interação com o meio ou no comportamento, mas na relação dinâmica entre o próprio indivíduo e a forma de lidar com a situação imposta pelo

adoecimento ou pela amputação (Souza, 2014). Entretanto, nesta tese, os termos ajustamento e adaptação serão usados como sinônimos à proporção que muitos dos artigos não efetuam esta distinção.

Gallagher e MacLachlan (2000) elaboraram a escala *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scale* (TAPES), traduzida e adaptada para a população brasileira por Matos et al. (2018), como forma de estudar os aspectos psicológicos relacionados à amputação, entre eles o ajustamento. Os autores ampliaram a compreensão de ajustamento em caso de amputações, reconhecendo o ajustamento com base em três áreas distintas: a avaliação geral ou ajustamento global, o ajustamento social e o ajustamento às limitações. Adicionaram ainda o conceito de ajustamento ideal ou mais favorável.

Apesar do enfoque atual dos estudos extrapolar o binômio saúde-doença, sabe-se que uma situação de mutilação pode acarretar um conflito dentro das expectativas para o desenvolvimento considerado como típico. Assim, indivíduos amputados teriam como desafio a adaptação à deficiência física, afetando em menor ou maior grau as condições de saúde e bem-estar (Ephraim et al., 2003). A avaliação da deficiência física decorrente de uma amputação leva em consideração a divergência gerada entre as expectativas pessoais e sociais, a presença de limitações físicas e a demanda ambiental (Agree, 1999).

Oportuno ressaltar que a Lei Federal 13.146/2015, artigo 2, ao se basear nos princípios e diretrizes estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), considera a pessoa com deficiência como a “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2015). Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), embora a deficiência possua sua origem em uma condição de saúde, é no contexto social que se avalia as restrições de atividades e de participação, devendo

isso ser considerado na avaliação do ajustamento (Bernardes, 2016; Bisol et al., 2017; Silva et al., 2019).

O ajustamento à nova condição pode depender de quanto tempo ocorreu a perda do membro, extensão da mutilação, causa da amputação, idade, presença de dor, uso ou não de próteses, além de fatores sociais, causa, idade, gênero, emoções associadas às mudanças de aparência, ao nível de conforto experimentado na relação com os outros e na quantidade de suporte recebido, entre outros. A literatura reforça a relação entre o ajustamento favorável e IC, de modo que quanto maior o grau de inconsistência entre o ideal do corpo e a realidade do novo corpo, maior a possibilidade de ocorrência de efeitos negativos sobre a autoestima e as relações sociais (Ali & Haider, 2017; Bowers, 2008; Horgan & MacLachlan, 2004).

Em pacientes oncológicos, a possibilidade de realização do tratamento cirúrgico e a erradicação do tumor são fatores que favorecem um melhor prognóstico. A possibilidade de amputação de um membro faz com que o indivíduo desenvolva novas percepções do corpo que interferem na IC e na relação com o meio. Participantes que foram submetidos à amputação por causa de um câncer tendem a apresentar receio de que a amputação e as mudanças corporais advindas desta interfiram nos relacionamentos afetivos e na independência em relação aos pais (Akyol et al., 2013; Martins et al., 2019; Ortolan, 2012). Mudanças relacionadas à alteração da IC são detalhadas no capítulo seguinte.

Aspectos como ansiedade, depressão e desconforto social têm sido relacionados como consequências à amputação, de modo que a adaptação à perda do membro dependeria de como o indivíduo vivenciaria a experiência e como perceberia o apoio social e a reabilitação recebidos (Ali & Haider, 2017; Sabino et al., 2013). Apesar da maior parte dos trabalhos investigar os aspectos negativos relacionados à amputação, a adaptação das pessoas é influenciada pela maneira como lidam com o estresse e as adversidades, sendo possível observar também respostas positivas, tais como considerar a experiência como uma



oportunidade para o amadurecimento emocional, como alívio da dor ou enquanto possibilidade de maior suporte social (Martins et al., 2019; Rybarczyk et al., 2000; Sabino et al., 2013; Silander, 2018).

A seguir, são descritos alguns aspectos relacionados à amputação, tais como a presença de transtornos mentais, cognição, sexualidade, qualidade de vida e estratégias de enfrentamento.

### **1.3.1. Transtornos Mentais**

Alguns estudos recentes assinalaram alta incidência de algum tipo de transtorno psiquiátrico em pessoas com amputação, como luto patológico, distúrbios de ajustamento, transtornos de humor, transtorno de estresse pós-traumático, sensação e dor fantasma (64%), com melhora após os primeiros meses da amputação (Baby et al., 2018; Luza et al., 2020; Pomares et al., 2020). A morbidade psiquiátrica esteve associada à IC negativa, dor e restrição das atividades da vida diária (Baby et al., 2018). Por sua vez, Wegener et al. (2008) estabelecem quatro grandes categorias de distúrbios psicológicos relacionados à amputação: distúrbios afetivos, incluindo depressão, ansiedade e transtorno de estresse pós-traumático; questões intrapessoais, como IC; questões interpessoais como um estigma social e intimidade/sexualidade; e uso de substâncias.

No que concerne à incidência de transtornos afetivos ou de humor, as pesquisas trazem uma ampla variância quanto ao transtorno depressivo, usualmente, de 20 a 51% dos pacientes podem apresentar depressão após a perda do membro (Akyol et al., 2013; Baby et al., 2018; Blazer et al., 1994; Cansever et al., 2003; Kashani et al., 1983; Limb Loss Task Force/Amputee Coalition, 2012). Os dados indicam incidência de depressão maior à da população em geral (Darnall et al., 2005). Todavia, há relatos de prevalência semelhante entre pessoas com amputação e população geral (Mozumdar & Roy, 2010). É importante salientar

que as medidas populacionais permitem suscitar hipóteses de relações entre as variáveis sem, no entanto, estabelecer com segurança nexos causais.

Os estudos sobre a prevalência de depressão em pessoas amputadas demonstram, além da grande variação, limitação e pouca capacidade de comparação clínica entre eles devido à heterogeneidade dos instrumentos de medida, das amostras ou das etiologias (Darnall et al., 2005). Quanto à etiologia, os resultados não parecem ser consensuais: enquanto estudos mostram maiores níveis de alteração de humor associados a doenças vasculares e oncológicas (Cansever et al., 2003), outros trabalhos indicam maior nível de depressão em amputações traumáticas, quando não há a possibilidade de preparação emocional para a perda do membro (Ali & Haider, 2017; Darnall et al., 2005).

Em relação à amputação especificamente por trauma, por exemplo, McKencnie e John (2014) especificam variação de 28 a 63% (Tabela 2). No entanto, os sobreviventes de câncer ósseo parecem não apresentar diferença na incidência de depressão considerando o tipo de cirurgia (de amputação ou preservação do membro acometido) ou a capacidade funcional (Bressoud et al., 2007).

A idade (indivíduos mais novos), o estado civil (pessoas separadas/divorciadas), menor nível de escolaridade ou nível socioeconômico, dependência de outras pessoas para as atividades diárias, restrições ocupacionais e problemas percebidos na vida conjugal, parecem associados à maior prevalência de depressão (Darnall et al., 2005; Horgan & MacLachlan, 2004; Mozumdar & Roy, 2010; Polikandrioti et al., 2020). Os idosos tenderiam a uma melhora maior dos sintomas em comparação aos jovens (Horgan & MacLachlan, 2004); já o estado civil pode estar associado a uma menor rede de apoio, o que tornaria o indivíduo mais vulnerável a desenvolver um quadro depressivo. O retorno ao trabalho tem sido associado a menor presença de sintomas depressivos (Hou et al., 2013).

**Tabela 2***Prevalência de depressão em amputados por trauma*

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE DEPRESSÃO</b>
<b>HADS</b>	Desmond (2007)	28%
	Desmond e MacLachlan (2006)	32%
	Hawamdeh et al. (2008)	47,6%
<b>CID-9</b>	Melcer et al. (2010)	20,6%
	Melcer et al. (2013)	20,6%
<b>DSM-IV</b>	Uzun et al. (2003)	34,7%
	Mansoor el al. (2010)	63%
<b>CES-D</b>	Darnall et al. (2005)	46%
<b>SF 36 (subitem)</b>	Reiber et al. (2010)	24%
<b>VALOR MÉDIO</b>		35,2% Prevalência

*Nota.* Traduzido e adaptado de McKencnie e John (2014).

A presença de dor também constituiu em fator de risco para a presença de sintomas de depressão em todas as idades (Darnall et al., 2005; Murray & Forshaw, 2013). Embora haja estudos contraditórios quanto à relação entre a dor no membro fantasma e os transtornos mentais, a literatura em geral tem relatado uma associação positiva entre dor crônica e depressão. Outro aspecto importante deve-se ao fato de que a dor no coto estaria ligada a maior restrição a atividades, fator que também poderia contribuir para a presença de transtorno depressivo (Horgan & MacLachlan, 2004).

Pessoas com amputações recentes podem cursar com uma reação depressiva, avaliada inicialmente como uma reação normal à perda de um membro, com redução dos sintomas entre dois a dez anos após a perda do membro. Os pacientes inseridos em programas de reabilitação experimentariam um sentimento de esperança, melhora do bem-estar psicológico e do humor e a redução dos níveis de depressão, além da possibilidade de se voltar para outros aspectos que não apenas a questão física (Baby et al., 2018; Darnall et al., 2005; Unwin et al., 2009).

A saúde mental, incluindo a depressão, é considerada como um relevante preditor de qualidade de vida. Dentre os principais sintomas mencionados em pessoas com depressão estão as alterações do humor e a capacidade de concentração (Barnett et al., 2013; Padovani et al., 2015). A depressão apresenta associação ainda com a ideação suicida: após um ano de amputação, aproximadamente 15% dos indivíduos manifestavam esta ideação, sendo que 27,3% apresentavam depressão (Turner et al., 2015). Embora casos de transtorno dismórfico corporal (TDC) tenham sido relacionados a altas taxas de ideação ou comportamentos suicidas, mesmo quando comparados a outros transtornos psiquiátricos, há poucos estudos nesta área, sendo parte destes com pouca rigidez metodológica (Angelakis et al., 2016; Snorrason et al., 2019).

Apesar da possibilidade de sintomas ansiosos após uma amputação, tanto no pré quanto no pós-operatório, principalmente até os dois primeiros anos após a perda do membro, parece haver uma significativa melhora longitudinalmente (Coffey, 2012; Horgan & MacLachlan, 2004; Pedras et al., 2018). Alguns estudos demonstram uma variação de 25 a 70% na prevalência de ansiedade entre os amputados, algo significativo quando comparado à população geral; cerca de um terço apresentaria esses sintomas de grau moderado a grave (Akyol et al., 2013; Atherton & Robertson, 2006; Crawford et al., 2001; McKencie & John, 2014) (Tabela 3).

A ansiedade pré-operatória parece ser um preditor para os sintomas de ansiedade após a amputação (Pedras et al., 2018). Intervenções psicoeducacionais, como o uso de material informativo antes de procedimentos cirúrgicos, têm sido relacionadas à redução da ansiedade pré-operatória (Mello et al., 2019).

**Tabela 3***Prevalência de ansiedade em amputados por trauma*

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE ANSIEDADE</b>
<b>HADS</b>	Desmond (2007)	38,5%
	Desmond e MacLachlan (2006)	34%
	Hawamdeh et al. (2008)	57%
<b>CID-9</b>	Melcer et al. (2010)	25,4%
	Melcer et al. (2013)	25,4%
<b>DSM-IV</b>	Mansoor et al. (2010)	40%

*Nota.* Traduzido e adaptado de McKencnie e John (2014).

Considerando o motivo da amputação, índices significativos de ansiedade foram observados em casos de amputação traumática em jovens (Murray & Fox, 2002). O tempo desde a amputação, o tempo de uso da prótese, o tempo de uso diário da prótese, a satisfação com a prótese, o suporte social, a dor e a presença de sintomas psiquiátricos concomitantes parecem ser fatores preditivos para a presença de ansiedade (Coffey, 2012; Durmus et al., 2015; Hanley et al., 2004).

O aumento de ingestão de álcool e uso de tabaco foi observado durante o acompanhamento a militares nos primeiros meses após a amputação (Yepson et al., 2020). Contudo, é relevante salientar a especificidade desta população, em que outras condições e experiências, além da perda do membro, podem estar associadas ao uso dessas substâncias.

### **1.3.2. Cognição**

As alterações cognitivas em amputados podem estar presentes principalmente em idosos e/ou pacientes com amputações secundárias a diabetes ou outras causas vasculares. A literatura coloca que o comprometimento cognitivo parece ser mais prevalente entre as pessoas com amputação em comparação à população geral (Coffey et al., 2012; Frengopoulos et al., 2017; 2018; Lee & Costello, 2017). Tem sido observado, entre amputados por causas

vasculares, o pior desempenho em tarefas que avaliam funções executivas, capacidade atencional, capacidade visuoespacial e recordação tardia (Frengopoulos et al., 2017; 2018), de modo que tais prejuízos possuem impacto negativo na mobilidade, no uso de próteses e na independência após a amputação. Destaca-se o conceito de funções executivas, as quais são o conjunto de habilidades cognitivas fundamentais para a realização de tarefas complexas, tais como julgamento social, regulação comportamental, tomada de decisão, planejamento e gerenciamento de tarefas (Cardoso, 2017).

Nos programas de reabilitação, não é incomum que estes pacientes requeiram maior tempo para o uso independente das próteses, envolvendo estratégias compensatórias para o déficit das funções executivas. Sendo assim, a triagem cognitiva anterior à reabilitação pode favorecer o uso da prótese ou de outros auxílios-locomotores como a cadeira de rodas, na medida em que estabelece metas viáveis, que podem ser alcançadas, adequando as atividades ao potencial dos participantes (Coffey et al., 2012; Frengopoulos et al., 2017; 2018; Lafo et al., 2019; Lee & Costello, 2017).

O desempenho cognitivo também aparenta ser inversamente relacionado com a satisfação da IC, demonstrando, em especial, relação entre a fluência verbal e o TAPES-R, que avalia a satisfação com a prótese, o ajustamento psicossocial e a restrição à atividade, podendo ser um indicativo da associação entre o desempenho das funções executivas e a adaptação à prótese (Gozaydinoglu et al., 2019).

### **1.3.3. Sexualidade**

Durante a reabilitação, uma gama de tópicos pode ser abordada entre a equipe e o paciente amputado, desde a reinserção profissional, a reabilitação motora, a inclusão em atividades de lazer e esportes, e o relacionamento interpessoal. Entretanto, a sexualidade tende a ser um tema pouco abordado pelas equipes de saúde. Apesar disso, são encontradas na

literatura evidências de dificuldades em relação à sexualidade em indivíduos com deficiência ou alguma doença crônica, incluindo em pessoas com amputação de membros (Verschuren et al., 2013; 2015).

O pouco acesso a este tipo de informação pode acarretar incertezas em relação à sexualidade neste público específico. Como prova disso, os estudos demonstram grande variação na satisfação sexual de indivíduos amputados de membros inferiores (13-75%). Entretanto, a função sexual raramente estaria prejudicada após a perda do membro, de modo que a insatisfação sexual estaria ligada tanto aos aspectos físicos e psicológicos de uma amputação de membros, tais como a redução do interesse sexual, a depressão, a ansiedade e a distorção da imagem corporal. A própria “mecânica”, envolvendo posicionamento corporal, equilíbrio, movimentação e sensações no membro amputado (membro fantasma), corresponderia a um fator dificultador da relação (Verschuren et al., 2013; 2015). A autoconsciência da imagem corporal durante as atividades sexuais pode ser um preditor mais forte da disfunção sexual (Geertzen et al., 2009; Woods et al., 2017).

Estudo realizado com pessoas amputadas de membros inferiores em razão de causas diversas, atendidas em serviço de protetização, demonstrou que metade delas não era sexualmente ativa e, aproximadamente, 60% das pessoas ativas apresentavam algum nível de disfunção sexual. A perda da integridade do corpo pode tornar os indivíduos mais vulneráveis e menos ativos durante atividades sexuais. Se a atenção da pessoa for focada negativamente em si mesmo durante as atividades sexuais, o funcionamento sexual provavelmente sofrerá impacto. Os níveis globais de disfunção sexual foram associados a níveis significativos de ansiedade, depressão e autoconsciência na exposição corporal durante as atividades sexuais (Woods et al., 2017). A satisfação com a sexualidade tem sido relacionada, de forma positiva, com a percepção de qualidade de vida pelo indivíduo (Verschuren et al., 2015). Por outro lado, a faixa etária (jovens *versus* idosos), o estado civil (casados *versus* solteiros) e o tipo de

cirurgia (transtibial *versus* transfemoral) parecem associados à satisfação sexual (Geertzen et al., 2009).

#### **1.3.4. Qualidade de Vida**

A qualidade de vida (QV) é definida pela OMS (1994) como a percepção do indivíduo quanto à posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais vive e em relação aos objetivos, expectativas, padrões e preocupações (Fleck, 2008). É relativa aos padrões definidos pela sociedade, abrangendo políticas públicas e sociais, hábitos e estilos de vida, sendo a saúde, não só parte integrante deste sistema, mas como produto social da construção coletiva desses padrões (Galdino et al., 2017; Minayo et al., 2000).

Os estudos relacionados à QV têm investigado, sobretudo, o funcionamento psicológico e a saúde física. Todavia, saúde, bem-estar, satisfação com a vida, nível de independência, além de elementos como cultura, espiritualidade, trabalho e família estão inclusos na avaliação da QV que a pessoa faz de si mesma (Albuquerque & Trocólí, 2004; Chandra et al., 1998; Costa & Pereira, 2007; Counted et al., 2018; Giacomoni, 2004; Knežević et al., 2015; Matos et al., 2020; Panzini et al., 2017; Siqueira & Padovam, 2008).

Segundo o WHOQOL Group, três aspectos são importantes e estão implícitos no conceito de QV: a subjetividade, a multidimensionalidade e a presença de dimensões positivas e negativas. Dessa maneira, a avaliação da QV depende da percepção do próprio indivíduo e é influenciada por vários domínios da vida (Fleck, 2008). Complementar a estes aspectos, é relevante considerar que a QV é compreendida enquanto uma medida de estado que se modifica periodicamente, baseada em mecanismos internos de enfrentamento e interação com o mundo externo; em uma avaliação multidimensional das circunstâncias da vida atual do indivíduo; e em valores dinâmicos de natureza subjetiva e objetiva. A noção de multidimensionalidade do conceito de qualidade de vida é reforçada por diversos autores na



medida em que a consideram não restrita à dimensão biológica ou material, mas ao sentido atribuído a outros aspectos como relações interpessoais, crenças e cultura, incluindo a avaliação das circunstâncias da vida atual do indivíduo, alicerçada, portanto, em valores dinâmicos (Costa Neto, 2002; Costa Neto & Araujo, 2008; Delgado-Sanz et al., 2011; Nucci & Valle, 2006).

Há dois grandes modelos teóricos a respeito da QV: o modelo de satisfação e o modelo funcionalista. O primeiro se baseia nas perspectivas de felicidade e bem-estar, sendo que a qualidade de vida está relacionada à satisfação com os diferentes aspectos da vida, definidos como importantes pelo próprio indivíduo (Fleck et al., 2008). Nessa perspectiva, a QV poderia ser definida como o resultado entre o que a pessoa gostaria de realizar e o que realmente o faz; está relacionada a objetivos individuais e à habilidade de identificar e alcançar tais objetivos (Calman, 1984; Grimer, 2005; Prebianchi, 2003). Em uma perspectiva funcionalista, a QV compreende o modo como o indivíduo desempenha o papel e as funções sociais, de tal maneira que um indivíduo avalia positivamente a QV quando convive de forma satisfatória com as dificuldades e limitações, comparando a sua percepção com aquilo que lhe é possível (Cella & Cherin, 1988; Fleck et al., 2008).

Alguns instrumentos avaliadores da QV são considerados genéricos, sem associação com alguma doença ou condição específica, possibilitando não só uma análise deste constructo em diferentes contextos de saúde-adoecimento, bem como a avaliação de tipos de tratamento, intervenções de saúde, sob a perspectiva de diferentes subgrupos culturais e demográficos (Matos, 2006). Exemplos de instrumentos genéricos são o instrumento proposto pela Organização Mundial de Saúde (*World Health Organization Instrument to Access Quality of Life – WHOQOL-100*, The WHOQOL Group, 1995), o *Health-Related Quality of Life – HRQOL* (Centers for Disease Control and Prevention, 2000) e o *Medical Outcomes Study - 36-item Short-form Health Survey – SF-36* (Ware & Sherbourne, 1992), sendo este último a

opção para este trabalho. Este instrumento tem sido utilizado com frequência em estudos na área da saúde, sendo esta a justificativa para a escolha nesta tese.

Os dados normativos para a população brasileira do instrumento SF-36, levantados por Laguardia et al. (2013), mostraram que os escores dos homens foram maiores que os das mulheres em todos os oito domínios e as duas medidas componentes do SF-36, indicando melhor percepção da QV entre os homens. Os resultados brasileiros indicam as seguintes médias em cada item: capacidade funcional (75,5); aspectos físicos (77,5); dor (76,7); estado geral de saúde (70,2); vitalidade (71,9); aspectos sociais (83,9); aspectos emocionais (81,7); saúde mental (74,5). A avaliação total do componente físico apresentou uma pontuação de 49,3 e o componente mental (psicológico) obteve escore de 51,1.

Estudo recente realizado com 116 pessoas amputadas de membro inferior, acompanhadas na Rede SARA de Hospitais de Reabilitação, ratificou a melhor percepção da QV entre os homens. Em comparação com os dados normativos brasileiros, observou-se escore maior no estado geral de saúde e semelhante quanto à saúde mental. Ao se comparar os resultados da população brasileira com outros estudos internacionais, obteve-se pontuação mais baixa em quase todos os domínios do SF-36, sendo superior aos achados norte-americanos quanto ao estado geral de saúde, aos britânicos quanto ao aspecto dor, e melhor do que países como Austrália, Estados Unidos e Canadá no quesito vitalidade (Matos, 2019).

Importante destacar que, na área da saúde, a QV não representa o *status* de saúde, mas é uma avaliação subjetiva do paciente sobre o impacto do seu estado de saúde na capacidade de viver plenamente, ou seja, o modo como o indivíduo percebe e reage às condições de saúde (Fleck, 2008; Naves & Araujo, 2015). A avaliação da QV pode ser uma medida de análise de quanto o paciente está lidando satisfatoriamente com cada etapa do tratamento.

Aspectos presentes na vida do indivíduo antes da amputação, tais como dinâmica familiar e rede de suporte social, parecem afetar a qualidade de vida deste após a perda do

membro (Murray & Forshaw, 2013; Sinha & Heuvel, 2011). A perda do membro é reconhecida pelos amputados como um fator de mudança até mesmo para os familiares, pois, além do suporte, a aceitação da condição por parte de amigos e familiares pode devolver ao paciente a autoestima e o senso de normalidade (Murray & Forshaw, 2013). Neste sentido, tais medidas podem fornecer informações sobre a experiência subjetiva do adoecimento, recomendando-se a inclusão dessas medidas na clínica (Coffey et al., 2014).

A QV de pessoas amputadas pode ser avaliada em função das limitações relacionadas à estrutura e às funções físicas, o que interfere na participação de atividades e nas relações sociais (Akyol et al., 2013). Embora não haja um consenso quanto à QV em pessoas com amputação, na sua maioria, os dados mostram QV inferior nessa população em comparação com outros grupos de doenças (Barnett et al., 2013; Demet et al., 2003; Santos et al., 2014; Knežević et al., 2015; Wurdeman et al., 2020) ou com grupo de não amputados (Akyol et al., 2013; Gunawardena et al., 2006; Pell et al., 1993; Pezzin et al., 2000; Smith et al., 1995; Wurdeman et al., 2020)

Fatores como causa, tempo e nível de amputação, idade, gênero, saúde mental (como ansiedade e depressão), dor, estética, *status* de emprego, suporte social, intensidade da reabilitação, oportunidade de uso de prótese, envolvimento dos profissionais na protetização, menção precoce da possibilidade de amputação e descontinuidade precoce de medicamentos parecem estar altamente relacionados à percepção da QV (Andrews et al., 2019; Akarsu et al., 2013; Barnett et al., 2013; Chamliam & Starling, 2013; Chernev & Chernev, 2020; Davie-Smith et al., 2017; Demet et al., 2003; Dillon et al., 2020; Ferreira & Vera, 2010; Hanley et al., 2004; Hisam et al., 2016; Hou et al., 2013; Knežević et al., 2015; Matos et al., 2020; Padovani et al., 2015; Silander, 2018; Suckow et al., 2015; Valizadeh et al., 2014). Consequências como a perda da capacidade de se relacionar, seja de natureza psicológica,

social, sexual ou vocacional, pode ter mais impacto na QV do que a perda membro (Fitzpatrick, 1999).

Entre os pacientes oncológicos, o tipo de cirurgia (conservadora do membro afetado ou de amputação) não tem apresentado diferenças significativas na QV (Barr & Wunder, 2009; Frances et al., 2007; Naves & Araujo, 2015; Silva et al., 2019; Stevenson et al., 2016). Contudo, como efeitos tardios da amputação, os sobreviventes podem apresentar além dos problemas funcionais, psicossociais e dificuldade de lidar com questões estéticas, necessitando de acompanhamento multidisciplinar longitudinalmente (Andrews et al., 2019; Perina et al., 2008).

Em contrapartida, há trabalhos ressaltando que aspectos psicológicos da QV tem tendência a serem mais positivos do que aqueles relativos à saúde física (De Fretes et al., 1994; Diogo, 2003; Hisam et al., 2016; Moro et al., 2012; Resende et al., 2007; Zidarov et al., 2009). Alguns autores não identificaram mudança na percepção da QV longitudinalmente (Zidarov et al., 2009). Por outro lado, as limitações físicas e o nível de energia reduzido tendem a acompanhar uma QV negativa (Pell et al., 1993; Sinha & Van Den Heuvel, 2011). Alerta-se que fatores controlados pela equipe médica, como a informação sobre a tomada de decisão cirúrgica, o momento da amputação e o suporte recebido pelo paciente após a cirurgia parecem desempenhar papel importante na percepção da QV, apesar da influência da mobilidade, da dor e dos aspectos emocionais (Suckow et al., 2015).

Comparando-se funcionalidade e QV de pessoas com amputação uni ou bilateral, a capacidade física dos amputados bilateralmente tem sido apontada como inferior, sendo observada maior incapacidade física e menor índice de retorno ao trabalho (Akarsu et al., 2013; Chamliam & Starling, 2013; Smith et al., 2005). Todavia, Dougherty (1999) concluiu que amputados bilateralmente mantinham vida produtiva apesar das limitações físicas. As

amputações de membros inferiores apresentam melhor QV em relação às de membros superiores, embora não pareça ser um consenso na literatura (Demet et al., 2003).

### **1.3.5. Estratégias de Enfrentamento**

O enfrentamento ou *coping* é considerado como o conjunto de estratégias cognitivas e comportamentais utilizadas para lidar com situações de estresse, de modo a reduzir ou tolerar as demandas subseqüentes (Kohlsdorf & Costa Junior, 2008; Pereira & Branco, 2016).

Folkman e Lazarus (1980) categorizaram as estratégias de enfrentamento em focadas no problema ou focadas na emoção. Posteriormente, uma nova estratégia foi incluída por esses autores: o enfrentamento focado no sentido, com a função de regulação diante à situação de estresse. Mais recentemente, Dunkel-Schetter et al. (1992) identificaram outros padrões comportamentais no enfrentamento: suporte social, reavaliação positiva, distanciamento, fuga-esquiva cognitiva e fuga-esquiva comportamental, sendo as duas últimas presentes em situações de maior *distress* (Bergerot, 2013).

A maior parte dos trabalhos sobre enfrentamento em casos de amputação não descreve as estratégias utilizadas pelas pessoas para lidarem com a perda do membro; não obstante, revelam sobreaspectos gerais do ajustamento psicossocial. A título de exemplo, em pesquisa na base de dados LILACS, ao se investigar concomitantemente os descritores “enfrentamento” e “amputação” ou “*coping*” e “amputação” foram encontrados apenas seis e sete resultados, respectivamente, todos relacionados ao ajustamento psicológico geral.

Ainda sim, entre os mecanismos de enfrentamento mencionados nos estudos, sobressaem-se a busca da meta/objetivo, o uso de recursos internos, o planejamento, o uso de tecnologia e a necessidade de ajuda. Essas estratégias podem ser exemplificadas em ações como manter uma atividade de lazer específica, busca de ajuda instrumental, aceitação das limitações, apoio emocional de amigos e familiares e ajuste de metas conforme as restrições

existentes. Esse ajustamento dinâmico pode ocorrer pela combinação do uso de estratégias acomodativas e assimilativas, e pelo uso de estratégias evitativas. As estratégias assimilativas corresponderiam a uma tentativa de diminuir as perdas por meio de ações compensatórias, tentando transformar as situações negativas em situações compatíveis aos objetivos, diminuindo o hiato entre o atual e o desejado; já as estratégias acomodativas estão associados ao estabelecimento de metas de menor exigência, favorecendo o sentido de autoeficácia e controle sobre a vida. Ao passo que a evitação foi fortemente associada ao sofrimento psicológico e ao ajustamento negativo (Desmond & MacLachlan, 2006; Dunne et al., 2014; Maia, 2015).

Em consonância a isso, os estilos de enfrentamento, como resolução de problemas e atribuição de significado positivo após a amputação, estariam relacionados a níveis mais baixos de sintomatologia depressiva (Desmond & MacLachlan, 2006). Características da personalidade consideradas como positivas tais como otimismo, extroversão e habilidade social são associadas ao enfrentamento adaptativo e à melhor integração social.

O suporte social percebido também constitui uma estratégia positiva para a menor incidência de *distress* e o melhor ajustamento psicossocial (Meek, 2019; Unwin et al., 2009). Por outro lado, distorções cognitivas, como a catastrofização, têm sido relacionadas não apenas ao ajustamento empobrecido, mas aos piores níveis de dor no membro fantasma (Horgan & MacLachlan, 2004).

Dunne et al. (2014) destacaram a eficácia do modelo de processo dual na compreensão de comportamentos relacionados à saúde, esclarecendo que o modo como os indivíduos se adaptam à incapacidade funcional nos casos de amputação depende tanto de fatores externos (estímulos ambientais e sociais), quanto de fatores internos (como atitudes e afetos) e de fatores reguladores (Houlihan, 2018). Nesta perspectiva, fatores externos, como maior tempo de amputação, etiologia (trauma) e escolaridade, poderiam influenciar a capacidade do

indivíduo em se adaptar à amputação e influenciar nas estratégias de enfrentamento usadas. Baixa escolaridade, por exemplo, estaria associada a menor nível de adaptação à prótese (Nunes et al., 2014). Cabe refletir se a menor escolaridade estaria relacionada a tipos de empregos com maior exigência da capacidade física, o que poderia repercutir em dificuldade de adaptação à prótese ou em menor leque de estratégias cognitivas a ser utilizado no enfrentamento.

#### **1.4. Amputação Devido à Malformação Congênita *versus* Amputação Adquirida**

A malformação congênita refere-se à ausência parcial ou total do membro e pode ser classificada como sendo transversal, semelhante a um coto de amputação, ou longitudinal, em que alguns elementos esqueléticos distais permanecem. As principais causas estão associadas à inibição primária do crescimento intrauterino ou a interrupções secundárias à destruição intrauterina de tecidos embrionários normais, tendo como agentes a exposição a drogas químicas, posição fetal, distúrbios endócrinos, exposição à radiação, reações imunes, infecções e distúrbios genéticos. Os membros superiores são os mais afetados, sendo que, em muitas crianças, a deformidade ocorre de forma isolada; até 12% dessas crianças têm outras malformações que não envolvem os membros (Al-Worikat & Dameh, 2008; Milagros, 2020).

O uso de próteses consiste em uma intervenção comum em crianças com deficiências congênitas nos membros. Às vezes, a cirurgia é necessária para preparar o membro existente para o uso mais eficaz de uma prótese, principalmente após períodos de crescimento rápido. Os objetivos do treinamento protético para a criança devem ser melhorar a função do membro e fornecer um substituto cosmético para um membro ausente. Os esforços de reabilitação são projetados com o desenvolvimento cognitivo, motor e psicológico da criança em mente (Milagros, 2020).

A incidência de malformação congênita de membros permaneceu estável ao longo do tempo, caracterizando aproximadamente 0,8% das demandas hospitalares relacionadas à perda de membros. A prevalência geral é de 7,9 por 10.000 nascidos vivos, sendo de um a cada 4.264 nascimentos no Canadá e 5 casos em cada 10.000 na Austrália (Jones & Lipson, 1991; McDonnell, 1988; Milagros, 2020).

Pereira et al. (2008) alertam para a existência de controvérsias em relação à incidência de malformações congênitas no Brasil. Dados de 2010, do Ministério da Saúde, apontam uma incidência de bebês com malformações congênitas em geral de 0,8% entre todos os recém-nascidos, sendo as três malformações mais frequentes foram as relacionadas ao aparelho osteomuscular (43,0%), ao sistema nervoso (11,3%) e aos órgãos genitais (9,8%) (Brasil, Ministério da Saúde, 2012).

Cabe salientar que muitos casos de deformidades congênitas de membros podem evoluir para uma amputação posterior com objetivos tanto funcionais quanto estéticos, sendo relevante para o êxito da reabilitação fatores como idade à primeira protetização, tempo de uso da prótese, tipo de prótese e conforto, portanto, o processo de reabilitação deve considerar o tipo e o nível da dificuldade física (Milagros, 2020; Ülger & Sener, 2011). O nível de amputação tem sido relacionado com o desempenho físico e em esportes em amputados pediátricos (McQuerry et al., 2019).

As crianças com deformidades em membros inferiores podem enfrentar limitações funcionais e necessitar de próteses para o desempenho das atividades do dia a dia ou ainda como um substituto cosmético para um membro ausente, necessitando de apoio profissional para a aquisição de novas funções para o desenvolvimento cognitivo, motor e psicológico (Boonstra et al., 2000; Milagros, 2020). As pessoas com amputação congênita desenvolvem a IC já marcada pela falta de um membro, ao contrário de uma criança que tenha sofrido uma amputação posterior, em que foi necessária a reorganização sensorial, física, emocional e



social, que, gradualmente, configuram uma nova imagem corporal. Entretanto, seja em uma amputação congênita, seja em uma mutação adquirida, há a possibilidade de um contexto hostil e preconceituoso que influencie na construção da identidade desta criança (Calheiros & De Conte, 2017). Define-se capacitismo situações em que pessoas com algum tipo de deficiência são tratadas como “incapazes” em comparação com as ideias de produção de poder ou padrão corporal/funcional perfeito (Mello, 2016).

Algumas pesquisas verificaram o maior uso de próteses em crianças amputadas (92,2%) do que em crianças com malformação congênita (80,36%) (Al-Worikat & Dameh, 2008). Casos com pouca adesão à protetização acontecem em especial com crianças que passaram por uma hemipelvectomia ou por amputação bilateral de membros (Boonstra et al., 2000). Um estudo brasileiro desenvolvido com crianças com diagnóstico de malformação congênita de membro inferior demonstrou que a maior parte delas havia sido protetizada até os dois anos de idade (Naves & Matos, 2017).

Além disso, quanto à funcionalidade, observava-se o alto índice de adesão à ortoprótese em ambiente externo. Ao se estudar o autoconceito dessas crianças, a maior parte apresentava percepção satisfatória, em especial no domínio pessoal e social, porém com autoconceito empobrecido quanto ao domínio escolar (Naves & Matos, 2017). As crianças com deformidade congênita também desenvolveram menor vocabulário lexical-semântico relacionado ao corpo (Mano et al., 2018). Estes dados confirmam a importância de se ampliar a atuação profissional para outros domínios da vida do paciente que não apenas o motor, preocupando-se com a autonomia e o convívio social.

Para alguns teóricos, uma cirurgia de amputação em crianças mais novas, com malformação congênita de membros, pode diminuir situações de antecipação de sintomas negativos tais como o medo da dor (Hoogstraat, 2017), bem como favorecer a construção de uma IC positiva de si mesmo na medida em que as permite alcançarem os marcos do

desenvolvimento (Zuur, 2017). Quanto mais tarde for a amputação dessas crianças, maior poderia ser o sentimento de perda vivenciado (Zuur, 2017).

Apesar da maioria das pessoas com deformidade congênita de membros ter uma expectativa de vida normal, estas podem desenvolver algumas dificuldades na medida em que envelhecem, tais como dores secundárias e problemas nas articulações, podendo evoluir para amputações quando adultos (British Society of Rehabilitation Medicine, 2018). Nestes casos, destaca-se que estes indivíduos já passaram pela adaptação a uma IC considerada como diferente pela sociedade desde o nascimento e, portanto, isto pode ser um fator de melhor prognóstico na adaptação ao corpo após a amputação. Estudos demonstraram boa adesão às próteses com esta população, com desempenho de marcha satisfatório e boa integração social, embora com poucos detalhes quanto aos demais aspectos (Jones & Lipson, 1991; Boonstra et al., 2000). A perspectiva de mencionar a população pediátrica se deu por existirem poucos trabalhos envolvendo aspectos psicológicos em adultos com malformação congênita.

## CAPÍTULO II

### IMAGEM CORPORAL: CONCEITOS E APLICAÇÕES APÓS A AMPUTAÇÃO

Quando eu te encarei frente a frente não vi o meu rosto  
Chamei de mau gosto o que vi, de mau gosto, mau gosto  
É que Narciso acha feio o que não é espelho  
E à mente apavora o que ainda não é mesmo velho  
Nada do que não era antes quando não somos mutantes

Caetano Veloso

Este capítulo aborda não somente conteúdos relacionados à temática da imagem corporal (IC), assim como sua relação com as etapas do desenvolvimento humano, conceitos e definições, a importância do uso da prótese, os instrumentos avaliativos mais utilizados para avaliação da IC e a relação desta com outros constructos, tais como autoeficácia e qualidade de vida.

Em uma concepção fenomenológica, o mundo percebido através do corpo é o nível básico de todo o conhecimento por ser através dele que as pessoas acessam este mundo. Nossa percepção da realidade depende de um corpo vívido, isto é, um corpo que simultaneamente experimenta e cria o mundo, de maneira dialética, e não apenas o corpo concreto em si. Nos trabalhos do filósofo francês Merleau-Ponty, ele considera que não temos um corpo, mas que somos um corpo, sendo que ele não é compreendido em uma perspectiva objetiva, mas num modo de ser neste mundo, e concebido enquanto corporeidade (Alvim, 2012; Neubern, 2013; Sousa et al., 2009).

Complementar a isso, para Perls, “na verdade, a questão é ser um corpo (...) quando você é um corpo, quando se experimenta totalmente como um corpo, então você é alguém. A linguagem sabe do que está falando. E quando você não tem isso, é muito fácil se sentir como ninguém” (Alvim, 2012, p.63). Estendendo a visão fenomenológica no contexto de

investigação desta tese, incluindo os participantes, estes devem ser caracterizados não apenas com base na sua condição clínica (amputação), mas em conformidade com suas singularidades (Araujo, 2010; Chaim et al., 2020).

As pesquisas na área de IC estão associadas majoritariamente à presença de patologias, com forte associação a distúrbios alimentares (Gleeson & Frith, 2006; Ferreira et al., 2014). Contudo, no cenário nacional, poucos estudos analisam a preocupação com o corpo, como nos casos de doenças psicossomáticas ou transtornos alimentares, sob o conceito de corporeidade, sobressaindo a concepção biológica em face da condição subjetiva do homem (Freitas, 2015).

A perspectiva patológica também é observada nos estudos iniciais com pacientes amputados (Rezende et al., 2007). Apesar disso, Gleeson e Frith (2006) enfatizam a necessidade de estudos referentes ao tema da IC em situações cotidianas, como a relação do corpo no mundo, enquanto Rezende et al. (2007) discorrem sobre a importância de se reforçar a possibilidade de respostas psicológicas positivas associadas à experiência da amputação. Abordagens diversas, como a Psicologia Positiva, reforçam essa perspectiva na medida em que o enfoque das suas investigações se concentra nos aspectos positivos e não exclusivamente nos aspectos negativos do indivíduo (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Um dos marcos para a avaliação da imagem corporal foi a versão em língua portuguesa do instrumento *Body Shape Questionnaire* (Córdas & Castilho, 1994), pois este instrumento possibilitou o desenvolvimento de pesquisas com dados normativos. A partir de 2008, nota-se um aumento de estudos clínicos na área. Há predomínio de estudos de natureza quantitativa, com delineamento transversal, envolvendo a satisfação com a aparência e, principalmente, relacionada ao comportamento alimentar. Já os artigos de natureza qualitativa se baseiam na descrição da IC a populações específicas ou aspectos conceituais ou, então, a estudos que buscam associar a imagem corporal a pesquisas de campo (Ferreira et al., 2014).

De modo geral, os estudos concentram-se no impacto da IC em adolescentes e adultos jovens. Os trabalhos com adolescentes abarcam, sobretudo, a compreensão dos aspectos atitudinais diante da fase do desenvolvimento em que se encontram, com as mudanças físicas e emocionais presentes. Nos adultos jovens, as pesquisas dão ênfase a insatisfação com a aparência. Entre as crianças, a literatura traz maior preocupação com transtornos alimentares, autoestima e imagem corporal em geral, enquanto nos idosos a perspectiva é no impacto sobre a capacidade funcional e na qualidade de vida. A maior parte dos estudos abrange a população feminina, sendo desenvolvidas na última década pesquisas com populações específicas (como atletas e gestantes) ou para compreensão de comportamentos (consumidor) (Ferreira et al., 2014; Gama & Baptista, 2020; Lübeck et al., 2018).

## **2.1. Conceitos de Imagem Corporal**

O crescimento no número de pesquisas sobre IC tem fomentado avanços nesta área, a despeito dos diversos conceitos adotados para a compreensão deste fenômeno. Identifica-se a carência de uma explicação sistemática consensual acerca do assunto, visto que ideias diferentes, como esquema corporal e imagem corporal, já foram usadas com o mesmo sentido ou, até mesmo, com significados opostos (Palermo et al., 2014).

Em uma diferenciação mais elementar, o esquema corporal está associado à representação sensório-motora baseada em informações aferentes e eferentes, enquanto a IC seria uma representação mental do próprio corpo, ou seja, o modo como o corpo se apresenta para a pessoa. Desta maneira, o esquema corporal está relacionado à ação e, a imagem corporal, à forma como percebemos o nosso corpo, supondo-se que percepção e ação demandam diferentes vias perceptivas, corticais e/ou subcorticais (Pitron & de Vignemont, 2017; Schilder, 1999).

Entre as diversas conceituações sobre o tema, salienta-se a proposta por Slade (1994), que define a IC como a imagem que o indivíduo tem do seu tamanho, da forma e do contorno do próprio corpo, bem como dos sentimentos em relação a essas características e às partes que o constituem (Ferreira et al., 2014). Para Holzer et al. (2014), a IC é a percepção individual de uma pessoa sobre o próprio corpo; reside num processo dinâmico multidimensional, afetado por fatores internos como idade, gênero e condição física, e por fatores externos como aspectos socioambientais.

Entre os teóricos na área da IC, evidenciam-se os trabalhos de Thomas Cash que descreve a IC como a experiência psicológica multidimensional de personificação da aparência física do próprio corpo incluindo, também, a autopercepção e as atitudes em relação ao próprio corpo, como pensamentos, crenças, sentimentos e comportamentos (Zamariola, et al., 2017). Por sua vez, Cash e Pruzinsky (1990) elaboraram pressupostos para conceituarem a IC. Para eles, a imagem corporal (a) refere-se às percepções, aos pensamentos e aos sentimentos a respeito do corpo e suas experiências e, portanto, seria uma experiência subjetiva; (b) é multifacetada e assim suas mudanças poderiam ocorrer em muitas dimensões; (c) é permeada por sentimentos sobre nós mesmos e o modo como percebemos e vivenciamos nossos corpos estão imbricadas como percebemos a nós mesmos; (d) também é determinada socialmente e sofre influência ao longo da vida; (e) não é uma percepção estática e sofre constantes modificações; (f) influencia o processamento de informações, a maneira como sentimos e pensamos o nosso corpo influencia o modo como percebemos o mundo; e (g) influencia os comportamentos e, conseqüentemente, as nossas relações interpessoais.

Outrossim, as definições mais empregadas na literatura evidenciam que a IC não é simplesmente sobre a aparência estática do corpo, mas sobre a sensação do corpo quando em ação, isto é, o aspecto cinético da IC (Gallagher et al., 2008). A percepção do próprio corpo depende da integração de sinais corporais externos e internos que contribuem para a

integração entre a imagem mental (como tamanho e forma) e os sentimentos relativos a esta imagem (Ferreira et al., 2014). Assim, o processamento interoceptivo se estende desde os níveis básicos de integração multissensorial até os níveis mais complexos, abrangendo atitudes e sentimentos, destacando o papel da intercepção em diferentes níveis hierárquicos de representações corporais (Zamariola et al., 2017).

No que concerne aos níveis mais complexos relacionados à IC, alguns estudos recentes têm trazido novos conceitos acerca do papel da autoconsciência, que seria uma experiência imediata e contínua do corpo pertencente ao indivíduo. A identidade física poderia ser atribuída, então, a partes do corpo ou ao corpo como um todo; a identidade física representa a imagem do indivíduo a respeito do próprio corpo e a representação do corpo em relação ao meio ambiente (ambiente social e natural) (Vasile, 2015). A consciência corporal é considerada como a base da personalidade por Lakatos (2000), e corresponderia a como o indivíduo organiza os comportamentos e as atividades (Mayer et al., 2008).

As definições de IC mencionadas consideram este constructo como formado por quatro dimensões, a saber: cognitiva, perceptiva, afetiva e atitudinal. A dimensão cognitiva envolve pensamentos e crenças sobre o corpo, além da representação mental da imagem corporal; a perceptiva abrange a percepção do tamanho, da forma e do peso corporais; a afetiva considera os sentimentos sobre o corpo, enquanto a dimensão atitudinal é referente aos comportamentos relacionados ao próprio corpo. A avaliação da IC com base nas quatro dimensões inclui desde pensamentos com elevado senso crítico mental, isto é, crenças, avaliação quanto à satisfação corporal, nível de preocupação e ansiedade a ela associada, até comportamentos para evitar situações de desconforto associado à aparência corporal (Ferreira et al., 2014; Herrera-Moreno et al., 2018; Hosseini & Padhy, 2019; Laus et al, 2014; Neves et al., 2017; Thompson & Vander Berg, 2002).

Considera-se relevante distinguir a insatisfação corporal do transtorno dismórfico corporal (TDC), de modo que a distorção não significa meramente o quão satisfeito o indivíduo se encontra com a IC, como também o quanto essa imagem representa de fato a imagem real ou então distorcida. O transtorno dismórfico corporal (TDC) foi primeiramente incluído no *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*, terceira edição (DSM-III), sendo na época classificado como um transtorno somatoforme atípico denominado como dismorfobia. A quinta edição do DSM insere o TDC na categoria de transtornos obsessivo-compulsivos e transtornos relacionados (American Psychiatry Association, 2013; Araújo & Lotufo Neto, 2014; Bonfim et al., 2016; Greenberg et al., 2019).

Os critérios para definição incluem a preocupação excessiva com um “defeito” ou diferença na aparência física; a presença de atos mentais ou comportamentos repetitivos em resposta para o “defeito” percebido; a preocupação com a aparência deve acarretar estresse significativo ou prejuízo funcional (como social, interpessoal e ocupacional); outros diagnósticos, como transtornos alimentares, devem ser excluídos (American Psychiatric Association, 2013).

Outras características presentes são rituais diários ou comportamentos repetitivos para “esconder o defeito”, grande quantidade de tempo despendido nesses rituais de modo a comprometer a execução de atividades diárias, culminando até em desemprego, isolamento social, podendo acontecer simultaneamente com transtornos de ansiedade e humor. Ainda assim, casos TDC são comumente subdiagnosticados (Bonfim et al., 2016; Snorrason et al., 2019). Para facilitar a compreensão, nesta tese os termos transtorno da IC, distúrbio da IC e transtorno dismórfico corporal (TDC) foram empregados como sinônimos, uma vez que grande parte da literatura específica com participantes com amputação ainda não fazia uso da nomenclatura TDC.



O componente afetivo estaria mais relacionado ao nível de satisfação/insatisfação com o próprio corpo (Hosseini & Padhy, 2019). Já a distorção se relaciona ao componente perceptivo/cognitivo, caracterizada por dificuldade de identificação de si mesmo (dificuldade de aceitação de si mesmo) ou por uma identificação “melancólica” (dificuldade de integração dos elementos corporais antes e após a amputação), englobando outras dimensões. Estes seriam influenciados por fatores históricos considerando tanto situações atuais quanto vivências passadas que poderiam influir em pensamentos, sentimentos ou atitudes perante o corpo (Cash & Pruzinsky, 2002). Esses elementos exercem impacto substancial na qualidade de vida do paciente, no bem-estar emocional e no potencial para estabelecer e alcançar objetivos (Federica et al., 2017).

Ainda em relação à avaliação da satisfação corporal, os modelos contemporâneos de regulação de afetos propõem-se a explicar o modo e o motivo da IC (positiva ou negativa) operar sinergicamente no íntimo do indivíduo, identificando metas que promovam formas mais adaptativas de se relacionar com o corpo, manifestadas por comportamentos considerados saudáveis ou de proteção à saúde. Os indivíduos encontram inúmeras oportunidades diárias para enfrentarem ameaças no modo como experimentam seus corpos; estressores internos ou externos ativam processos autoavaliadores de comparação social ou corporal, relevantes para a percepção de discrepâncias entre o seu tamanho corporal atual e o padrão ideal pessoal internalizado, podendo desencadear insatisfação como pensamentos autocríticos e emoções negativas (Webb, 2015).

Além da satisfação com o corpo, outro elemento relacionado à avaliação da IC consiste no investimento na aparência; atitudes como autoestima, confiança interpessoal, comportamentos alimentares, exercício físico, experiências sexuais e estabilidade emocional são relacionados à aparência (Cash & Fleming, 2002). Para McCabe e Ricciardelli (2004), a preocupação com a IC é correlata às condições socioculturais que influenciam o grau de

satisfação, havendo tendência à autodepreciação. Ainda no tocante à questão cultural, no Brasil, o corpo desempenha papel fundamental na vida das pessoas para conquistar ascensão social e, assim, desenvolver relações de sucesso, sendo a beleza relacionada com o aumento de oportunidades na vida; paralelamente, bilhões de dólares são investidos em gastos com aparência física em todo o mundo. Em comum, configura a qualificação de um corpo ideal (Laus et al., 2014; Santos & Gonçalves, 2020).

Termos como *aptonormatividade* ou *corponormatividade* são usados em situações em que se busca uma hegemonia da norma de corpos, a fim de graduar os indivíduos com base na adequação de seus corpos a um padrão de beleza específico ou a uma capacidade funcional esperada. O sentimento de inadequação tem impacto significativo no desenvolvimento emocional e transparece estigmas sociais inadequados (Jaeger & Câmara, 2015; Mello, 2016). Aproximadamente uma em cada 44 pessoas apresenta alguma condição que afeta sua aparência. As pessoas com “diferenças visíveis” podem vivenciar experiências sociais adversas, consideradas como estigmatizantes, as quais são comumente associadas a prejuízo da saúde mental. Tais diferenças podem ser ocasionadas por fatores congênitos (por exemplo, fissura labial), condições da pele (como vitiligo, psoríase e acne), trauma (por exemplo, queimaduras e amputações), doença (como câncer e alopecia) ou por algum tratamento médico (cirurgia ou radioterapia) (Silva et al., 2019; Van Dalen et al., 2020; Vannucci & Ohannessian, 2017).

Independente do que causa a mudança na aparência, as pessoas relatam como uma desvantagem quando essa diferença é “visível”: a título de exemplo, a cabeça e o pescoço são importantes na interação social cotidiana, de modo que sinais como a falta do cabelo, cicatrizes ou desfiguração nessas partes do corpo, são provavelmente mais visíveis do que mudanças em outras áreas corporais, inclusive em casos de amputação, as quais podem ser desapercibidas em função do uso de próteses (Vuotto et al., 2017). De modo geral, os estudos

têm demonstrado a possibilidade de distúrbios da IC em pacientes oncológicos (Bahrami et al., 2017; Melissant et al., 2018), mesmo em sobreviventes que experimentam mudanças físicas nessas áreas corporais mais notórias (Vuotto et al., 2017).

Nessa perspectiva, autores apontam nível elevado de insatisfação corporal em mulheres tratadas por câncer de mama, com pouca melhora desta percepção longitudinalmente (Begovic-Juhant et al., 2012; Lewis-Smith et al., 2018). Pacientes com câncer de cabeça e pescoço também relatam descontentamento significativo com a IC por causa da desfiguração visível e disfunção orgânica, seja devido à própria doença, seja como decorrência do tratamento. Nesses pacientes, a cirurgia radical tem sido apontada como principal preditor para aceitação da IC: pele facial sacrificada, ângulo da boca sacrificado, maxilectomia e mandibulectomia são significativamente associadas de forma negativa à IC; casos de desfiguração associados à disfunção também tendem a apresentar pior IC (Hung et al., 2017).

## **2.2. Desenvolvimento Humano e Imagem Corporal**

A IC compreende um fenômeno em construção ao longo de todo o desenvolvimento, embora com evidências de alterações relevantes na adolescência em virtude das transformações corpóreas (como crescimento, mudanças no peso e forma corporal, maturação sexual), e as implicações da participação com os pares. Todavia, preocupações com o peso e a aparência já são relatadas desde a infância (Fontenele et al., 2019; Fortes et al., 2014; Martins & Petroski, 2015; Micaliski & Pinheiro, 2020; Moehlecke et al., 2020; Neves et al., 2017).

O desenvolvimento da IC na infância abrange três fases: a primeira fase constituída por experiências iniciais do corpo referentes à percepção do corpo na relação com a mãe (sensações, afetos, movimentos); a segunda fase corresponderia à consciência inicial da IC a partir da integração das experiências internas e externas; e a última fase começaria por volta

dos 15 a 18 meses e seria compreendida pela etapa em que a criança já tem consciência do próprio eu, sendo capaz de distinguir o interno do externo, e de ter assim uma identidade corporal definida. Os estudos demonstram variância importante de 10 a 80% de insatisfação com o corpo na infância. Associado a isso, sabe-se que o sobrepeso tem sido um fator determinante na avaliação negativa das crianças sobre si mesmas, com maior influência sobre as meninas (Duarte et al., 2018; Fortes et al., 2014).

Já na adolescência, o desenvolvimento da IC pode ser dificultado em função das inúmeras transformações pelas quais o adolescente passa, envolvendo tanto a maturação física quanto sexual, acompanhadas pelas mudanças psicológicas e sociais. Essas transformações poderiam levar à percepção do adolescente, em especial para a menina, de falta de controle sobre o próprio corpo. A insatisfação corporal pode ocorrer em ambos os sexos; entretanto, enquanto as meninas se distanciam do ideal do corpo feminino nessa fase, os meninos podem apresentar uma percepção mais positiva visto que as mudanças corporais os aproximam do ideal do corpo masculino, como o aumento da massa muscular, alargamento dos ombros e desenvolvimento do órgão genitor (Miranda et al., 2014).

O adolescente vivencia a construção da IC a partir das esferas individual e social. Mesmo o adolescente que não passa pelo conflito de hospitalização e/ou cirurgia experimenta a sensação de impotência com relação às transformações corporais ocorridas nesse período, assim como as consequentes percepções de que o corpo em desenvolvimento não corresponde ao ideal pessoal nem ao do grupo em que vive. É nessa fase em que se percebem velhos estereótipos e se constroem outros novos, tendo como objetivo a aceitação pelos demais (Micaliski & Pinheiro, 2020).

A fase da adolescência acarreta maior vulnerabilidade em diversas esferas da vida, sendo a insatisfação com a forma física, em especial, um fator determinante para a maior prevalência de comportamentos de risco, como transtornos alimentares, uso de esteroides e

remédios, dietas inadequadas, entre outros. Fatores sociais (papéis dos familiares, amigos e da mídia) e psíquicos (intenso desejo de autoafirmação) são determinantes para o julgamento pessoal (Micaliski & Pinheiro, 2020; Miranda et al., 2014). Neste sentido, a clareza da percepção da IC na adolescência é significativa quando se pensa que a maior parte dos pacientes amputados por tumores do sistema músculo esquelético passa pela amputação na adolescência ou no início da vida adulta.

A fase adulta corresponde a uma etapa que vai desde o estágio do adulto jovem até o envelhecimento, e compreende aproximadamente dos 18 anos até os 60 anos de idade. Inúmeras mudanças ocorrem no corpo em um período tão longo e, como resultado, a IC é reconstruída por diversas vezes nesse período. Nesse processo, o ideal de corpo vai sendo substituído por um modelo corporal mais realista com o decorrer dos anos, na medida em que o aumento da idade permitiria maior controle cognitivo e maior aceitação das mudanças corporais vivenciadas (Ferreira et al., 2014; Grogan, 1999; Thompson et al., 1998).

### **2.3. Construção da Imagem Corporal após Amputação**

A reação de perda não ocorre somente nos casos de cirurgias mutilatórias, como uma amputação, bem como em outros tipos de cirurgia, visto que, nessa condição, o sujeito experimentaria uma sensação de perda da integridade do corpo (Sebastiani, 1984). Todavia, a condição particular de uma amputação de membros impacta na forma como o indivíduo se percebe, como se relaciona com o mundo, além da modificação na forma como o próprio ambiente percebe este indivíduo (Padovani et al., 2015).

Muitas atividades cotidianas humanas se tornam rotineiras ou automáticas, como se houvesse um “autoesquecimento” ou “ausência” do corpo. Esse “corpo ausente” implica confiança em si próprio e sensação de capacidade ou de autoeficácia. Muitas vezes, uma incapacidade faz com que o corpo apareça à consciência como sendo disfuncional ou pouco

capaz (Yaron et al., 2017). O indivíduo que perdeu um membro vivencia três diferentes imagens corporais: a pré-amputação do corpo intacto, o corpo com a perda do membro e a imagem do corpo após a amputação (com ou sem o uso da prótese), a qual está sendo assimilada e ressignificada ao longo do ciclo vital (Benedetto et al., 2002; Rybarczyk et al., 1995; Yaron et al., 2017). Em casos de neoplasias ósseas, por exemplo, o sujeito experiencia até quatro imagens corporais diferentes, na medida em que o tumor passa a configurar outra imagem do corpo, com limitações mesmo antes da amputação. O desafio consiste em conciliar as representações cinéticas anteriores à perda do membro a esta nova condição para alcançar o processo de ajuste ideal (Benedetto et al., 2002; Rybarczyk et al., 1995).

Embora se reconheça que a maioria das pessoas que experimenta a perda de membros desenvolve posteriormente uma IC saudável, Rybarczyk et al. (1995) descortinam três categorias de indivíduos: os que aceitam instantaneamente, os que percebem a experiência de forma distorcida e os que “negam” a perda do membro e os demais aspectos presentes nessa experiência. A depender da etiologia, podem ocorrer reações diversas após a amputação: enquanto amputados por trauma apresentam reações depressivas, aqueles cuja perda do membro teve como causa doença vascular tendem a apresentar sentimentos de raiva; já pacientes oncológicos apresentariam menores níveis de depressão a longo prazo (Horgan & MacLachlan, 2004). Pacientes oncológicos podem ter a tendência a apresentar piores IC e ajustamento social (Bellizzi et al., 2012; Liu et al., 2017). Possivelmente, outros aspectos do tratamento oncológico, relacionados à IC, como a perda de peso, alopecia e sequelas de cirurgia e de radioterapia, podem estar relacionados a este alto impacto na percepção da IC (Liu et al., 2017).

Messenger esclarece que o indivíduo com amputação poderia personificar três “corpos”: um corpo individual, através do qual se tem a experiência física pessoal; um corpo social, através do qual se experimentam atitudes socioculturais de pessoas com deficiência; e

um corpo político, através do qual se experimentam as forças reguladoras da sociedade (como regras, condições e ideologias político-econômicas). Nessa perspectiva, uma pessoa com prótese pode simbolizar muito além da experiência da perda do membro em si, contemplando outros símbolos culturais como o heroísmo pós-guerra e a aposentadoria (Gallagher et al., 2008).

O *feedback* ambiental ou social contribui para o fortalecimento dos estigmas sociais (reais ou percebidos) relacionados à deficiência e à tecnologia assistiva, de modo que as respostas percebidas na esfera social exercem um papel importante no senso de si mesmo. Os estudos sobre IC em pessoas com amputação têm como marco o trabalho de Breakey (1997) com o uso da *Amputee Body Image Scale* (ABIS), quando foram observadas correlações positivas entre IC, autoestima e ansiedade, associando ainda esses fatores como preditores relevantes à satisfação com a vida, ao bom ajustamento psicossocial, à adaptação à prótese e ao nível de QV (Murray & Fox, 2002; Rybarczyk et al., 1995).

Embora o conceito de IC envolva a satisfação do indivíduo com a vida, a percepção da IC está sustentada também na avaliação da aparência e da autoestima, portanto, a amputação pode acarretar uma percepção de desfiguração ou de se sentir pouco atrativo (Belon & Vigoda, 2014; Holzer et al., 2014; Saradjian et al., 2008). A compreensão do modo como o sujeito se percebe precisa levar em consideração que a autoimagem é um conceito multidimensional, que diz respeito às representações acerca do corpo, como as reações a estas representações, podendo haver distorções de percepção da autoimagem e da autoestima (Belon & Vigoda, 2014; Ferreira & Leite, 2002; Holzer et al., 2014; Padovani et al., 2015).

Entre os amputados, as mulheres tendem a sentir que a mudança na autoimagem é mais significativa do que os homens, avaliando como mais importante do que a própria funcionalidade. Thomas et al. (2019) propõem o uso do termo “imagem corporal funcional-estética”, concepção esta relacionada às percepções das mulheres sobre a aparência de seu

corpo quando envolvidas em funções ou atividades. Nesse processo, os homens buscam a melhora da funcionalidade, atratividade física, força de membros superiores e condição física, enquanto, as mulheres, o restabelecimento da feminilidade, atratividade sexual, preocupação com o peso e condição física (Furst & Humphrey, 1983; Gilg, 2016; Murray & Fox, 2002; Saradjian et al., 2008).

A amputação exige, muitas vezes, que os indivíduos se vistam de determinada maneira como sapatos baixos, tênis, bermudas, os quais facilitam a locomoção e redução de dor. Todavia, restringe as opções de vestuário, o que potencializa crenças negativas em relação à aparência, como de se sentir pouco atraente ou malvestido. Situações sociais que exigem roupas mais próximas a este tipo de vestuário ou que não revelam diretamente a amputação (como uso de calças) podem ser responsáveis pela concepção de “dias bons”, destacando o papel essencial do corpo e da aparência (Day et al., 2019).

Esta preocupação com o olhar do outro é reforçada pela avaliação das pessoas que não passaram pela experiência de uma amputação, as quais avaliam as deficiências decorrentes dela como piores do que os próprios amputados (Furst & Humphrey, 1983). A percepção de que a pessoa está sendo vista por outro pode suscitar a percepção da aparência externa de seu corpo como algo vergonhoso e provocar comportamentos inibitórios (evitativos) (Yaron et al., 2017).

Os estudos sobre a percepção corporal de amputados (por meio de desenho) demonstram que pessoas com pior avaliação da IC tendem a se desenhar com o membro que falta ainda maior ou de forma mais exagerada em comparação àquelas que se mostram mais adaptadas. O mesmo pode ocorrer com indivíduos que possuem dificuldade de se adaptar às próteses (Murray & Fox, 2002).

Embora haja trabalhos indicando pior QV a depender do nível de amputação, parece não haver consenso na literatura quanto à relação entre a IC e o nível de amputação ou entre a



IC e o nível de atividade (Gilg, 2016; Horgan & MacLachlan, 2004). Apesar disso, há tendência de que o maior nível de amputação estaria relacionado a menor adesão à prótese, maior restrição à atividade, sem, no entanto, parecer interferir no aumento da prevalência de transtornos de afeto. Já em relação ao tempo de amputação, o transcorrer do tempo seria um fato positivo para a aceitação das mudanças na autoimagem (Horgan & MacLachlan, 2004; Davie-Smith et al., 2017).

Um aspecto importante na reconstrução da IC é a tendência a ganho de peso após a amputação, não relacionada apenas a uma visão simplista de sobrepeso associado a uma diminuição de atividade após a amputação, maior sedentarismo e menor motivação para atividade física; a redução dessas experiências pode ter reflexo negativo na construção dessa nova imagem (Littman et al., 2015; Tatar, 2010).

### **2.3.1. Influência do Uso de Prótese na Construção da IC**

Uma prótese é definida como "todo aparato destinado a substituir parte do corpo que fora perdido" (Simionato et al., 2018, p. 83). Para Goellner e Paiva (2008), a protetização reside em uma ferramenta que gera um sentimento de evolução necessário para a aceitação da perda do membro e ajustamento psicossocial. Em relação às pesquisas sobre uso de próteses, os objetivos têm se apresentado variações ao longo do tempo: nas décadas de 1970 e 1980, investigava-se o uso das próteses como forma de avaliar fundamentalmente a funcionalidade do paciente, baseado no número de horas no uso destas e das atividades realizadas, fosse em ambiente domiciliar ou comunitário. Na década de 1990, os estudos avaliavam o grau de independência nas atividades de vida diária e a continuidade do uso das próteses após a alta da reabilitação; da década de 90 para os anos 2000, nota-se estudos preocupados com aspectos outros que não os funcionais, como a satisfação com a vida e qualidade de vida do amputado (Chamliam & Starling, 2013). Há estudos ainda que focalizam o papel do córtex cerebral na

percepção e no controle corporal por meio do uso de próteses, demonstrando ativação cerebral semelhante entre pessoas com ou sem amputação (Campos da Paz & Braga, 2007; Campos da Paz Jr et al., 2000; Sato et al., 2017).

A importância da prótese pode ser avaliada em três dimensões: funcional, estética e social. Considerando o impacto de uma amputação em relação a fatores como emprego e necessidade de se sentir produtivo e independente, a prótese adquire fortemente um significado funcional. Quanto ao significado estético, ela permite a aproximação de uma IC valorizada socialmente. Já no sentido social, a prótese é compreendida como mediadora das relações (Sousa et al., 2009). Apesar dos ganhos possíveis com a protetização, a fase de adaptação contempla sentimentos antagônicos: o luto pela perda do membro e a perspectiva de um futuro com a prótese (Murray & Forshaw, 2013).

As próteses são comumente usadas tanto por pessoas que sofreram a perda de um membro (amputação adquirida), quanto por aqueles que possuem uma ausência de membro congênita, com o objetivo de restaurar a função ou a estética do membro (Murray & Fox, 2002). Em relação às amputações, o próprio processo de reabilitação favorece mudanças na autoimagem na medida em que o paciente começa a aceitar que a parte faltante não será restaurada e será substituída por um dispositivo protético. Tal período constitui um momento de sentimentos de ambivalência em relação à utilidade do dispositivo e a percepção constante da falta do membro até a aceitação da prótese como um elemento integrante da IC (Federica et al., 2017).

Sabe-se que há uma incidência maior de amputações de membros inferiores do que de membros superiores, e principalmente em adultos. Apesar das possibilidades de distorção da IC, Saradjian et al. (2008) defendem que o uso da prótese por amputados seria uma forma de integração do eu, ampliando as possibilidades do indivíduo na vida cotidiana e contribuindo

para o melhor enfrentamento à proporção que permitem atenuar as diferenças em relação aos demais indivíduos e desenvolver uma autoestima positiva.

A prótese pode ser uma ferramenta importante no ajustamento do indivíduo, visto que a percepção negativa de si mesmo (da autoimagem) tem sido relacionada com pior ajustamento psicológico da amputação do membro (Murray & Fox, 2002; Silander, 2018). No decorrer do tempo, o uso de próteses pode diminuir o isolamento social e a depressão, pois a IC contempla a satisfação do indivíduo com a vida e, dessa forma, o uso da prótese (por amputados) pode ser uma estratégia de auxílio ao enfrentamento, seja o uso uma forma de integração do eu, uma forma de aumentar as possibilidades do indivíduo ou uma “facilitadora” para o dia a dia. A adesão a elas pode ser considerada como estratégias de enfrentamento, uma atitude positiva em face da amputação e de engajamento social (Horgan & MacLachlan, 2004; Murray & Fox, 2002). Ao ajustar-se a uma IC alterada, a prótese também poderia atuar como um amortecedor contra a ansiedade relacionada à IC; o dispositivo ajudaria a restaurar uma IC “normal” ou “intacta” para o indivíduo (Horgan & MacLachlan, 2004).

O uso da prótese pode ser uma ferramenta para recuperar a identidade e o engajamento na rotina (Murray & Forshaw, 2013), tendo em vista que ajudaria a diminuir a restrição a atividades, melhorar o ajustamento às limitações e, conseqüentemente, favorecer o não desenvolvimento de sintomas depressivos (Horgan & MacLachlan, 2004). A impossibilidade de usar prótese fomenta o sentimento de vulnerabilidade do indivíduo (Day et al., 2019), sendo realçada a relevância do acesso à protetização e o uso de tal dispositivo como parte de um processo abrangente e interdisciplinar de reabilitação (Moro et al., 2012; Silva & Queiroz, 2009).

Na fase pós-operatória, é indicado o uso de próteses imediatas ou temporárias, em especial para adolescentes e adultos, devendo ser adiada caso o membro residual presente

lesões de pele ou infecção (Flood et al., 2006). O uso de próteses imediatas pode favorecer a composição do esquema corporal (Mayer et al., 2008), além de diminuir o nível de dor ou sensações neuropáticas do membro amputado (“dor no membro fantasma”). (Figura 4)

#### **Figura 4**

*Prótese imediata confeccionada na Rede SARAH*



Murray e Fox (2002) descobriram que o aumento da ansiedade relacionada à IC associava-se a níveis mais baixos de satisfação com as próteses. O uso da prótese também está associado à redução da sensação de desagrado em relação ao “eu” físico (Burden et al., 2019) e à satisfação da IC (Gozaydinoglu et al., 2019). O êxito no ajustamento no uso da prótese favorece a diminuição da sensação de diferença em relação aos demais indivíduos e, por conseguinte, ajuda a elevar a autoestima.

Assim, a prótese tem funções significativas na adaptação físico-funcional, no ajustamento emocional e no estilo de enfrentamento. A adaptação físico-funcional corresponde à possibilidade de compensação, de autoeficácia e de independência; o ajustamento social compreende a aceitação e o suporte de terceiros, as interações sociais, o desenvolvimento de papéis sociais e a realização de atividades de lazer (Saradjian et al.,

2008). As próteses poderiam ainda possibilitar a participação em rituais sociais como dançar ou usar as mãos para alguma atividade ao invés de uso de muletas, por exemplo (Murray & Forshaw, 2013). O uso contínuo da prótese pode se tornar automático como se se constituísse em parte do corpo do indivíduo, uma “vestimenta” ou um instrumento para atingir um objetivo. As próteses para membros superiores são vistas pelos pacientes como menos satisfatórias psicológica e funcionalmente (Saradjian et al., 2008).

Apesar desses aspectos positivos, há estudos que não observam diferença na IC comparando indivíduos em uso ou não de próteses (Gilg, 2016). Os estudos com amputados por trauma demonstram que a maioria utiliza próteses, contudo, com grande insatisfação devido ao desconforto, à dor fantasma e aos problemas de pele nos membros residuais (Dillingham et al., 2001). A idade (mais jovens) e o nível de amputação (transtibial x transfemoral) parecem ser preditores de melhor ajuste à prótese (Davie-Smith et al., 2017).

É assinalado como fator importante ao paciente a possibilidade de contar com um serviço de protetização que possibilite o cuidado da prótese ao longo do tempo, considere o uso desta em ambientes físicos e comunitários, proporcione a qualidade protética (inclusive durabilidade e ajuste do soquete) e, assim, minimize a visibilidade da deficiência (Kam et al, 2015). Alguns estudos recentes demonstram que próteses de alta tecnologia têm proporcionado melhor satisfação com a vida, qualidade de vida e desempenho funcional do que aquelas controladas mecanicamente. Aspectos como facilidade de vestir e retirar sem danificar a aparência, a flexão do joelho ao se sentar, a rigidez e a sensação comparáveis à perna humana, o custo, o tempo de fabricação e a adaptação também têm sido referidos como importantes para a satisfação protética (Burçak et al., 2020).

Outra possibilidade terapêutica para a perda do membro é a osseointegração. A técnica teve início na década de 1990 com objetivo de solucionar problemas de encaixe devido ao volume do coto ou dificuldade de ajuste às opções de próteses (Figura 5). Embora a literatura

cite melhora da mobilidade, maior conforto ao sentar e menor risco de rompimento da pele, a osseointegração está associada a um risco aumentado de infecção óssea (Devinuwara et al., 2018). Este não é um procedimento realizado atualmente na Rede SARA e os estudos, nesta área, ainda estão mais voltados para os aspectos funcionais e clínicos, sem associação com aspectos psicológicos.

## Figura 5

### *Casos de osseointegração*



*Nota.* Retirado de Oliveira, Cantista, Brånmark, & Cardoso (2015).

### 2.3.2. Instrumentos de Avaliação de IC

As pesquisas com escalas validadas enfocam predominantemente a investigação da IC em mulheres e adolescentes, especialmente com distúrbios alimentares e alterações da IC (Caetano, 2011; Laus et al., 2014). Muitos estudos publicados na área utilizaram instrumentos não validados, com confusão no uso dos termos como percepção, insatisfação e distorção (Laus et al., 2014; Xavier et al., 2015).

Considerando a avaliação da imagem corporal em populações diversas, três levantamentos foram realizados quanto ao uso de instrumentos de IC para a população brasileira: (a) Carvalho e Ferreira (2014) encontraram 28 artigos relacionados a instrumentos

de avaliação da IC (Tabela 4); (b) Laus et al. (2014) apontaram quatro instrumentos traduzidos para a língua portuguesa, sendo todos aplicados em universitários. Os autores concluíram que o número de investigações acadêmicas foi cinco vezes maior entre os anos de 2001 a 2011, comparado aos anos anteriores, com destaque para a avaliação dos aspectos relacionados à satisfação, de maneira que os componentes cognitivos e comportamentais foram menos explorados; (c) Xavier et al. (2015) elencaram 34 instrumentos avaliativos da IC, sendo destes 27 adaptados e os demais construídos. Os autores corroboraram com os levantamentos anteriores quanto ao aumento dos estudos sobre a IC no Brasil, em especial nas duas últimas duas décadas, além do uso de amostras de universitários no processo de adaptação transcultural dos instrumentos, o que limita a generalização da aplicação a outros tipos de amostra.

Entre as ferramentas mencionadas nesses levantamentos, evidenciam-se as adaptações dos instrumentos *Body-Shape Questionnaire*, *Body Esteem Scale*, *Body Image Quality of Life Inventory*, *Body Image Relationships Scale* e *Satisfaction with Appearance Scale*, que são detalhadas a seguir.

O *Body-Shape Questionnaire* foi traduzido para a língua portuguesa e validado por Di Pietro em 2001. Contém 34 itens que avaliam a percepção da forma corporal, preocupação comparativa, atitudes e alterações graves. A escala *Body Esteem Scale*, também validada para a população brasileira, analisa os sentimentos do indivíduo em relação ao seu corpo. Já a escala *Body Appreciation Scale* averigua aspectos positivos da imagem corporal como opinião favorável ao corpo, aceitação do corpo, respeito com o corpo e proteção da imagem corporal contra imagens de magreza expostas principalmente na mídia (Caetano, 2011). O instrumento *Satisfaction with Appearance Scale* (SWAS) foi adaptado e validado para a população brasileira por Caltran (2014) com a finalidade de avaliar, de modo padronizado, a satisfação subjetiva e o impacto sociocomportamental da aparência.

O conteúdo destas escalas evidencia a preocupação quanto ao peso e à satisfação com a IC, mas não contemplam a complexidade da experiência de uma amputação. Nesse sentido, o uso de instrumentos genéricos para avaliação de amostras clínicas específicas tem se mostrado um desafio na medida em que condições particulares nem sempre são apreciadas com a utilização de instrumentos genéricos. Tal dificuldade foi observada por Assunção (2011) na avaliação da IC em vítimas de queimaduras, sendo propostas então pela autora a adaptação e a validação para a população brasileira do questionário *Body Image Quality of Life Inventory* (BIQLI), considerando que o instrumento teria sensibilidade para a avaliação de pessoas com alteração na aparência, como as submetidas à amputação, ou ainda para averiguar o efeito psicossocial de intervenções.

O *Body Image Quality of Life Inventory* (BIQLI) é um instrumento capaz de medir o impacto da imagem do corpo na vida da pessoa. São 19 itens com o intuito de avaliar o efeito da imagem em domínios como sentimentos sobre si mesmo, estados emocionais, alimentação, sexualidade e relacionamento com amigos e familiares, contextos de trabalho ou escolar (Cash & Fleiming, 2002).

Steluti (2013) realizou a adaptação cultural *Body Image Relationships Scale* (BIRS) para a avaliação da autoimagem em mulheres mastectomizadas, analisando o questionário como específico e adequado culturalmente; porém o instrumento não foi submetido a todas as etapas necessárias para a validação.



Tabela 4

## Instrumentos de imagem corporal e suas características para a população brasileira

Instrumentos	Referência	Sexo	Faixa Etária# (anos)	Dimensão Avaliada
<i>Body Checking Cognitions Scale</i> (Mountford, Haase, & Waller, 2006)	Kachani et al. (2013)	F	> 18*	Atitudinal
Escalas Brasileiras de Percepção e Internalização de Normas Corporais (Heinberg, Thompson, & Stormer, 1995)	Hirata et al. (2013)	M e F	> 18*	Atitudinal
<i>Male Body Dissatisfaction Scale</i> (Ochner, Gray, & Brickner, 2009)	Carvalho et al. (2013)	M	18 – 35	Atitudinal
<i>Stunkard Figure Rating Scale</i> (Stunkard, Sorensen, & Schlusinger, 1983)	Conti et al. (2013)	M	> 18*	Atitudinal
<i>Tripartite Influence Scale</i> (Keery, van den Berg, & Thompson, 2004)	Amaral et al. (2013)	M e F	18 – 29	Atitudinal
<i>Aging Perception Questionnaire</i> (Barker, O'Honlon, McGee, Hickey, & Conroy, 2007)	Ferreira (2012)	F	> 60*	Atitudinal
<i>Body Appreciation Scale</i> (Avalos, Tylka, & Wood-Barcalow, 2005)	Ferreira (2012)	F	> 60*	Atitudinal
<i>Body Change Inventory</i> (Ricciardelli & McCabe, 2002)	Conti et al. (2012)	M e F	> 18*	Atitudinal
Escala de Avaliação do Transtorno Dismórfico Corporal (Ramos, 2004)	Yoshida e Ramos (2012)	M e F	18 – 54	na**
Escala de Silhuetas para Adolescentes (Childress, Brewerton, Hodges, & Jarrel, 1993)	Adami et al. (2012)	M e F	10 – 19	Atitudinal
<i>Life Satisfaction Index for The Third Aging</i> (Barrett & Murk, 2006)	Ferreira (2012)	F	> 60*	Atitudinal
<i>Male Body Checking Questionnaire</i> (Hildebrandt, Walker, Alfano, Delinsky, & Bannan, 2010)	Carvalho (2012)	M	18 – 35	Atitudinal
<i>Acceptance of Cosmetic Surgery Scale</i> (Henderson-King & Henderson-King, 2005)	Swami et al. (2011)	M e F	> 18*	Atitudinal
<i>Body Appreciation Scale</i> (Avalos et al., 2005)	Caetano (2011)	F	40 – 60	Atitudinal
<i>Body Checking and Avoidance Questionnaire</i> (Shafran, Fairburn, Robinson, & Lask, 2004)	Kachani et al. (2011)	F	> 18*	Atitudinal
<i>Body Esteem Scale</i> (Franzoi & Shields, 1984)	Caetano (2011)	F	40 – 60	Atitudinal
<i>Body Image Quality of Life Inventory</i> (Cash & Fleming, 2002)	Assunção (2011)	M e F	18 – 62	Atitudinal
<i>Body Shape Questionnaire</i> (Cooper, Taylor, Cooper, & Fairburn, 1987)	Caetano (2011)	F	40 – 60	Atitudinal
<i>Offer Self-Image Questionnaire</i> (Offer, Ostrov, Howard, & Dolan, 1982)	Conti et al. (2011)	M e F	10 – 18	Atitudinal
<i>Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3</i> (Thompson, van den Berg, Roehrig, Guarda, & Heinberg, 2004)	Amaral (2011)	M e F	18 – 35	Atitudinal
Escala Situacional de Satisfação Corporal	Hirata e Pilati (2010)	M e F	> 18*	Atitudinal
<i>Body Area Scale</i> (Lerner, Karabenick, & Stuart, 1973)	Conti, Latorre, et al. (2009)	M e F	10 – 17	Atitudinal
<i>Body Image Avoidance Questionnaire</i> (Rosen, Srebnik, Saltzberg, & Wendt, 1991)	Campana, Tavares, et al. (2009)	F	18 – 55	Atitudinal
<i>Body Shape Questionnaire</i> (Cooper et al., 1987)	Conti, Cordás, et al. (2009)	M e F	10 – 18	Atitudinal
<i>Body Shape Questionnaire</i> (Cooper et al., 1987)	Di Pietro e Silveira (2009)	M e F	> 18*	Atitudinal
<i>Escala de Evaluación da Insatisfación Corporal</i> (Ayensa, Grima, & Landivar, 2003)	Conti, Slater, et al. (2009)	M e F	10 – 17	Atitudinal
Escala de Silhuetas Bi e Tridimensionais (Stunkard et al., 1983)	Morgado (2009)	M e F	21 – 50	Atitudinal
Escala de Silhuetas Brasileiras para Adultos e Crianças	Kakeshita et al. (2009)	M e F	7 – 12 18 – 60	Atitudinal e Perceptiva

Nota. M = Masculino; F = Feminino.

Nota. Retirado de Carvalho e Ferreira (2014).

No que se refere aos instrumentos adaptados para a população brasileira e que avaliam a IC em pessoas com amputação, foi identificada, até o momento, apenas uma escala validada em 2018: a *Amputee Body Image Scale* (ABIS). Trata-se de uma escala criada por Breakey em 1997 com objetivo de avaliar como o indivíduo amputado percebe e sente a experiência corporal (Ferreira et al., 2018). Gallagher et al. (2007) propuseram uma versão abreviada dessa escala com 14 itens. O uso deste instrumento mostra-se relevante por possibilitar a avaliação do componente comportamental da imagem corporal, por meio da descrição de comportamentos evitativos após a amputação.

## **2.4. Relação entre a Imagem Corporal e Outros Constructos**

A relevância da compreensão da relação da IC com outros constructos se deve ao fato de que a identidade se modifica após uma amputação para além da IC do paciente e funcionamento físico, afetando a consciência do paciente sobre a deficiência, o conhecimento de si mesmo e os projetos futuros.

### **2.4.1. Imagem Corporal e Autoeficácia**

Para Bandura (1977), a autoeficácia diz respeito às crenças pessoais sobre a capacidade de organizar e executar ações necessárias para atingirem os resultados desejados, determinando o quanto de esforço será empreendido e por quanto tempo esse comportamento será mantido (Reis et al., 2014). Os estudos buscando identificar as demandas das pessoas com amputação não são recentes, em 1959, Fishman identificou sete necessidades comuns aos amputados, sendo elas: funcionalidade física com a prótese; considerações visuais e auditivas para a prótese; conforto da prótese; gasto energético no uso da prótese; realização de atividades diversas com a prótese; segurança econômica; *status* e respeito dos pares (Breakey, 1997).

Dentre as necessidades arroladas, além das ligadas à protetização, destacam-se aquelas relacionadas à independência econômica e aos fatores sociais. Apesar de um número grande de pessoas com comprometimento de membros por traumas retornar ao trabalho (81,2%), apenas 38,2% se mantiveram no emprego. Entre pessoas com membros inferiores amputados que retornaram ao trabalho, um número relevante parecia demonstrar satisfação no trabalho (70%); enquanto aspectos como morbidades, grau de mobilidade e desejos de modificações no ambiente de trabalho constituíram em fatores de insatisfação laboral. Além disso, amputados podem julgar o trabalho como mais satisfatório em comparação ao não amputados. Podem ocorrer ajustes ainda quanto à carga horária de trabalho (Schoppen et al., 2002). Nesta senda, medidas de integração comunitária são primordiais para avaliar não apenas a eficácia do tratamento, assim como o nível geral de saúde (Resnik et al., 2017). O sentimento de autoeficácia também tem sido fator protetor para a ideação suicida em pessoas submetidas à amputação de extremidades por diabetes ou outras causas vasculares, um ano após a perda do segmento corporal (Turner et al., 2015).

#### **2.4.2. Imagem Corporal e Autoestima**

A valorização de um físico perfeito é presente desde a Grécia antiga, quando crianças nascidas com malformações eram consideradas sub-humanas e assim abandonadas ou mesmo impedidas de sobreviver. Todavia, a normatização do corpo, baseada em dados estatísticos e propostas como a da eugenia, é fruto da ideia de uma perfeição possível de ser atingida ou de ser conquistada, evidenciada no mundo moderno (Marchese, 2002).

A sociedade contemporânea tem sido dominada pelo sentido da visão, com forte relação entre o corpo e a estética ou aparência. Nesta perspectiva, pessoas com algum tipo de deficiência sofrem o desafio do olhar do outro e de uma sociedade em que se valoriza a “perfeição”. Para Sartre, o olhar congela o objeto de sua visão, de modo que o olhar dos

outros pode ser opressor (Sousa et al., 2009). A autoestima em conjunto com a IC são dois elementos que embasam a percepção da aparência. Considera-se a IC como a percepção individual de uma pessoa sobre o próprio corpo, abrangendo um processo dinâmico multidimensional, afetado por fatores internos como idade, sexo, condição física, bem como fatores externos, incluindo fatores sociais ou ambientais. Ao passo que a autoestima reside na orientação positiva ou negativa em relação a si mesmo, envolvendo então a avaliação geral do próprio valor, além de crenças e emoções, como orgulho e vergonha. Neste sentido, baseia-se em uma construção biopsicossocial, a qual mescla a imagem que a sociedade e a própria pessoa têm de si mesma (Flores-Cornejo et al., 2017; Holzer et al., 2014).

Por outro lado, a autoestima compreende as dimensões avaliativa e afetiva, compondo a identidade física do corpo, em conjunto com outras estruturas: a identidade física propriamente dita (características biofísicas do pessoal), o social *self* (identidade social), o ser cultural (identificação com uma cultura particular, incluindo aspectos religiosos), a autofamiliar (identificação como membro de uma família com padrões comportamentais próprios), a autoprofissional (identificação com uma categoria profissional específica e com algum trabalho), a própria autoestima (tanto as crenças individuais sobre si mesmo quanto as emoções associadas), e os comportamentos direcionados a si próprio (resultante, sobretudo, do nível de autoestima) (Flores-Cornejo et al., 2017; Vasile, 2015).

A imagem subjetiva do corpo está relacionada positivamente com a autoestima para as mulheres (Swami et al., 2017; Vasile, 2015). Em pacientes com tumores ósseos, esta associação entre IC, autoestima e aparência se mostra presente, em especial, para os adolescentes e os jovens que buscam a integração em um grupo social (Ness et al., 2009; Tabone et al., 2005).

### **2.4.3. Imagem Corporal e Qualidade de Vida**

Poucas pesquisas avaliam a relação entre a IC em amputados e a QV destes. Apesar disso, o prejuízo para a IC parece ser um fator preditivo para a presença de depressão, a pior avaliação da QV e a pior satisfação com a vida (Akyol et al., 2013; Breakey, 1997). Portanto, aspectos como a depressão, a ansiedade e as distorções da IC podem ser determinantes para o nível de QV do paciente com amputação (Akyol et al., 2013). Embora alguns trabalhos demonstrem a crescente prevalência de uma IC negativa, sobretudo em mulheres, a maioria percebe positivamente algum aspecto do corpo, o que tem impacto positivo em vários domínios da vida (Cash & Fleming, 2002).

**CAPÍTULO III**  
**PSICOPROTÉTICA: A PSICOLOGIA APLICADA À REABILITAÇÃO**  
**COM PRÓTESES**

Meu corpo tem cinquenta braços  
E ninguém vê porque só usa dois olhos  
Meu corpo é um grande grito  
E ninguém ouve porque não dá ouvidos (...)  
Meu corpo vai quebrar as formas  
Se libertar dos muros da prisão  
Meu corpo vai queimar as normas  
E flutuar no espaço sem razão (...)  
Mas meu corpo não pode mais ser assim  
Do jeito que ficou após sua educação

Paulinho Moska

A Psicoprotética se preocupa com os aspectos psicológicos, sociais e comportamentais envolvidos no processo de reabilitação de pessoas submetidas à amputação. Neste cenário, este capítulo descreve a assistência a pessoas com amputação na Rede SARA H de Hospitais de Reabilitação, bem como destaca os principais tópicos relacionados ao processo de reabilitação e as possíveis intervenções da Psicoprotética.

### **3.1. Assistência ao Paciente com Amputação na Rede SARA H**

A Rede SARA H de Hospitais de Reabilitação tem como objetivo proporcionar à comunidade a reabilitação do indivíduo, embasando-se no conceito de interdisciplinaridade e na compreensão do indivíduo na sua integralidade. A Rede compõe-se de nove unidades: Brasília (SARA H-Centro e Lago Norte), Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Fortaleza, São Luís, Belém e Macapá. Em Brasília, é disponibilizada aos pacientes assistência nas áreas

de Ortopedia, Pediatria do Desenvolvimento, Neurologia, Neurocirurgia, Genética Médica, Cirurgia Reparadora e Oncologia (Rede SARAH, 2018).

Os pacientes amputados são atendidos nos programas de Pediatria, Ortopedia Adulto e Oncologia, e são assistidos pelo setor de Oficina Ortopédica do hospital, responsável pela produção e adaptação das próteses. O setor é responsável pela avaliação e pelo acompanhamento a pacientes no que se refere à confecção de órteses e próteses, adaptação em cadeira de rodas, fornecimento de palmilhas e auxílios-locomoção (andadores, bengalas e muletas). A partir de 2015, o setor de Oficina Ortopédica começou a contar com o apoio do profissional de Psicologia, 8 horas semanais, para avaliação e participação no processo decisório da amputação e reabilitação. Além de uma psicóloga, o setor conta com duas fisioterapeutas, uma professora de Educação Física e 24 técnicos de Oficina Ortopédica. Entre janeiro de 2018 e novembro de 2019, foram confeccionadas 774 próteses de membros inferiores; destes, 439 foram próteses de pacientes novos que estavam sendo admitidos no serviço.

Os avanços na medicina e na saúde têm proporcionado o aumento da expectativa de vida e a maior incidência de doenças crônicas e de comorbidades, fato que justifica a crescente atuação da Psicologia na assistência a pacientes amputados (Gabarra & Crepaldi, 2009). O princípio filosófico da instituição fundamenta a assistência ao paciente considerando a visão integral do ser humano, não se limitando à esfera física, mas atribuindo importância aos aspectos psicológicos e sociais na reinserção do indivíduo. Nessa perspectiva, o conceito do atendimento interdisciplinar encontra-se presente nos setores de atendimento a pessoas com amputação na Rede SARAH.

Ao receber este paciente para reabilitação, uma análise integral do fenômeno permite elucidar outras realidades que não apenas a perda do membro enquanto experiência física. Dessa maneira, os determinantes sociais se configuram enquanto influenciadores na condição

de saúde, reforçando o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead (1991), no qual condições de vida e de trabalho, fatores pessoais, participação na comunidade e cultura impactam na forma como os profissionais constroem os objetivos reabilitatórios (Figura 6):

**Figura 6** \*<sup>3</sup>

*Determinantes Sociais de Saúde (DSS) - Modelo proposto por Dahlgren e Whitehead (1991).*



Em consonância com esta perspectiva, a Rede SARAH traz como um dos seus princípios a criação de uma rede de reabilitação em que coloca o ser humano como sujeito da ação, ao mesmo tempo em que é transformado em agente da própria saúde. Além disso, a ação profissional contempla não apenas a reabilitação, bem como a prevenção de novas incapacidades (Rede SARAH, 2018). Como ferramenta propulsora, a reabilitação é realizada com base na família e no contexto do indivíduo (Braga & Paz Júnior, 2008).

Dentre os princípios institucionais, salienta-se o preceito de “viver para a saúde e não sobreviver da doença”, enfatizando a ideia de que condições satisfatórias de saúde consistem em uma responsabilidade de todos, seja na esfera individual, seja institucional. A saúde

<sup>3</sup> Fonte: <http://www.ccs.saude.gov.br/sus/determinantes.php>



corresponde, portanto, a uma forma de investimento na sociedade à proporção que previne doenças e sequelas decorrentes destas, assim como diminui as desigualdades em saúde (Carrapato et al., 2017).

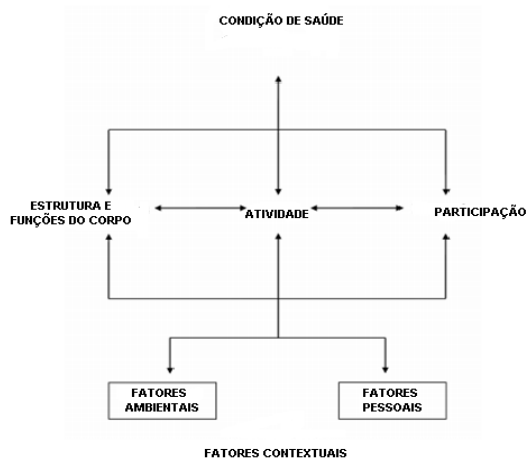
### **3.2. Processo de Reabilitação ao Paciente Submetido à Amputação**

A OMS (2004) propõe a revisão da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), elaborada em 1976, em que o modelo tripartite (deficiência, incapacidade e desvantagem) é substituído pelo modelo biopsicossocial. A perspectiva biopsicossocial, proposta por Engel, na década de 70, aparece da insatisfação com o paradigma biomédico e contribui para a concepção de função e saúde baseada nas dimensões biológica, psicológica e social (Bernardes, 2016).

Esse modelo teórico sobre a deficiência foi denominado como modelo social e se originou a partir de mobilizações sociais das pessoas com deficiência no Reino Unido. No entanto, mudanças nas legislações que tivessem maior impacto social ocorreram somente a partir dos anos 2000 (Santos, 2016). Este modelo demanda compreensão relacional do corpo, abrangendo uma visão biopsicossocial não apenas da saúde, como também da deficiência (Bernardes, 2016). O diagrama evidencia a interação dinâmica entre as condições de saúde e os fatores contextuais, sejam pessoais ou ambientais (Bentley et al., 2016) (Figura 7).

## Figura 7

*Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) proposta pela OMS (2001)*



As estruturas são definidas como as partes anatômicas do corpo, enquanto as funções estão associadas às funções fisiológicas e psicológicas. Atividades e a participação são relativos ao modo como o indivíduo exerce as atividades diárias com base nas funções e estruturas do corpo. Os impedimentos são, então, definidos como problemas com origem em uma condição de saúde, que gera deficiências na medida em que os fatores contextuais levam à limitação de atividades e de participação (Bernardes, 2016; Farias & Buchalla, 2005; Santos, 2016).

Sob esse prisma, a funcionalidade é usada no aspecto positivo e o aspecto negativo corresponde à incapacidade. Segundo esse modelo, a incapacidade resulta da interação dinâmica entre a disfunção apresentada pelo indivíduo (orgânica e/ou da estrutura do corpo), a limitação nas atividades, a continência na participação social e a influência dos fatores ambientais. Os fatores ambientais são aqueles externos ao indivíduo e podem ser avaliados como facilitadores ou barreiras, tanto por sua presença quanto por sua ausência. Tais fatores podem ainda ser organizados em cinco domínios: produtos e tecnologia; ambiente natural e

mudanças humanas no meio ambiente; apoio e relacionamentos; atitudes; e serviços, sistemas e políticas (OMS, 2001).

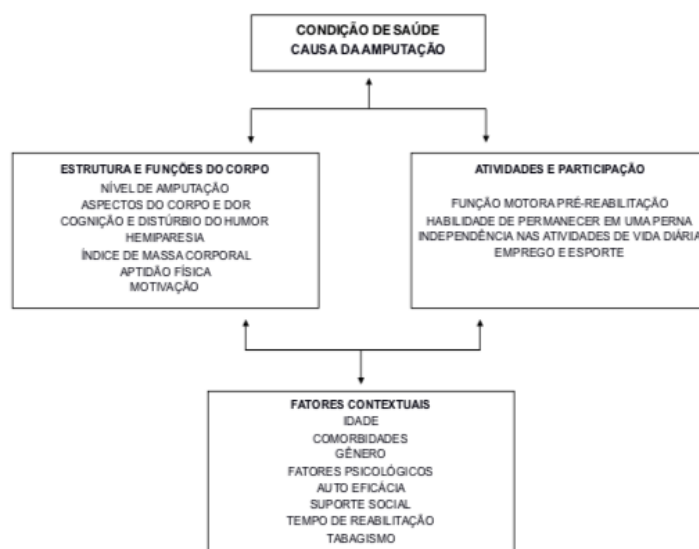
A concepção é de que qualquer dificuldade ou limitação corporal é sucedida por uma avaliação do sujeito, o qual analisa as habilidades funcionais e capacidades; o funcionamento do indivíduo se fundamenta, então, na interação dinâmica entre estados de saúde e fatores contextuais, e não na tentativa de classificação das consequências de uma doença (Vera, 2012). A compreensão da deficiência, de acordo com o modelo social, evidencia a deficiência como algo que não apresenta um caráter individual, mas enquanto produto social pautado na desigualdade social.

Assim, o impedimento não é visto como sinônimo de deficiência, senão na presença de forças opressoras e na interação com barreiras diversas, o que significa que, embora duas pessoas apresentem a mesma doença, elas podem ter diferentes níveis de funcionalidade e percepções diferentes de quanto a condição de saúde restringe a participação social. Simultaneamente, pessoas com o mesmo nível de funcionalidade podem não apresentar a mesma condição de saúde (Bernardes, 2016; Farias & Buchalla, 2005; Santos, 2016).

A reabilitação, segundo este modelo, leva em consideração não só a participação da pessoa, mas de um sistema complexo de atuação mútua. O diagrama proposto pela OMS faz a avaliação do indivíduo na esfera individual e no macrossistema. As características individuais, os diferentes cenários sociais e as doenças diversas contribuem para uma dinâmica específica desse conjunto. Nos casos de amputação, esses diversos fatores se relacionam de modo complexo. Sansam et al. (2009) propõem a adaptação da Classificação Internacional da Incapacidade, Funcionalidade e Saúde (CIF) para pessoas com amputação, ponderando sobre a relação entre o *status* de saúde com fatores contextuais, funcionalidade e nível de participação (Figura 8).

## Figura 8

*Fatores preditores na capacidade de andar após a amputação de membro inferior*



*Nota.* Sansam, Neumann, O'Connor & Bhakta, 2009; tradução livre).

As deficiências são então avaliadas, segundo a CIF, não pelo impedimento ou pela causa orgânica, mas pela forma como se expressa em nove domínios da vida relacionados à saúde: aprendizado e aplicação dos conhecimentos, tarefas e demandas gerais, comunicação, mobilidade, cuidado pessoal, vida doméstica, interações e relacionamentos interpessoais, principais áreas da vida e vida comunitária, social e cívica (Santos, 2016).

Deste modo, a reabilitação é influenciada por variáveis como cognição e independência nas atividades da vida diária, reforçando o seu caráter integral. A participação em atividades e a percepção de autoeficácia também são fatores classificados como relevantes, permitindo que o sujeito apresente maior engajamento e ampliação de atitudes fora do contexto hospitalar, implementando as orientações que lhe são repassadas pela equipe profissional (Sansam et al., 2009).

A atitude percebida frente à reabilitação pode contribuir para maior participação e engajamento, além da sensação do indivíduo de que o processo corresponde a uma ferramenta

útil para a recuperação (Kortte et al., 2007; Ramanathan-Elion et al., 2016). Em pessoas com amputação, as barreiras ambientais se mostram altamente prevalentes, em particular quanto ao ambiente físico/estrutural. A redução das barreiras ambientais diminuiria, evidentemente, a percepção de limitação, ampliaria a participação de atividades e, assim, promoveria a melhoria da qualidade de vida (Ephraim et al., 2006).

É pertinente destacar que a equipe, neste cenário, pode constituir em uma barreira ao paciente, pois, ao mesmo tempo em que os profissionais auxiliam no acolhimento e na escuta, também podem interferir negativamente no processo. É uma relação dinâmica em que os profissionais podem representar até mesmo o que é considerado enquanto desigual. No entanto, o objetivo maior consiste em identificar os principais facilitadores capazes de auxiliarem na promoção da funcionalidade e atenuarem a desigualdade experimentada, como o uso de próteses no caso de pessoas com amputação (Santos, 2016).

Em relação ao processo de reabilitação, o Relatório Mundial sobre a Deficiência (2011) reforça a imprescindibilidade da Psicologia da Reabilitação durante o processo. Esta especialidade leva em consideração os princípios fundamentais da interação pessoa-ambiente, a importância do contexto social e a importância do envolvimento da pessoa com deficiência (Bentley et al., 2016). A Psicoprotética, enquanto subárea da Psicologia da Reabilitação, realça esta perspectiva na medida em que busca compreender melhor a relação dinâmica entre o sujeito que está em uso desses dispositivos (Gallagher et al., 2008).

Para o psicólogo inserido da equipe de saúde, cabe identificar fatores psicológicos específicos e fornecer dados clínicos úteis que ajudem no engajamento e na reabilitação, otimizando os resultados. Neste sentido, o desafio da reabilitação é buscar os melhores recursos possíveis para obter um resultado satisfatório, seja a identificação da rede de apoio, seja o emprego do avanço tecnológico disponível, como de uma melhor prótese e de uso de tecnologias virtuais para a melhora da funcionalidade (Collinger et al., 2009).

Destarte, a noção de deficiência incita muitos debates, pois foram formulados conceitos diversos no espectro dos modelos construídos ao longo do tempo, a exemplo dos modelos médico, biopsicossocial e afirmativo. A deficiência passou a ser concebida como uma decorrência de barreiras atitudinais e ambientais, que impedem a participação de pessoas com deficiência em igualdade de oportunidades, quando comparadas às demais. A institucionalização dessa mudança paradigmática teve o mérito de propiciar mais iniciativas tanto na esfera sociopolítica, como na esfera científica (Araujo & Queiroz, 2015; Bernardes, 2016).

### **3.3. Contribuição da Psicologia na Assistência a Pacientes com Amputação**

A Psicologia aplicada à reabilitação com prótese, também denominada de Psicoprotética, é uma área em expansão, sendo compreendida como o estudo dos aspectos psicológicos relacionados ao uso protético e aos processos de reabilitação nas condições que exigem o uso de dispositivos protéticos. Nos últimos dez anos, a Psicoprotética tem dado ênfase ao modo como as pessoas lidam com a perda de membros, isto demonstra que o enfoque não está apenas na protetização, mas na atenção ao ajustamento positivo, sofrimento afetivo, além de aspectos como identidade, IC, construção do *self* e qualidade de vida (Gallagher et al., 2008).

A perda de um membro significa antes de tudo uma experiência humana e, neste sentido, a intervenção psicológica se torna um instrumento através do qual as experiências subjetivas vividas podem ser colocadas em primeiro plano (Gallagher et al., 2008). Sob essa premissa, reconhece-se a importância de pensamentos, experiências individuais e interações com o ambiente, na busca da compreensão de como as pessoas lidam com a tecnologia protética, sem, no entanto, almejar tornar patológico a perda de membros ou propor comparações de inconformidade entre participantes. Indivíduos com causas ou níveis de

amputação semelhantes podem diferir em experiência de funcionalidade, seja por causas pessoais ou ambientais (Matos et al., 2018).

Em que pese as variáveis como depressão e dificuldade de enfrentamento serem barreiras para um processo de reabilitação eficiente, sabe-se que o sentimento de autoeficácia e a habilidade de tomar decisões podem ser avaliados como facilitadores ou variáveis psicológicas positivas neste processo. Todavia, grande parte dos estudos ainda tem se concentrado nas barreiras ou variáveis psicológicas negativas (Ramanathan-Elion et al., 2016).

Akyol et al. (2016) sugerem que a reabilitação de amputados deve estar centrada no alívio dos sintomas psicológicos (ansiedade, depressão, dor após a amputação e melhora da IC e das atividades de locomoção). Complementar ao tratamento psicoterapêutico, o tratamento psiquiátrico, quando necessário, também tem demonstrado resultados satisfatórios com a redução sintomática e as melhoras significativas no bem-estar psicológico (Baby et al., 2018). A compreensão pela Psicologia do impacto da amputação, a curto e a longo prazo, assim como a influência desta na elaboração da percepção corporal, autoimagem e QV, pode contribuir para a elaboração de programas de assistência ao paciente com indicação de amputação e desenvolvimento de programas de reabilitação que consideram as repercussões da perda do membro de forma longitudinal (Luza et al., 2020; Matos, 2019; Matos et al., 2018).

Não há conformidade de como medir o desempenho após uma amputação, na medida em que cada indivíduo experimenta a situação de maneira diferenciada. Além disso, poucos estudos avaliam o impacto da participação de amputados embora tal aspecto seja fundamental na reabilitação (Coffey et al., 2014). Atualmente, na Rede SARAH, os pacientes admitidos são avaliados pela equipe interprofissional em relação às suas potencialidades para a protetização, além da análise quanto aos fatores que podem favorecer este processo.

O processo de reabilitação pode ser um período de incertezas para a pessoa que tenha sido submetida à amputação. Questões como expectativas em relação ao serviço de reabilitação, aos desafios pessoais, à adaptação à prótese e ao retorno à “normalidade” foram relatadas pelos amputados. A expectativa de retorno à vida que tinham anteriormente é costumeiramente relatada, de modo que, em muitas ocasiões, os pacientes possuem pouco conhecimento do que esperar em relação ao processo de reabilitação. Desta forma, o acesso à informação e as orientações da equipe podem auxiliar a diminuir a lacuna entre o esperado e os resultados possíveis, tornando as expectativas viáveis de serem atingidas (Ostler et al., 2009).

No contexto de uma indicação cirúrgica de amputação, este processo envolve etapas como: fase pré-amputação, fase cirúrgica, fase pós-amputação, fase de reabilitação com a prótese e fase de manutenção. Todas estas fases devem ser sistematicamente ajustadas às metas estabelecidas conjuntamente pelos membros integrantes da equipe e o paciente (Matos, 2019; Matos et al., 2018; Matos et al., 2020). A depender da etiologia, a duração de cada fase pode ser diferente. As amputações traumáticas podem gerar um processo mais conciso, em comparação com os casos de alterações vasculares (Bradway et al., 1984; Klarich & Brueckner, 2014). A atenção às expectativas do paciente e família em relação a este processo, duração e etapas, constitui um dos papéis da equipe, incluindo o do psicólogo.

No que se refere à preparação cirúrgica do paciente, a literatura recomenda que deva ser iniciada na fase de pré-amputação. As técnicas empregadas buscam informar, orientar e fornecer suporte especializado. Assim, intervenções psicoeducativas, centradas nas necessidades de paciente e de familiares, visam esclarecer quanto: aos fundamentos para a decisão terapêutica; aos procedimentos cirúrgicos; aos resultados esperados; à “sensação de dor fantasma”, aos reajustes sexual e social; à adaptação e ao uso da prótese; e ao retorno



domiciliar e acompanhamento (Murray & Forshaw, 2013; Ostler et al., 2009; Schaffalitzky et al., 2011).

Tanto na fase pré-cirúrgica quanto na pós-amputação, os pacientes enfrentam as incertezas não apenas com a ajuda profissional. As atividades compartilhadas com outras pessoas amputadas também fornecem suporte e são incentivadas pela equipe, pois são fontes de informações baseadas em experiência pessoal que propiciam mudanças necessárias (Hamill et al., 2009; Horgan & MacLachlan, 2004).

Um paciente que busca adaptar-se a uma amputação traumática provavelmente experimentará um choque considerável e estresse agudo em comparação a amputações programadas. O psicólogo desempenha o papel de estender e fortalecer o sistema de apoio pré-existente, normalizando e mitigando o sofrimento do paciente e da família, garantindo as perguntas respondidas sobre o tratamento imediato e cuidados de saúde, incentivando todo o sistema familiar.

Na fase de manutenção do processo de reabilitação, a continuidade do acompanhamento se norteia por relações previamente construídas entre paciente, familiares e equipe de reabilitação interdisciplinar. É relevante frisar que o trabalho com os familiares e amigos é imprescindível em todas as fases de acompanhamento. Estudo de Naves e Araujo (2015) reforça o impacto da amputação para os familiares, percebendo de forma mais intensa a piora da restrição e da QV, mesmo comparado a como o próprio paciente se percebe. Muitos familiares consideram os ferimentos, a necessidade de troca de curativos, a hospitalização, a visualização do membro amputado, a expressão de dor, entre outros aspectos, como elementos traumáticos, incapacitando o cuidado e apoio emocional, sendo esta relação bilateral: quanto maior a ansiedade do familiar, maior tende a ser a do paciente e vice-versa (Silander, 2018; Tsoulou et al., 2019).

A atuação do psicólogo nas etapas de reabilitação do paciente amputado e suas principais intervenções podem ser descritas conforme Tabela 5. A descrição, embora ainda não tenha sido publicada em literatura específica, corresponde às ações dos profissionais na área neste serviço.

**Tabela 5**

*Atuação do psicólogo nas etapas de reabilitação do paciente amputado - experiência na Rede*

*SARAH*

---

<b>PRÉ-AMPUTAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acolher paciente e família</li> <li>- Avaliar o motivo da indicação cirúrgica</li> <li>- Identificar as barreiras ao processo (crenças errôneas, transtornos mentais, falta de apoio familiar)</li> <li>- Identificar repercussão financeira/emprego</li> <li>- Promover facilitadores (suporte social, manutenção de tratamentos concomitantes)</li> <li>- Acionar suporte especializado em caso de dúvida</li> <li>- Orientar junto com a equipe o uso de recursos/próteses e as etapas futuras</li> <li>- Buscar serviços específicos de saúde mental</li> <li>- Promover a troca de experiências</li> <li>- Auxiliar na elaboração do luto</li> </ul>
<b>FASE CIRÚRGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acolher paciente e família</li> <li>- Identificar fatores de estresse relacionados à internação e à cirurgia</li> <li>- Orientar com a equipe as ações necessárias após a cirurgia (unidade intensiva, uso de medicação, uso de prótese imediata, possibilidade de acompanhante hospitalar)</li> <li>- Orientar sobre a identificação de dor e a sensação no membro fantasma no pós-cirurgia</li> <li>- Implementar estratégias para manejo de dor, estresse e ansiedade</li> <li>- Avaliar em equipe as crenças distorcidas sobre desempenho, interação social e esportes após a amputação</li> <li>- Auxiliar na elaboração do processo de luto</li> </ul>
<b>PÓS-AMPUTAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acolher paciente e família</li> <li>- Identificar fatores de estresse relacionados à cirurgia</li> <li>- Orientar sobre a avaliação da dor e a sensação no membro fantasma</li> <li>- Implementar estratégias para manejo de dor, estresse e ansiedade</li> <li>- Participar da primeira troca de curativos</li> <li>- Avaliar as crenças distorcidas (como imagem corporal após a amputação)</li> <li>- Fortalecimento da rede de suporte para continuidade em domicílio (cuidados e apoio)</li> <li>- Auxiliar na elaboração do processo de luto</li> </ul>

### **REABILITAÇÃO COM A PRÓTESE**

- Identificar (equipe e paciente) fatores de interferência para a protetização (como dor)
- Acionar suporte especializado (dor)
- Orientar quanto ao retorno à rotina
- Orientar junto à equipe sobre as readaptações social e sexual
- Avaliar o impacto no relacionamento com os pares
- Identificar a participação na comunidade
- Avaliar o impacto social e financeiro
- Avaliar as mudanças de humor e a ansiedade após amputação
- Avaliar a manutenção de tratamentos adjacentes necessários
- Promover a troca de experiências
- Auxiliar na elaboração do luto

### **MANUTENÇÃO**

- Identificar fatores da não adesão à prótese
- Acionar suporte especializado (dor)
- Avaliar junto à equipe as readaptações social e sexual: relacionamento com os pares, participação na comunidade, impacto financeiro)
- Avaliar as mudanças de humor e a ansiedade após amputação
- Avaliar o impacto de distorções (crenças e imagem corporal no retorno às atividades)
- Avaliar a manutenção de tratamentos adjacentes necessários

A descrição das etapas favorece a definição de estratégias e as ações em equipe, permitindo uma assistência interprofissional mais adequada ao paciente amputado, por meio do estabelecimento de metas viáveis a curto e a longo prazo, enfocando objetivos físico-funcionais e psicossociais. A criação de diretrizes nacionais poderia auxiliar os profissionais da saúde no processo de atendimento ao paciente, desde as abordagens pré-operatórias e de tomada de decisão cirúrgica, quanto das etapas de reabilitação contemplando o indivíduo na sua totalidade.

Abordagens variadas são utilizadas como apoio à Psicologia da Reabilitação. A partir dos artigos publicados na área da Psicoprotética com indivíduos amputados, Al-Sahan et al. (2020) identificaram cinco teorias para explicar a forma de lidar com a perda do membro: as que discorrem sobre as emoções, a teoria dos recursos, a teoria da comunicação, a teoria da regulação do desenvolvimento e a teoria sociocognitiva. Enquanto a teoria da emoção reconhece emoções básicas, como alegria e medo em decorrência da amputação ou da protetização; a teoria da comunicação explora o efeito das emoções na relação paciente-

profissional e a teoria cognitiva social aborda as interações comportamentais e ambientais, com ênfase a avaliação cognitiva ou o autoregulamento. Diante do exposto, os teóricos julgam fundamental a combinação entre as teorias para a elaboração de uma nova metateoria, mais abrangente.

Detalhando os conceitos presentes nessas teorias, observam-se trabalhos mencionando a capacidade de *self-management* do indivíduo (também encontrado na literatura como autorregulação, autogerenciamento ou automonitoramento), ou seja, a capacidade de automonitoramento da pessoa, desde a capacidade para gerenciar sintomas após a perda do membro, até o manejo das consequências físicas e psicossociais, assim como também engloba a habilidade para lidar com as mudanças de estilo de vida inerentes a uma condição estabelecida como crônica. Isto posto, os sistemas autorreguladores ou de automonitoramento mediam os efeitos de influências externas e internas e subsidiam a ação intencional ou planejada; ampliam assim o controle da condição, afetando as respostas cognitivas, comportamentais e emocionais necessárias para se obter a sensação de controle sobre a própria vida (Calzavara, 2019; Munce et al., 2016). Cabe ressaltar que os grupos de *self-management* ou autogerenciamento podem diminuir a probabilidade ou intensidade de sintomas depressivos (Wegener et al., 2009).

Em outra perspectiva, a da teoria da aprendizagem social, posteriormente redefinida por Bandura como teoria sociocognitiva, assume-se que a autorregulação é organizada em três subprocessos autorregulatórios: auto-observação, auto-julgamento e autorreação. Já o modelo de processamento duplo de autorregulação adaptativa, proveniente das teorias sociocognitivas, delineia dois modos de autorregulação que os indivíduos adotam para gerenciar discrepâncias entre a realização de metas desejadas e alcançadas: a assimilação (busca de objetivos) e a acomodação (objetivo ajustado). A assimilação seria considerada como esforços para se tentar modificar um comportamento ou uma situação, sendo adaptativo

desde que as mudanças estejam relacionadas a objetivos adequados para se atingir uma meta viável. Por outro lado, a acomodação estaria relacionada a situações em que as metas iniciais não são possíveis de serem atingidas, sendo necessário ajustar os objetivos (Dunne et al., 2014; Lourenço & Paiva, 2016).

Tanto o processo de assimilação, quanto de acomodação, têm desempenhado um papel importante no processo de autorregulação, sendo favorecidos pelo uso efetivo de incentivos auto-motivadores ou reações de autoavaliação, como: promover atividades cognitivas em que as pessoas possam experimentar novas construções de significado pessoal, novos propósitos de vida, monitorar o próprio desempenho, buscar ajuda, experimentar satisfação com o próprio esforço, mudanças de valores ou até mesmo trabalhar com barreiras à reabilitação, como o sentimento de culpa, pode favorecer a promoção do bem-estar e o alcance dos objetivos pessoais (Calzavara, 2019; Dunne et al., 2014; Lima, 2015).

Concernentes à ideia de *self-management*, Wegener et al. (2008) utilizam um modelo para o trabalho em equipe denominado modelo PLISSIT, tendo sido desenvolvido, inicialmente, por Jack Annon para abordar questões de sexualidade com pacientes, e, posteriormente, foi adaptado para outras situações de saúde. PLISSIT é um acrônimo para *Permission, Limited Information, Specific Suggestions e Intensive Therapy*, compreendendo quatro níveis de intervenção terapêutica.

Na língua portuguesa, tais níveis foram traduzidos como “permissão”, “informações limitadas”, “sugestões específicas” e “terapia intensiva” (Bijlsma-Rutte et al., 2015; Garrett & Teixeira, 2006). Este modelo de atuação identifica diferentes tipos de intervenções fundamentadas nas necessidades dos pacientes. O nível de “permissão” do cuidado corresponde à introdução e integração do atendimento psicológico no ambiente da reabilitação; a “informação limitada” diz respeito às intervenções psicoeducativas (tendo estratégias como o apoio e a orientação de pares) no intuito de se desenvolver a capacidade de

*self-management* do indivíduo; “sugestões específicas” referem-se a estratégias psicológicas e comportamentais (como relaxamento, treinamento de assertividade, resolução de problemas, ativação comportamental de atividades prazerosas e estratégias de enfrentamento para evitar a evasão do programa de reabilitação); e, por fim, “terapia intensiva” está relacionada ao cuidado de pacientes com sintomas mais graves que não foram resolvidos pelas práticas mencionadas anteriormente.

Importante destacar que itens deste modelo, tais como atendimento integrado, acesso à informação, práticas psicoeducativas e ações comportamentais como facilitadores do processo de enfrentamento, são alguns exemplos de atuação da equipe reabilitadora na Rede SARAH. Harcourt et al. (2018) avaliaram que, nos países europeus, a maior parte dos pacientes atendidos devido a alguma “diferença visível” recebia suporte de psicólogos clínicos em detrimento de outros profissionais. O objetivo principal consistia em trabalhar a autoestima e enfrentar pensamentos negativos, preocupações com a imagem e aparência do corpo e ansiedade social, com enfoque na TCC. Outras abordagens e técnicas também foram identificadas, como as baseadas em psicopedagogia, *mindfulness* e *Gestalt* terapia, o que, segundo os autores, pode refletir a necessidade de uma abordagem eclética no atendimento deste público específico.

Embora a prática clínica sugira a TCC como uma das abordagens mais utilizadas em casos de insatisfação corporal, há poucas pesquisas relacionadas à temática da amputação, sendo a maioria dos estudos relativos aos transtornos alimentares (Veras, 2010). A Terapia Cognitiva compreende que humor e comportamentos são resultado de pensamentos saudáveis ou não, sendo a reestruturação cognitiva uma estratégia para auxiliar o paciente a identificar e modificar as crenças desadaptativas (Kunzler, 2011). Outras técnicas, além da reestruturação cognitiva, tais como técnicas psicoeducacionais, discussão de casos, estabelecimento de metas, aprimoramento motivacional e prevenção de rituais também são utilizadas pela TCC

para casos de transtorno dismórfico corporal. A abordagem foca nos principais sintomas do quadro, tais como a preocupação com falhas aparentes na aparência e com rituais (Greenberg et al., 2019).

As ações psicoeducativas salientam a preocupação com os efeitos das intervenções psicológicas na saúde do indivíduo (Kunzler, 2011), as quais, por sua vez, podem ser exemplificadas pelo padrão estabelecido entre pensamento, emoção e comportamento. Portanto, conhecer este padrão, as suas consequências para a vida do sujeito e a implicação de determinadas crenças no seu dia a dia pode contribuir para processos de mudança, aceitação ou melhora a depender do contexto em que os pacientes estejam inseridos (Kunzler, 2011; Nogueira et al., 2017). Neste sentido, para avaliação do ajustamento à limitação, mostra-se relevante o conhecimento dos mecanismos cognitivos utilizados, entendendo como os pensamentos associados à amputação e à reabilitação interferem na forma como o indivíduo se percebe, sente e se relaciona (Dunne et al., 2014) (Figura 9).

### Figura 9

*European Commission. Leonardo da Vinci - Multilateral Projects for Development of Innovation. Lifelong Learning Programme: Appearance Matters; tradução livre).*

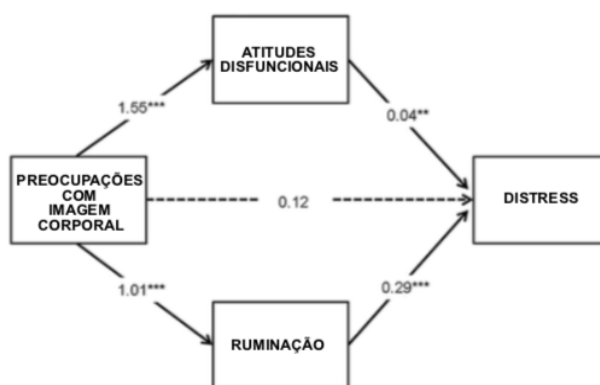


Os estudos que buscam descrever a sistematização da TCC em casos de dismorfismos corporais pontuam critérios como sessões individuais semanais e acompanhamento a longo prazo. O uso de psicofármacos e estratégias cosméticas também são associadas à TCC (Greenberg et al., 2019). Ressalta-se que, abordagens pontuais, fundamentadas na TCC, também podem apresentar resultados satisfatórios, como os utilizados em acompanhamentos breves (acompanhamento cirúrgico após amputação ou em serviços de protetização).

A Figura 10 mostra as inter-relações entre as atitudes disfuncionais e a ruminação em relação à autoimagem e o quanto elas suscetibilizam o sofrimento emocional e *distress*, o que implica, clinicamente, intervenções psicológicas para entender tais pensamentos, desenvolvendo habilidades adaptativas, tais como reestruturação cognitiva ou estratégias de enfrentamento no contexto do sofrimento causado pela IC (Liu et al., 2017).

### Figura 10

*Modelo de caminho de mediação para pacientes oncológicos*



*Nota.* Adaptação pela autora e tradução livre

Para Meek (2019), a TCC ou outras formas de terapias que usam a reestruturação do pensamento devem ser incluídas na rotina de saúde para a reabilitação de pessoas com



amputação. O acompanhamento sistemático e as avaliações regulares devem ser incluídos nessa perspectiva. As intervenções destinadas a promover estratégias de enfrentamento auxiliam na melhora dos resultados psicossociais (Desmond & MacLachlan, 2006).

Mostra-se relevante saber quais estratégias são empregadas por pessoas com amputações em resposta a uma deficiência adquirida e quais as reestruturações cognitivas necessárias para que possam estabelecer objetivos ou definir outros. Na prática clínica, é comum encontrar pessoas que destinam à amputação a responsabilidade por sonhos ou projetos não conquistados: jovens que gostariam de ter sido jogadores de futebol, meninas que sonharam em ser modelo, adultos que tinham desejo de aprender a dirigir, separações conjugais e até mesmo situações de baixa autoestima e obesidade anteriores ao evento são associadas à perda do membro. Ao colocarem a amputação enquanto agente principal, os participantes retiram de si a possibilidade de controle da situação.

Muitas estratégias psicoterapêuticas adotadas em casos de transtornos obsessivos compulsivos também são usadas nos casos de TDC, como diário de sintomas; registro de pensamentos (pensamentos disfuncionais e emoções e comportamentos associados); questionamento socrático para a verificação da veracidade da informação; técnica da torta (ou pizza) avaliando o grau de responsabilidade atribuído pelo paciente a determinado aspecto; terapia de “exposição e prevenção de resposta” que engloba a aprendizagem e habituação, buscando a abstenção dos rituais (Cordioli, 2008).

Além disso, como parte da reestruturação cognitiva, avaliar positivamente a amputação significa, por exemplo, interpretá-la como uma forma de ampliar a rede de apoio, que pode possibilitar a cura oncológica, que lhe retira a dor, que faz encontrar um sentido na existência, que permite a continuidade da vida, um fator de reconstrução de vários aspectos da vida, entre outras crenças, ao invés de percebê-la apenas como perda. Os resultados das estratégias cognitivas adotadas sugerem que pessoas, que se ajustam à amputação, exibem um

grau de flexibilidade psicológica e podem utilizar diferentes tipos de estratégias simultaneamente como modo de responder adaptativamente à perda funcional (Dunne et al., 2014).

Os programas como o *Lifelong Learning Programme: Appearance Matters* (2020) recomendam algumas intervenções terapêuticas com a finalidade de compreender pensamentos, sentimentos e comportamentos associados na IC; conhecer os fatores de risco para insatisfação na IC/aparência, em especial em pessoas de grupos socialmente desfavorecidos; estudar o impacto psicológico da insatisfação com aparência na rotina e ao longo da vida; entender como e porquê a insatisfação da IC e a aparência podem influenciar comportamentos de saúde (por exemplo, tabagismo, alimentação e exercício físico); analisar quando a insatisfação com a aparência é “normal” e quando deve ser uma preocupação; auxiliar o indivíduo a lidar com as impressões e os julgamentos de terceiros; analisar o papel da mídia na percepção da IC e aparência; entender a conjuntura socioeconômica destas pessoas; avaliar situações que possam favorecer a vulnerabilidade psicológica; promover atividades para incentivar a autoconfiança e, finalmente, trabalhar o impacto positivo de parecer “diferente”.

Outro programa com abordagens similares é o *Set Your Body Free*, voltado ao público feminino com câncer de mama. Fundamentado na Terapia Cognitiva Comportamental (TCC), aborda questões como influência da mídia e da família, internalização de ideais de aparência e a tendência de comparações com outras mulheres em relação à aparência. Este programa foi considerado como tendo resultados duradouros em relação a outras abordagens e as participantes sentem que suas preocupações com a IC são consideradas (Lewis-Smith et al., 2018).

Lamentavelmente, alguns serviços ou grupos de apoio a pessoas com insatisfação corporal possuem como prática disfarçar mudanças na aparência (Lewis-Smith et al., 2018).

Entretanto, o objetivo da ação psicoterapêutica caminha substancialmente em outra direção: não se nega o sofrimento inerente à perda, mas empenha-se para que o paciente observe a experiência também de forma positiva, percebendo os benefícios da amputação e a oportunidade de prosperar ou mudar de maneiras benéficas. Esse tipo de avaliação, após uma experiência considerada traumática, é considerado como “crescimento pós-traumático” e, muitas vezes, requer mudanças no modo como os indivíduos se veem, suas prioridades e as interações com outros (Liu et al., 2010).

Para Liu et al. (2010), a elaboração da perda do membro passaria por etapas durante o processo de reabilitação, desde a sensação de estar perdido (sensação de perda de controle), ao colapso emocional (experimentado por sofrimento sem fim e solidão espiritual), dificuldade de passar pelas dificuldades (perda da independência e isolamento social) até a retomada da esperança (aumento do pensamento positivo, sentimento de ser necessário a algo ou alguém, suporte social e restauração da máxima independência possível). Ao psicólogo, cabe o olhar atento para identificar a etapa na qual o paciente se encontra e trabalhar (tanto com paciente, quanto família e a própria equipe) a possibilidade de recuperação da confiança em seus pontos fortes e recursos pessoais, assim como na obtenção de benefícios e crescimento positivo associado as suas experiências.

A Psicologia Positiva também tem sido utilizada no acompanhamento a pessoas em reabilitação, cujo foco é conhecer as características individuais positivas como forma de melhorar a qualidade de vida, promover comportamentos saudáveis e prevenir as patologias. São valorizados aspectos como esperança, felicidade, criatividade, coragem, espiritualidade e perseverança e a forma como estes impactam a forma de viver e a saúde de cada pessoa (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Deste modo, a avaliação dos aspectos individuais e positivos presentes na vida do indivíduo poderia auxiliar na compreensão dos motivos que levam à satisfação/insatisfação, seja de si mesmo ou dos ganhos na reabilitação.

Com esta concepção, não se excluem os aspectos negativos, nem se ambiciona substituir aspectos negativos da patologia. Contudo, entende-se que a ênfase exclusiva nas consequências negativas não permite que o indivíduo construa significado e crescimento positivos, além de não vislumbrar a continuidade da sua participação nas atividades da vida. Logo, auxilia as pessoas a identificarem e sustentarem seus pontos fortes para a promoção de uma vida prazerosa e significativa, mesmo com uma condição crônica como a amputação (Gallagher et al., 2008; Tylka, 2012).

Tal qual na Psicologia Positiva, a Abordagem da Capacidade valoriza as escolhas conscientes dos indivíduos de como estes desejam viver e na trajetória em busca dos objetivos. Entretanto, difere-se da perspectiva anterior na medida em que a avaliação do bem-estar não estaria correlacionada à felicidade experimentada, mas na capacidade do indivíduo de decidir conscientemente como gostaria de ser (Bernardes, 2016).

O otimismo e o humor também são características relacionadas à resiliência, fator importante para a reabilitação de pessoas com amputação. A concepção de resiliência, antes vista como traços pessoais, é compreendida como resultante de um fenômeno processual, portanto, algo que pode ser aprendido (Brandão & Nascimento, 2019; Miller et al., 2020). Em indivíduos com amputação, aqueles avaliados como mais resilientes, frequentemente descrevem o uso eficaz de habilidades de enfrentamento, flexibilidade cognitiva, otimismo, habilidades para enfrentar medos e apoio social para alcançar as metas, ao contrário daqueles com menor nível de resiliência, os quais apresentam estratégias de enfrentamento passivo, rigidez cognitiva, pessimismo e comportamentos evitativos. As características mencionadas podem ser trabalhadas por meio de intervenções voltadas para o desenvolvimento da resiliência (Miller et al., 2020).

As evidências sugerem que os resultados da atividade física e da incapacidade estão parcialmente atribuídos à capacidade de resiliência (Miller et al., 2020). Em conjunto com a

resiliência, histórico anterior de atividade física, a aceitação da perda de membros, confiança para tentar novas atividades ou atividades adaptadas, estabelecimento de rotina de exercícios, suporte social e percepção de benefício da atividade parecem ser avaliados como fatores facilitadores deste processo, pois auxilia, inclusive, o maior comprometimento com as atividades esportivas (Atkinson & Martin, 2020; Simionato et al., 2018).

No campo da Psicoprotética, terapias como relaxamento muscular, imagens mentais (ou realidade virtual) e exercícios físicos também têm sido usadas como tratamentos de redução da intensidade ou da duração dos episódios diários de dor do membro fantasma pelas diversas especialidades que atuam na reabilitação protética, como psicólogos, fisioterapeutas e educadores físicos. Outras técnicas para estimulação nervosa (como estimulação magnética transcraniana) têm sido aplicadas por neurofisiologistas (Campo-Prieto & Rodríguez-Fuentes, 2018; Lenggenhager et al., 2014; Riphah International University, 2020).

Com um número significativo de estudos com esta temática, a terapia do espelho pode ser uma estratégia complementar a outras terapias, como para a TCC, com achados resultados que parecem promissores no tratamento a transtorno dismórfico corporal. A técnica revela que, após a amputação, o cérebro continua a transmitir comandos motores eferentes ao membro, mas como este se encontra ausente, nenhum sinal sensorial aferente faz com que ocorra movimento. Essa incompatibilidade leva o cérebro a perceber o membro como paralisado, causando dor. A terapia com espelho consiste em colocar um espelho entre o membro intacto e amputado para desenvolver a impressão visual de dois membros saudáveis, criando um *feedback* visual de que o membro está se movendo por meio de atividades sensório-motoras, o que diminuiria a sensação de dor. Embora alguns estudos com a terapia do espelho demonstrem eficácia, pontuando inclusive que o alívio do sintoma é mais lento para aqueles que iniciam o tratamento com maior intensidade de dor, outros estudos reforçam a necessidade de mais pesquisas sobre a eficácia desta terapia, em especial com a população

pediátrica (Griffen et al., 2018; Griffin et al., 2017; Ramsey et al., 2017; Villa-Alcázar, et al., 2019).

Ao mesmo tempo em que se desenvolvem terapias para alívio de dor e aceitação da perda do membro, é comum encontrar indivíduos com dificuldade de adaptação às próteses. Fatores como a presença de lesões ou comorbidades, próteses mal ajustadas, sensação de baixa autoeficácia, ausência de apoio de terceiros e falta de recursos se sobressaem como barreiras à atividade física. Além disso, apesar dos esforços terapêuticos, é importante considerar que o processo de reabilitação, incluindo a protetização, pode fomentar o sentimento de frustração na medida em que a prótese não atinge às expectativas de substituição do membro perdido (Simionato et al., 2018). Deste modo, fatores individuais, interpessoais e ambientais devem ser abordados na implementação de programas de reabilitação com uma visão integral (Littman et al., 2017).

## **CAPÍTULO IV**

### **DELINEAMENTO DA PESQUISA DE CAMPO**

Neste capítulo, são apresentados os objetivos da pesquisa a fim de elucidar as questões norteadoras apresentadas na introdução desse trabalho. São abordados ainda o contexto de investigação, as práticas éticas para investigação, os critérios de inclusão e exclusão da amostra, os instrumentos empregados para a realização da pesquisa, além do delineamento metodológico envolvendo a coleta e a análise de dados.

#### **4.1. Objetivos**

##### **4.1.1. Objetivo Geral**

Analisar a percepção da imagem corporal em pessoas submetidas à amputação de membros inferiores.

##### **4.1.2 Objetivos Específicos**

1. Descrever e analisar as variáveis sociodemográficas e clínicas da amostra.
2. Analisar variáveis psicológicas presentes na experiência da amputação, como qualidade de vida, depressão, ansiedade e ajustamento psicológico.
3. Identificar e analisar fatores preditivos da imagem corporal;
4. Analisar a ocorrência de comportamentos evitativos relacionados à imagem corporal.
5. Comparar a imagem corporal de pacientes em uso de próteses com aqueles em admissão (sem próteses).

## 4.2. Contexto de Investigação

A Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação consiste em uma rede de hospitais cuja finalidade é a reabilitação integral de pacientes com problemas ortopédicos congênitos ou adquiridos (como seqüela de tumores ósseos, artrogripose, pé torto congênito ou outras malformações congênitas), atraso/distúrbio do neurodesenvolvimento, alterações motoras e/ou neuropsicológicas decorrentes de lesão cerebral como traumatismo cranioencefálico e acidente vascular cerebral ou de doença de Parkinson, esclerose múltipla ou outras síndromes neurológicas, investigação de doenças genéticas, sequelas motoras, neuropsicológicas e de linguagem relacionados a tumor encefálico e lesão medular<sup>4</sup>.

O atendimento para confecção de próteses acontece em maior número na unidade SARAH-Centro, em Brasília, que conta com a colaboração com quatro protesistas; as unidades de Belo Horizonte e Salvador contam com um protesista por unidade para esse atendimento. No Hospital SARAH-Centro, os pacientes amputados são atendidos em cinco setores: Oficina Ortopédica, Ambulatório de Ortopedia, Enfermaria de Ortopedia, Ambulatório de Oncologia e Enfermaria de Oncologia. Os pacientes admitidos ambulatorialmente pela Ortopedia ou Oncologia e que já possuem amputação são encaminhados para a Oficina Ortopédica para a avaliação da protetização. Aqueles com risco deste procedimento imediato ou a curto prazo também são encaminhados ao setor da Oficina Ortopédica para confecção de prótese imediata, adaptada ainda no centro cirúrgico. Os pacientes oncológicos em geral iniciam o tratamento quimioterápico para, posteriormente, serem atendidos pela equipe da oficina ortopédica para a confecção de prótese imediata e próteses intermediárias e definitiva. Sendo assim, o atendimento no setor de Oficina Ortopédica ocorre com pacientes internados ou pacientes externos, em consulta previamente agendada (Matos, 2019).

---

<sup>4</sup> Fonte: <http://www.sarah.br/especialidades/>



### **4.3. Aspectos Éticos**

O projeto de pesquisa foi encaminhado para a apreciação Comitê de Ética em Pesquisa das Pioneiras Sociais em conformidade com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Após a aprovação (CAAE:63023416.4.0000.0022), em 14 de junho de 2017 (Anexo 1), iniciou-se a pesquisa de campo. Os participantes que demonstraram interesse em participarem assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2) contendo os objetivos principais da pesquisa, os procedimentos a serem adotados, a participação voluntária, sendo a participação ou recusa sem interferência na continuidade da reabilitação, além da confidencialidade das informações.

### **4.4. Participantes**

O estudo consistiu na abordagem a indivíduos submetidos à amputação de membro(s) inferior(es). Para isso, foram estabelecidos um Grupo Experimental e um Grupo Controle.

O Grupo Experimental foi constituído por:

- pacientes adultos;
- submetidos à amputação de membro(s) inferior(es) em decorrência de patologias ou eventos diversos;
- em acompanhamento no setor de Oficina Ortopédica da Rede SARAÍ de Hospitais de Reabilitação – unidade de Brasília;
- em uso de próteses;
- com tempo de amputação igual ou superior a seis meses;
- sem distinção de gênero.

O tempo de amputação igual ou superior a seis meses foi estabelecido como maneira de diminuir o impacto de questões clínicas operatórias, tais como: dificuldade de cicatrização e dor no coto ou neuropática.

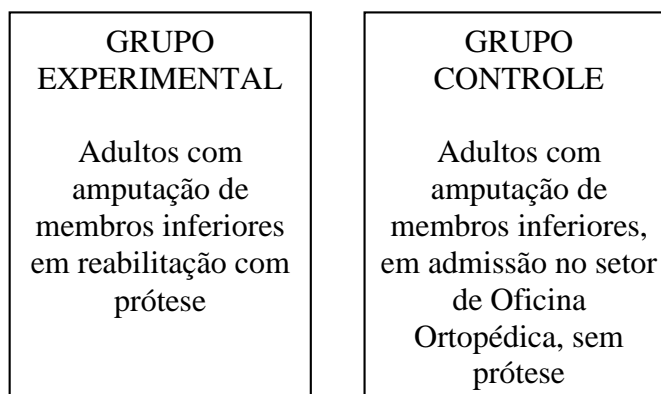
Adotou-se como critérios de exclusão da amostra:

- pacientes com amputação de membro(s) superior(es);
- com comprometimento cognitivo ou neuropsicológico que impossibilitava responder autônoma e fidedigna aos instrumentos;
- que não faziam uso de prótese.

O Grupo Controle foi constituído por indivíduos adultos, também submetidos à amputação de membro(s) inferior(es), em admissão no setor de Oficina Ortopédica na Rede SARAHE de Hospitais de Reabilitação - unidade SARAHE-Brasília (Figura 11). Ressalta-se que os pacientes admitidos na Oficina Ortopédica passam por uma avaliação inicial com os profissionais da psicologia e fisioterapia para análise dos aspectos físico-funcionais e emocionais, para posterior agendamento para a confecção do dispositivo protético (molde inicial da prótese) (Matos, 2019). Deste modo, por estarem em processo de admissão, não faziam uso de próteses. Foram excluídos aqueles que já tinham feito uso anterior de prótese.

### **Figura 11**

*Organização das amostras: Grupo Experimental e Grupo Controle*



#### **4.5. Instrumentos**

Para a investigação da imagem corporal e outros aspectos psicológicos, como qualidade de vida, depressão, ansiedade e ajustamento psicossocial em pessoas submetidas à amputação, optou-se pelo uso de seis instrumentos de pesquisa:

##### ***Amputee Body Image Scale (ABIS)* (Anexo 3)**

Trata-se de uma para avaliação da imagem corporal para pessoas com amputação, criada por Breakey em 1997. Tem como objetivo avaliar como o indivíduo amputado percebe e sente a experiência corporal.

O instrumento é composto por 20 itens em uma escala do tipo *Likert* em que 1 representa nunca e 5 sempre, de modo que escores elevados são indicativos de um distúrbio da imagem corporal. A pontuação total varia de 20 a 100 pontos e escores elevados são indicativos de distúrbio da IC.

O instrumento original é apresentado na língua inglesa e, até o início da coleta de dados, o instrumento ainda não havia sido traduzido para a língua portuguesa, nem adaptado ou validado para a população brasileira. Deste modo, foi proposta a realização das etapas de tradução, tradução reversa e adaptação cultural e a coleta de dados foi realizada com a versão proposta por esta autora. Entretanto, houve a publicação em abril de 2018 de uma versão validada no Brasil por Ferreira et al., optando-se assim, por adequar o estudo ao instrumento publicado (Anexo 4).

##### ***Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI)* (Anexo 5)**

Instrumento desenvolvido por Cash e Fleming (2002) e validado posteriormente por Cash et al. (2004). Traduzido para a língua portuguesa, adaptado e validado para pacientes

brasileiros por Assunção (2011). É um instrumento genérico, o qual pode ser aplicado a diferentes populações no intuito de estudar a imagem corporal.

É composto por 19 itens que avaliam o impacto positivo ou negativo da imagem corporal em relação diversos aspectos da vida, como emoções e bem-estar emocional, convívio social e relacionamento com amigos, família, atividade acadêmica e/ou laboral, alimentação, exercícios físicos e sexualidade. Os escores são computados com intervalo de -57 a +57, de modo valores mais altos indicam avaliação positiva ou satisfatória da IC.

Este instrumento foi selecionado inicialmente com o objetivo de associar ao instrumento específico de IC para amputados (ABIS), como forma de análise de validade concorrente e preditiva, buscando analisar a correlação entre ambos os instrumentos de IC. Oportuno destacar que ambos os instrumentos não possuem critério específico ou número de corte para a classificação de distúrbio da IC.

### **Questionário Genérico de Avaliação da Qualidade de Vida (SF-36) (Anexo 6)**

Instrumento para a avaliação da qualidade de vida, validado para a língua portuguesa (Ciconelli et al., 1999). O instrumento é formado por 36 itens que avaliam oito diferentes domínios (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental), acrescidos dos componentes gerais físico e mental. Escores elevados indicam melhor qualidade de vida geral ou em cada domínio.

### ***Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales (TAPES)* (Anexo 7)**

Essa escala tem o objetivo de averiguar os processos psicossociais presentes no ajustamento do amputado, avaliando mudanças durante o processo de reabilitação (Gallagher et al., 2004). Este instrumento abrange 64 itens organizados em quatro seções. As três seções

iniciais se referem ao ajustamento psicossocial (ajustamento geral, ajuste social e ajustamento à limitação), à restrição de atividades (restrição funcional, restrição social e restrição à atividade física) e à satisfação com a prótese (satisfação funcional e satisfação estética).

A quarta seção explora a experiência da dor do membro fantasma, dor do membro residual e outras condições médicas vinculadas à amputação. Cada um desses aspectos é subdividido em questões relacionadas com a frequência da dor e sua possível descrição, a duração de cada episódio e a interferência no estilo de vida diária. Essa seção também incorpora dois itens em que se solicita aos entrevistados avaliarem a saúde pessoal e a capacidade física. Cada uma das seções pode ser utilizada individualmente.

O TAPES-R é pontuado manualmente, sendo recomendadas seis pontuações individuais ao invés de uma pontuação geral: (1) ajuste geral, (2) ajuste social, (3) ajuste para limitação. Pontuações altas nessas subescalas são indicativas de bom ajuste; (4) restrição de atividade, em que uma pontuação alta é indicativa de restrição de atividade; (5) satisfação estética; (6) satisfação funcional, em que os escores altos indicam satisfação com a prótese. Não há uma classificação específica para cada subescala, sendo cada pontuação comparada com a média do grupo estudado ou de forma longitudinal. O estudo original mostrou alta confiabilidade interna e evidências de validade do instrumento.

O *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales – Revised* é originalmente elaborado na versão em língua inglesa (Anexo 8). Para seu uso, foi realizada a adaptação transcultural e validação do instrumento pela autora deste trabalho, em conjunto com uma profissional da fisioterapia, de modo que os participantes foram incluídos em uma amostragem maior para a validação do instrumento. Esta adaptação transcultural e validação foi publicada por Matos et al. em 2018.

O objetivo da adaptação transcultural de um instrumento é o de disponibilizá-lo de uma forma relevante culturalmente, mas ainda assim manter as características do instrumento

original. Vários estudos delineiam as etapas necessárias para a adaptação, sendo estas: tradução (de um idioma para outro, de forma literal, contextualizada culturalmente, realizada preferencialmente por dois ou mais tradutores independentes e qualificados no idioma da língua original do instrumento); síntese das traduções entre pesquisadores e tradutores; tradução reversa ou *back-translation* (tradução da síntese para o idioma original, com ajustes em relação a possíveis divergências; obtém-se, assim, uma versão traduzida consensual); revisão da tradução por uma comissão de juízes para avaliação da escala, comparando as versões original e traduzida em relação às equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual (equivalência semântica – do significado das palavras; idiomática - significado da palavra coloquial na cultura-alvo; cultural – contextualização das palavras naquela cultura; conceitual – avaliação do conceito do que está sendo investigado para determinada cultura); pré-teste (aplicação do instrumento na população-alvo) (Assunção, 2011).

Esta proposta de adaptação transcultural se baseou no preconizado por Beaton et al. (2000) e obteve o consentimento formal dos criadores do TAPES:

### **Etapa 1: Tradução**

Foi realizada a tradução do idioma original, inglês, para a língua portuguesa, de forma literal, contextualizada culturalmente, realizada por dois tradutores independentes e qualificados no idioma da língua original do instrumento, sendo criadas duas versões em português.

### **Etapa 2: Síntese das traduções**

Nesta etapa, realizou-se a síntese das duas traduções em português pelos pesquisadores e *expert*, criando-se, assim, um instrumento provisório na língua portuguesa e comparando-o com a versão original. Foram documentadas as modificações em cada questão.

### **Etapa 3: Tradução Reversa**

Realizada a tradução da síntese ou instrumento provisório em português para o idioma original com ajustes em relação a divergências, obteve-se a versão traduzida consensual, pois conforme Beaton et al. (2000), são necessárias no mínimo duas traduções reversas. Cumpre sublinhar que os tradutores desconheciam o instrumento original. A tradução reversa é um tipo de verificação de validade, para garantir que a tradução reflete o mesmo conteúdo do item da versão original.

### **Etapa 4: Revisão por um comitê de especialistas**

Foi composto um comitê de profissionais de diferentes áreas para a análise do instrumento. Nesta análise, foi realizada a comparação das versões original e traduzida em relação às equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual. Desta forma, consolidou-se a versão preliminar ou pré-final do instrumento.

### **Etapa 5: Pré-teste**

A fase final do processo de adaptação corresponde à testagem do instrumento no público-alvo a fim de avaliar a redação e verificar a compreensão, interpretação e relevância cultural da tradução. Esse pré-teste foi realizado com 30 pacientes. Ao final, estes foram questionados sobre o preenchimento da escala, pontuando sobre o que pensavam acerca de cada item ou pergunta do instrumento. Criou-se, então, a versão final do instrumento. Foi realizada tradução reversa final para envio ao grupo desenvolvedor dos instrumentos para o consentimento de uso.

Após o pré-teste, poucos ajustes foram necessários para a versão final do instrumento TAPES-R: como forma de adaptação cultural, expressões como “*walking more than a mile*” ou “*walking half a mile*” foram substituídas pela unidade de medida quilômetro; fez-se

necessário alterar o termo “*working on hobbies*”, pois a palavra *hobbies* não foi de domínio entre todos os participantes, sendo a expressão substituída por realizar passatempos; a palavra “funcionalidade” foi usada para o termo “*usefulness*” (Matos et al., 2018). Em relação ao instrumento ABIS, optou-se pelo uso da versão validada por Ferreira et al. (2018).

### **Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) (Anexo 9)**

Esta escala tem como objetivo analisar, de forma breve, a presença de sintomas de ansiedade e depressão em pessoas com patologias físicas em tratamento ambulatorial ou em populações não psiquiátricas; é organizado em 14 itens, sendo sete relacionados à avaliação da ansiedade e sete para avaliação da depressão. Cada um dos itens pode ser pontuado de zero a três, compondo uma pontuação máxima de 21 pontos para cada escala; considerou-se como ponto de corte clínico uma pontuação igual ou maior que nove pontos para ansiedade ou depressão.

Marcolino et al. (2007) realizaram um estudo da validade de critério e da confiabilidade deste instrumento com pacientes em pré-operatório sendo observado que os itens apresentavam índices de consistência interna, medidos pelo alfa de *Cronbach*. Além disso, quando comparada a outros instrumentos para avaliação da ansiedade e da depressão, como as escalas de depressão e ansiedade de Beck, notou-se correlação de média para forte entre elas. Faro (2015) encontrou evidências da validade estrutural da escala HADS em uma amostra brasileira não-clínica.

### **Questionário Sociodemográfico (Anexo 10)**

Questionário abrangendo dados sociodemográficos e informações relacionadas ao processo de reabilitação como causa e tipo de amputação, data da cirurgia, uso de próteses e reinserção social (como aspectos acadêmicos e/ou laborais). Cabe destacar a relevância deste



instrumento para obtenção de informações na medida em que muitas amputações ocorreram por trauma ou foram realizadas em serviço externo.

Enquanto o Grupo Experimental respondeu a todos os instrumentos, foram aplicados no Grupo Controle os instrumentos *Body Image Quality of Life Inventory* (BIQLI); *Amputee Body Image Scale*, sendo extraídos itens não relacionados ao uso de prótese (itens números 1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 e 20); Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) e questionário sociodemográfico. A seleção dos instrumentos baseou-se no fato dos participantes do Grupo Controle não fazerem uso de próteses na ocasião da pesquisa.

#### **4.6. Procedimentos de Coleta de Dados**

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, descritivo e correlacional, em que são avaliadas as relações entre as diferentes variáveis num único momento. Foram consideradas variáveis sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, estado civil e emprego), clínicas (causa, nível e tempo de amputação) e psicológicas (percepção da imagem corporal, ansiedade, depressão, ajustamento psicossocial, e satisfação estética e funcional).

Os participantes (dos grupos experimental e controle) possuíam atendimento na Oficina Ortopédica previamente agendado por solicitação dos mesmos, com objetivo de iniciar o processo de protetização (admissão no setor) ou para ajustes e confecção de prótese.

O convite aconteceu após o paciente ser chamado para o atendimento, na tentativa de não interferir na continuidade do tratamento. Após o consentimento do participante, os instrumentos eram apresentados aos pacientes de forma individualizada, em local reservado. Não houve recusa por parte de nenhum paciente.

Como ordem de apresentação dos instrumentos para o Grupo Experimental, propôs-se como disposição: escalas sobre imagem corporal (ABIS e BIQLI), seguidas pela avaliação da

qualidade de vida (SF-36), da experiência com a amputação (TAPES-R), de depressão e ansiedade (HADS), finalizando com o questionário sociodemográfico.

A coleta dos dados ocorreu em uma única ocasião, sendo os instrumentos preenchidos pelos próprios participantes com supervisão da pesquisadora. O preenchimento foi realizado pelo próprio participante. Um participante apresentou necessidade de auxílio do acompanhante para o preenchimento dos instrumentos por não estar alfabetizado. Apenas uma pessoa não conseguiu preencher os instrumentos mesmo com auxílio de um acompanhante da família sendo, portanto, excluído da amostra. A estimativa de tempo de aplicação foi de 30 a 40 minutos.

#### **4.7. Procedimentos de Análise de Dados**

Os dados sociodemográficos e as informações clínicas obtidos do prontuário eletrônico foram analisados quantitativamente para melhor caracterização do perfil da amostra. Foram descritos aspectos como idade, gênero, procedência, estado civil, escolaridade, engajamento em atividade laboral, causa, tipo e tempo da amputação.

Para a análise descritiva e exploratória dos dados sociodemográficos e dos escores dos instrumentos empregados, foram utilizadas média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo. Modelos de regressão linear múltiplos, com procedimento *stepwise*, foram empregados utilizando como variável dependente os escores dos instrumentos de imagem corporal (ABIS e BIQLI), ansiedade e depressão (HADS), qualidade de vida (SF-36) e ajustamento psicológico (TAPES) e, como variáveis independentes, os aspectos sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade, estado civil, atividade laboral e renda) e clínicos (tipo de amputação, uso de prótese imediata e tempo desde a amputação). Os resultados foram expressos em coeficientes de regressão linear ( $\beta$ ). Coeficientes de correlação de Pearson parcial foram utilizados para análise entre esses instrumentos. Como forma de

avaliar a presença de variáveis que interferiam no *status* de trabalho, foi utilizado o modelo de regressão de Poisson com variância robusta, sendo a atividade laboral/ocupacional empregada como variável dependente. Os resultados foram expressos em razão de prevalência. A comparação entre os Grupos Experimental e Controle foi realizada utilizando o teste de Mann-Whitney. O aplicativo SAS 9.4 foi utilizado nas análises. Considerou-se significativo  $p < 0,05$ .

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O presente capítulo apresentará os resultados do estudo, desde a caracterização da amostra, descrição dos desempenhos nos instrumentos aplicados quanto à percepção de IC, ansiedade, depressão, qualidade de vida e ajustamento psicossocial, e análise da correlação entre eles. Serão discutidos também os resultados obtidos com o Grupo Controle em relação à IC, ansiedade e depressão, além da comparação entre grupos.

#### **5.1. Análise dos Resultados do Grupo Experimental**

Os dados foram organizados em quatro seções:

- caracterização da amostra;
- avaliação da IC;
- avaliação dos demais aspectos psicossociais (obtidos pelas escalas HADS, SF-36 e TAPES);
- correlação dos dados obtidos por meio dos instrumentos utilizados.

##### **5.1.1. Caracterização da Amostra**

Foram selecionados 64 pacientes atendidos no setor da Oficina Ortopédica. Os dados encontrados demonstraram predomínio de pessoas do sexo masculino (62,50%), o que corresponde à literatura na área (Ali & Haider, 2017; Gabarra & Crepaldi, 2009; Holzer et al., 2014; Milagros, 2020; Santos et al., 2014; Souza et al., 2018); maioria solteira (53,13%) e sem filhos (56,25%), com idade média de 36,13 anos (Tabela 3). A prevalência de participantes do sexo masculino tem sido associada ao fato deles estarem mais expostos a traumas físicos decorrentes de acidentes ou de serem mais acometidos por amputações

causadas por problemas vasculares (Souza et al., 2019). O tempo médio de amputação foi de 13,53 anos, variando de 1 a 38 anos desde a perda do membro.

**Tabela 6**

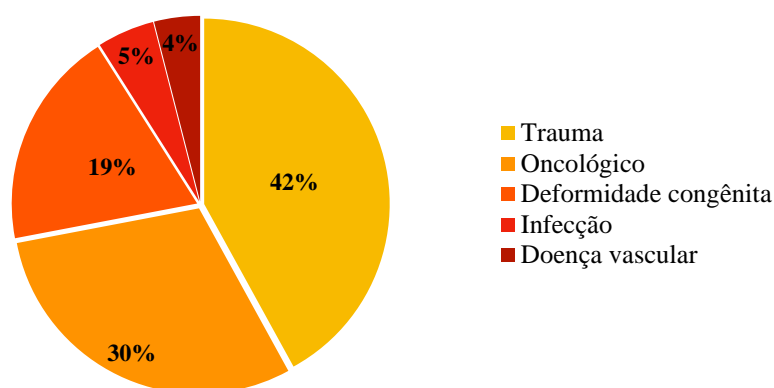
*Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra*

<b>Variável</b>	<b>Frequência ou Média (%)</b>
<b>Gênero</b>	
Feminino	24 (37,50)
Masculino	40 (62,50)
<b>Escolaridade</b>	
Analfabeto	1 (1,56)
Fundamental	12 (18,75)
Médio	20 (31,25)
Superior	31 (48,44)
<b>Estado Civil</b>	
Solteiro	34 (53,13)
Casado	25 (39,06)
Divorciado	5 (7,81)
<b>Filhos</b>	
Não	36 (56,25)
Sim	28 (43,75)
<b>Em atividade laboral</b>	
Não	31 (48,44)
Sim	33 (51,56)
<b>Benefício</b>	
Não	28 (43,75)
Sim	36 (56,25)
<b>Tipo de Amputação</b>	
Transfemoral	36 (56,25)
Transtibial	20 (31,25)
Outro	8 (12,50)
<b>Idade</b>	36,13 ± 14,51 (18; 72)
<b>Renda</b>	3166,75 ± 4047,94 (400,00; 20000,00)
<b>Tempo de Amputação</b>	13,53 ± 10,75 (1,00; 38,00)

A principal causa de amputação foi trauma (42%), seguido por câncer (30%) e correção de deformidade congênita (19%), divergente com o mencionado na literatura, em que as doenças vasculares caracterizam a principal etiologia nas amputações (Demet et al., 2003; Fitzpatrick, 1999; Holzer et al., 2014; Ziegler-Graham et al., 2008) (Figura 12). Cabe salientar que a prevalência aumentada de casos oncológicos se deve ao fato de que a unidade SARAH-Brasília ser um centro de referência em tratamento de tumores ósseos, mais comum entre adolescentes e jovens adultos, o que justifica assim também a amostra com média de 36,1 anos de idade ( $DP = 14,51$ ).

**Figura 12**

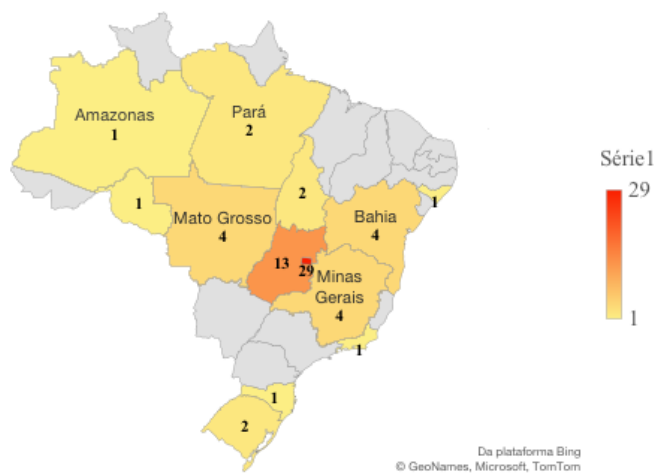
*Causas da amputação*



Considerando que a unidade SARAH-Brasília possui um serviço especializado para cânceres ósseos, associado ao fato do país apresentar poucos centros públicos de protetização, a distribuição dos participantes por estados mostra a abrangência nacional do serviço, apesar da predominância de pessoas da região Centro-Oeste (Figura 13).

### Figura 13

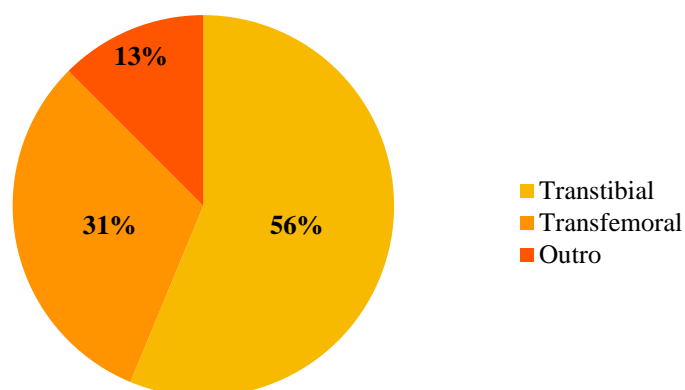
*Distribuição dos participantes por estados*



As amputações transfemorais (acima do joelho) foram a maioria (56,25%), seguido por transtibial (abaixo do joelho) (Figura 14).

### Figura 14

*Tipos ou níveis de amputação*

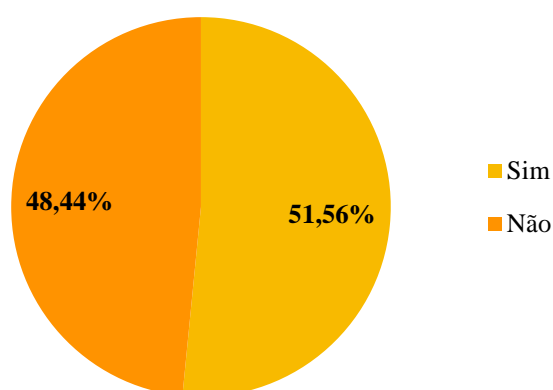


A preponderância de pessoas com alto nível de escolaridade - nesta pesquisa 79,69% apresentava ensino médio ou superior - não corresponde ao apresentado por Chernev e Chernev (2020), os quais identificam menor nível educacional em amputados quando comparados à população geral.

Levando em consideração trabalhos formais e informais, foi observada reinserção ocupacional/laboral de 51,56%, conforme demonstra a Figura 15, sendo esta taxa maior quando comparada a outros estudos nacionais: 26,8%, 10,2% e 8,3% (Carvalho-Freitas et al., 2018, Dornelas, 2010 e Guarino et al., 2007, respectivamente). Os demais estudos apresentavam dados referentes a amputações por causas diversas e participantes com média de idade entre 37 a 51,8 anos de idade. Chama a atenção a renda média observada de R\$ 3.166,75, enquanto que, na pesquisa de Carvalho-Freitas et al. (2018), 82,20% da amostra apresentavam renda familiar inferior a dois salários mínimos.

### Figura 15

*Taxa de pessoas empregadas*



Válido destacar que pessoas que se sentem inativas podem desenvolver a crença de que são incapazes, pouco eficazes ou de que a vida não possui sentido, o que gera ainda maior



inatividade. Deste modo, o retorno ao trabalho, em conjunto com intervenções psicoterapêuticas como a reestruturação cognitiva, permite modificar crenças pessoais sobre a capacidade de desempenho após a amputação, sendo inibidos pensamentos desadaptativos e fortalecidos aqueles que se mostram funcionais (Wenzel et al., 2011).

O fator renda pode estar relacionado ao maior nível de escolaridade (79,69% da amostra possuem ensino médio ou superior), isto pode impactar em variedade de empregos. Apesar disso, mais da metade da amostra recebia alguma forma de benefício governamental (56,25%). Para Dornelas (2010), o fato de pessoas com amputação apresentarem dificuldade de retornar ou conseguir um trabalho após a perda do membro faz com que busquem benefícios governamentais, como aposentadoria por invalidez, entre outros.

A literatura cita alguns fatores que podem acompanhar o sucesso no retorno do trabalho após a amputação: fatores sociodemográficos (como idade no momento da amputação e o gênero), fatores relacionados à amputação (como a presença de comorbidades, nível ou extensão da amputação, causa da amputação, dor no coto e no membro fantasma, uso de prótese e nível de mobilidade; e fatores relacionados ao emprego (como o nível de escolaridade e a carga física do trabalho, isto é, o quão fisicamente exigente é a natureza do trabalho) (Schoppen et al., 2001; Silander, 2018) O tempo médio antes de retornar ao trabalho seria de um ano, com metade deles retornando ao trabalho após dois anos da perda do membro (Silander, 2018).

Nenhuma variável sociodemográfica ou clínica (relacionada à amputação) demonstrou ser um preditor para a atividade laboral/ocupacional (Tabela 7). Contudo, a pesquisa não avaliou qualitativamente o fator emprego, não sendo possível analisar aspectos como readaptação à função ou limitações experimentadas na execução das tarefas, de modo que é indicado o acompanhamento na prática clínica do processo de retorno ao trabalho no intuito de proporcionar a adequação das situações de trabalho ou a busca de novos empregos

(Schoppen et al., 2001; Simonelli et al., 2016). Outro ponto é que todos faziam uso de próteses, o que tem sido associado a maiores taxas de retorno ao trabalho (Silander, 2018).

**Tabela 7**

*Coeficientes de regressão do status de emprego com as variáveis clínicas e sociodemográficas*

<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Razão de Prevalência</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Tempo de amputação</b>				0,7017
≤ 10	1	-	-	-
> 10	1,18	0,50	0,51; 2,73	0,7017
<b>Idade</b>				0,5568
≤ 35	1	-	-	-
> 35	1,17	0,32	0,69; 1,99	0,5568
<b>Tipo de amputação</b>				0,6383
Transfemural	1,55	0,71	0,63; 3,83	0,3447
Transtibial	1,51	0,80	0,53; 4,26	0,4363
Outro	1	-	-	-
<b>Causa da amputação</b>				0,1242
Deformidade	2,36	2,00	0,45; 12,39	0,3082
Oncológica	2,36	1,69	0,58; 9,59	0,2316
Outra	3,93	2,79	0,98; 15,79	0,0533

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão de *Poisson* múltiplo

Uma maior taxa de retorno ao trabalho de pessoas tem sido associada com nível educacional mais elevado no sentido em que essas pessoas tendem a desenvolver atividades com menor demanda física (Burger & Marincek, 2007; Darter et al., 2018; Journeay et al., 2018; Schoppen et al., 2001; Sousa et al., 2009).

### **5.1.2. Avaliação da Imagem Corporal**

Nesta seção, são descritos e analisados os resultados dos instrumentos que avaliam a IC, assim como sua associação com os dados sociodemográficos.

#### **5.1.2.1. *Amputee Body Image Scale (ABIS)***

Conforme elucidado no Capítulo IV, contendo a descrição dos instrumentos empregados nesta pesquisa, a pontuação total da escala ABIS varia de 20 a 100. Esta escala não apresenta critérios de classificação de distorção da imagem corporal; todavia, escores mais elevados seriam indicativos de distúrbio da IC. O escore médio obtido nessa amostra foi 49,27 pontos, com valores variando entre 12 e 85 (Tabela 8). Considerando a pontuação média de 60 pontos, 54 pessoas obtiveram escores abaixo deste valor, considerando a IC como satisfatória ou positiva para 84,37% dos participantes.

Reforça-se que uma IC positiva é conceituada pela literatura atual como sendo a apreciação, aceitação, proteção corporal e sentimentos positivos em relação a si mesmo como um todo (Castro, 2019; Swami et al., 2017; Tylka & Wood-Barcalow, 2015). Em uma análise mais detalhada, a imagem corporal positiva tem como características o fato de ser: (a) distinta da imagem corporal negativa; (b) multifacetada (incluindo apreciação e aceitação do corpo, investimento na aparência, positividade interior, percepções como formas protetoras do corpo); (c) holística; (d) estável e maleável; (e) protetiva; (f) ligada à autopercepção da aceitação corporal por parte dos outros; e (g) moldada por identidades sociais (Tylka & Wood-Barcalow, 2015).

**Tabela 8***Resultados da Escala ABIS*

<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Intervalo de confiança para média Inferior 95%</b>	<b>Intervalo de confiança para média Superior 95%</b>
49,27	12,35	46,18	52,35

Dez participantes (15,63%) obtiveram pontuação para possível transtorno dimórfico corporal ou distúrbio da IC. Embora não se possa fazer uma relação direta entre a prevalência encontrada na amostra e na população de forma geral, é importante destacar que a prevalência de TDC, nos estudos internacionais, tem sido referida em 1,7 a 2,4% da população e, em 5,8% a 7,4% quando há alguma comorbidade psiquiátrica (Hardardottir et al., 2019; Krebs et al., 2017; Mennin, 2019; Weingarden et al., 2011), valores menores aos encontrados na pesquisa.

Comparativamente, o escore ABIS foi maior do que no estudo original (33,5), o que significa pior IC nesse presente estudo. Entretanto, os participantes desta pesquisa perceberam sua IC melhor do que estudos realizados em países como França (57,1) e Turquia (50,6) (Gozaydinoglu et al., 2019; Luthi et al., 2020). Cabe considerar que a avaliação da IC, neste estudo, correspondeu a uma amostra com brasileiros, enquanto o trabalho original foi realizado com norte-americanos, na década de 1990, e os demais são trabalhos europeus recentes, podendo haver influência de componentes culturais e temporais na autoavaliação.

Exemplo disso é que, apesar do uso recente das redes sociais, evidências já indicavam relação entre o uso destas com a insatisfação com o corpo e a aparência, além de maior vigilância corporal, em especial com mulheres e adolescentes. Tais achados sugerem a necessidade do desenvolvimento de programas de educação em mídias sociais, os quais destaquem a questão da satisfação com o corpo ou programas que envolvam a participação de

familiares considerando-os como fatores protetores para transtornos dismórficos (Anixiadis et al., 2019; Hawes et al., 2020; Lira et al., 2017; Pepin & Endresz, 2015).

**Tabela 9**

*Coefficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis sociodemográficas e clínicas*

<b>Variáveis Independentes *</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Intercepto</b>	26,53	4,58	17,36; 35,70	< 0,0001
<b>Sexo</b> Feminino x Masculino	6,18	2,76	0,65; 11,71	0,0292
<b>Escolaridade</b> Fundamental x Outro	8,13	3,10	1,90; 14,35	0,0115
<b>Estado Civil</b> Não Casado x Casado	7,58	2,85	1,87; 13,29	0,0102
<b>Idade</b>	0,48	4,65	0,27; 0,69	< 0,0001
<b>Tempo de Amputação</b>	-0,32	0,12	-0,57; -0,07	0,0120

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

As variáveis sexo, escolaridade, estado civil, idade e tempo de amputação se mostraram preditores significativos para os escores na escala ABIS. Foi observada pior IC em pessoas solteiras (7,58 pontos a mais do que para casados), indivíduos mais velhos e com menos tempo de amputação ( $p = 0,0102$ ;  $p < 0,0001$ ;  $p = 0,0120$ , respectivamente), em consonância com a literatura (Darnall et al., 2005; Horgan & MacLachlan, 2004). Outrossim, entende-se que uma avaliação pior em idosos possa estar relacionada não apenas à amputação, mas às mudanças próprias do envelhecimento (Skopinski et al., 2015).

Os participantes do sexo feminino apresentaram um escore em média 6,18 pontos a mais do que aqueles do sexo masculino ( $p = 0,0292$ ), indicando pior avaliação entre as mulheres. Os dados encontrados são consonantes com a literatura em geral que descreve a

insatisfação corporal, baixo orgulho corporal e inflexibilidade da imagem corporal como sendo mais comuns do gênero feminino, estando presente, em algum nível em mais de 90% das mulheres adultas, suscitando maior investimento na aparência por este grupo (Fallon et al., 2014; Laus et al., 2019; Runfola et al., 2013; Swami et al., 2017; Tylka, 2012); também é congruente a estudos com pessoas amputadas que destacam o papel do gênero (Furst & Humphrey, 1983; Gilg, 2016; Murray & Fox, 2002; Saradjian et al., 2007).

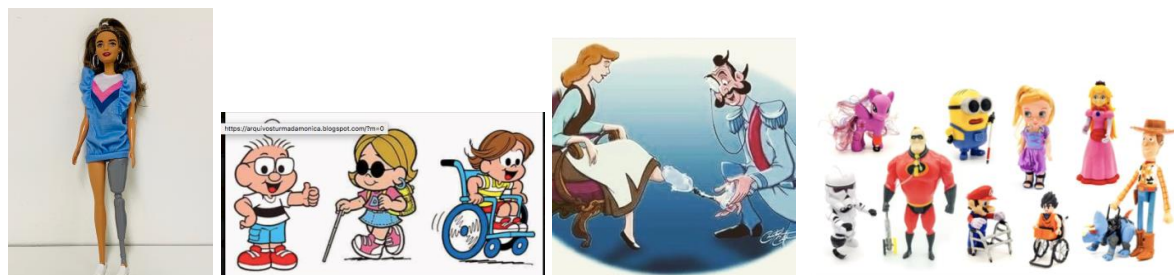
Gênero (mulher) e idade (envelhecimento) se destacam como fatores relevantes individualmente; contudo, agregados, indicam que a imagem corporal se torna ainda mais complexa com a idade (Hofmeier et al., 2016; Morais et al., 2017; Becker et al., 2017). Poucos estudos investigaram a associação entre IC e comportamentos de saúde e bem-estar com o envelhecimento, contudo parece haver associação positiva entre a satisfação corporal e a motivação para exercícios, alimentação saudável e sono em mulheres mais velhas; em contrapartida, a insatisfação corporal acarretaria em evitação de atividade física (Becker et al., 2017; More et al., 2019).

Tendo em vista a concepção social de satisfação/insatisfação corporal, a mídia exerce hoje forte influência, especialmente em mulheres, impondo padrões ideais de beleza, fazendo com que se sintam insatisfeitas com o próprio corpo quando percebem que não conseguem alcançar o tipo de corpo ideal (McComb & Mills, 2020), sendo a amputação mais um fator de vulnerabilidade.

Um agente favorável é o maior esforço de empresas e serviços de saúde para incluir produtos que expressam a diversidade, deixando de destacar um padrão único de beleza ou de “normalidade”. Essa atenção ainda é direcionada especialmente ao público infantil, mas ruptura de paradigmas, estigmas e preconceito, impactando na autoestima e construção positiva da imagem corporal desde a infância (Figura 16).

## Figura 16<sup>5</sup>

*Exemplos de personagens e produtos de inclusão social*



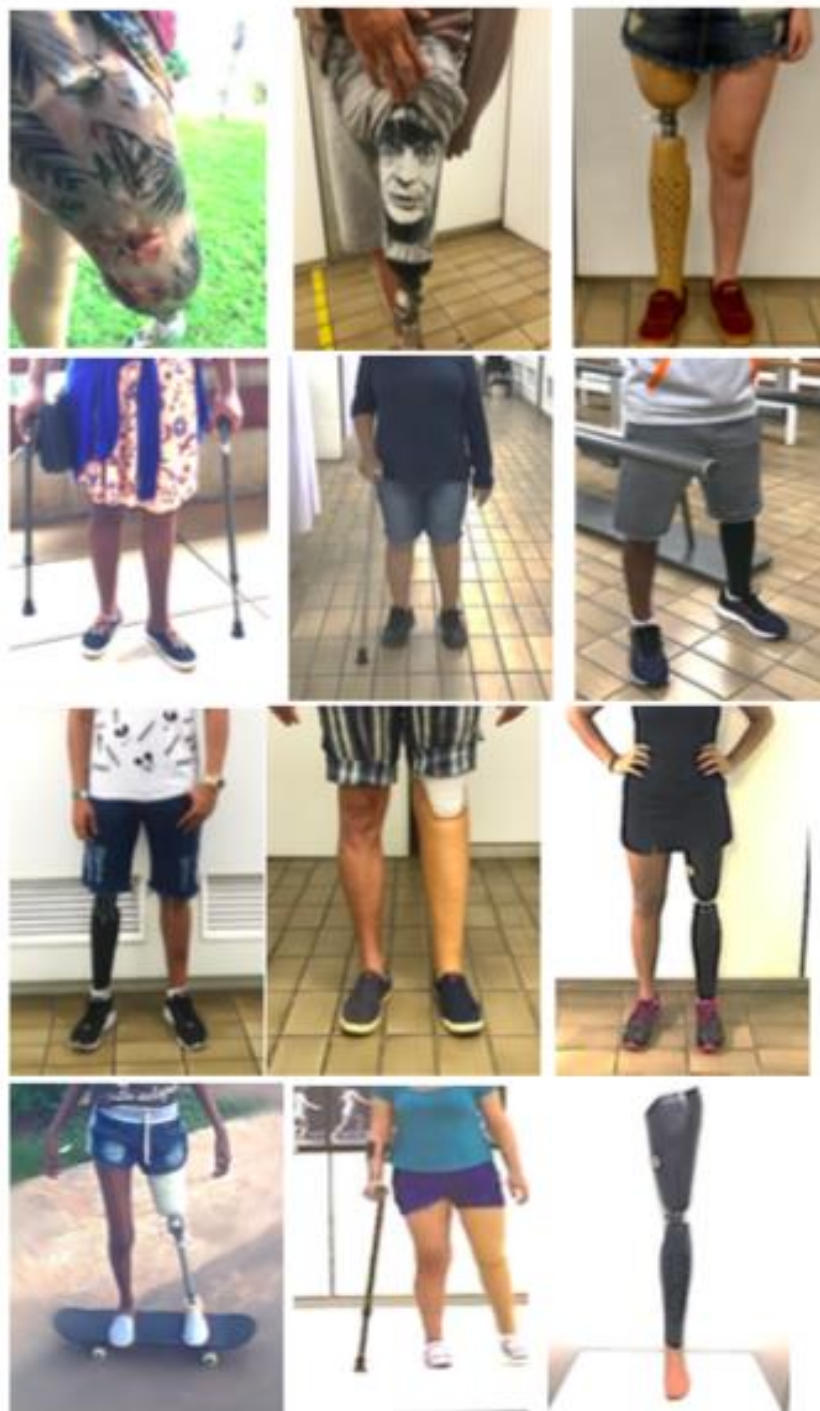
Na prática clínica, nota-se a influência do gênero na solicitação de acabamento estético da prótese. É mais comum, entre as mulheres, o desejo de um acabamento cosmético em espuma da cor da pele como forma de assemelhar a aparência da perna, enquanto homens comparativamente fazem mais uso da prótese sem acabamento estético (Figura 17). Com efeito, uma prótese estética pode contribuir para uma sensação de “aparência intacta” e facilitar a participação social, a curto ou longo prazo (Baars et al., 2018; Kristjansdottir et al., 2019). Na literatura, apenas um estudo demonstrou melhor IC em mulheres após a perda do membro (Skopinski et al., 2015).

<sup>5</sup> Fontes:

<https://barbie.mattel.com/shop/SearchDisplay?categoryId=&storeId=10151&catalogId=10104&langId=-1&sType=SimpleSearch&resultCatEntryType=2&showResultsPage=true&searchSource=Q&pageView=&beginIndex=0&pageSize=36&reflectionEnableSwitchVal=&searchTerm=barbie+fashionistas#facet:&productBeginIndex:0&orderBy:&pageView:grid&minPrice:&maxPrice:&pageSize:&contentPageSize:&>;  
[https://www.huffpostbrasil.com/2014/01/30/artista-ilustra-princesas-que-desafiam-o-padrao-disney-de-beleza\\_n\\_4694257.html](https://www.huffpostbrasil.com/2014/01/30/artista-ilustra-princesas-que-desafiam-o-padrao-disney-de-beleza_n_4694257.html); <https://arquivosturmadamonica.blogspot.com/2014/12/os-10-anos-do-bloquinho-dorinha-e-luca.html?m=0>; <https://blogstacausa.com.br/2019/01/09/organizacao-colombiana-adapta-brinquedos-para-promover-a-inclusao/>

**Figura 17<sup>6</sup>**

*Diferentes acabamentos cosméticos*



<sup>6</sup> Fonte: Arquivo da Rede SARAH



Os participantes com ensino fundamental apresentaram escore em média 8,13 pontos a mais do que aqueles com ensino médio ou superior ( $p = 0,0115$ ), demonstrando que a formação educacional pode ajudar na elaboração de estratégias cognitivas que auxiliem no desenvolvimento de uma imagem positiva. Gozaydinoglu et al. (2019) já haviam relacionado um melhor desempenho das funções executivas à melhor adaptação à prótese. Um menor *status* socioeconômico poderia significar dificuldade no processo de reabilitação e nos cuidados após a amputação (Chernev & Chernev, 2020).

Os dados encontrados são contrastantes em relação à etiologia, já que pacientes oncológicos podem apresentar pior percepção da imagem do corpo (Bellizzi et al., 2012). Diferenciam-se, ainda, da percepção de que uma melhor renda esteja associada à melhor avaliação da IC (Skopinski et al., 2015).

#### **5.1.2.2. *Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI)***

Congruente ao apresentado no Capítulo IV, na seção relativa aos instrumentos, no inventário BIQLI, os escores são computados com intervalo de -57 a +57, sendo que valores mais altos indicam avaliação positiva ou satisfatória da IC. O escore médio obtido nesta escala foi 15,84, mostrando que a avaliação corporal geral foi positiva (Tabela 10). Este escore apresentou grande variação de valores (-33 a +57). Na amostra, 15 participantes apresentaram desempenho igual ou abaixo de zero ponto, o que indica que 23,44% da amostragem apresentaram avaliação negativa da IC, percentual maior do que o encontrado pela escala ABIS.

**Tabela 10***Análise dos resultados da Escala BIQLI*

<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Intervalo de confiança para média inferior a 95%</b>	<b>Intervalo de confiança para média superior a 95%</b>
15,84	23,12	10,07	21,62

Somente as variáveis escolaridade e estado civil se mostraram preditores significativos para os escores na escala BIQLI, conforme Tabela 11. Assim como na escala ABIS, as pessoas com mais tempo de estudo e casadas apresentaram melhor percepção da IC.

**Tabela 11***Coefficientes de regressão do escore BIQLI com as variáveis sociodemográficas e clínicas*

<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Intercepto</b>	2,37	0,84	0,70; 4,05	0,0063
<b>Escolaridade</b> Fundamental x Outro	2,21	1,19	-0,18; 4,60	0,0491
<b>Estado Civil</b> Não Casado x Casado	2,48	1,00	0,49; 4,48	0,0157

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

Ambas as escalas para a avaliação da IC não apresentaram correlação entre o nível de amputação e a percepção da IC, semelhante ao pesquisado por Gilg (2016). A gravidade objetiva de uma deformidade não parece predizer o grau de satisfação ou percepção, o que converge com a posição de Heider et al. (2015), ao afirmarem que a satisfação corporal pode estar associada às crenças pessoais acerca da imagem corporal real e ideal.

### 5.1.2.3. Relação entre ABIS e BIQLI

A análise entre as escalas ABIS (específica para a avaliação da IC em pessoas com amputação) e a escala BIQLI (escala genérica para a avaliação da IC) evidenciou uma correlação inversa e significativa ( $p = 0,0006$ ). Deste modo, ambos os instrumentos parecem ser sensíveis para a avaliação da IC (Tabela 12).

**Tabela 12**

*Coefficiente de Correlação de Pearson entre BIQLI e ABIS*

Variável	Com variável	N	Correlação da amostra	Intervalo de confiança (95%)		<i>p</i> -value
<b>BIQLI</b>	<b>ABIS</b>	64	-0,41340	-0,596290	-0,183377	0,0006

### 5.1.2.4. Comportamentos evitativos apresentados pela escala ABIS

Por meio da escala ABIS, é possível avaliar a presença de comportamentos evitativos, sendo relevante à proporção em que poderiam ser considerados indícios de pensamentos distorcidos em relação ao corpo e à interação social. Em situações em que há indivíduos com “diferenças visíveis”, estes podem receber respostas negativas de outras pessoas e acarretar em medo de serem avaliados negativamente com base na aparência, resultando em comportamentos evitativos, como não participar de atividades sociais ou esportes ou de se recusar a aparecer em fotos (Van Dalen et al., 2020).

É indispensável esclarecer que a expressão “diferenças visíveis”, tradução de *visible difference*, foi usada primeiramente por Rumsey et al., em 2004, e tem sido utilizada com frequência em trabalhos sobre IC para analisar o impacto negativo da aparência física (Jewett et al., 2018; Van Dalen et al., 2020; Vannucci & Ohannessian, 2017). Apesar do intento de explicar aspectos psicológicos relacionados a esta população, a terminologia utilizada pode

favorecer o estigma social e fortalecer a visão de alteração ou discrepância. Sendo assim, nesta tese, a expressão está sendo usada com a finalidade de expor resultados clínicos específicos, mas sem desconsiderar a interação dinâmica entre estados de saúde e fatores contextuais e ambientais.

Os comportamentos evitativos podem ser exemplificados na escala ABIS como aqueles que levam o indivíduo a se distanciar de situações pessoais ou sociais nas quais a amputação possa ser evidenciada. Neste estudo, nota-se a baixa presença de comportamento evitativo na amostra, mas, quando presente, é evidenciado pela preocupação com a avaliação de terceiros em relação à aparência física. Como efeito, esta preocupação poderia motivar a não participação em atividades sociais por alguns participantes, mesmo com baixa frequência (Tabela 13).

As pessoas com TDC desenvolvem imagens mentais baseadas nos “olhos de terceiros”; logo, distanciam-se de situações em que sua aparência seja notória, pois lhe causaria constrangimentos, tendendo assim, a sustentar comportamentos de evitação (Grochowski et al., 2018).

Ressalta-se a concepção do transtorno dismórfico corporal enquanto um transtorno do espectro obsessivo-compulsivo, de modo que os pensamentos desagradáveis ou indesejados podem desenvolver comportamentos compulsivos e repetitivos; os comportamentos evitativos seriam resultado então de pensamentos delirantes ou crenças distorcidas na percepção da própria imagem (Greenberg et al., 2019). Como desafio para Psicologia, intervenções que visam compreender as crenças associadas aos comportamentos evitativos, bem como a relação entre a insatisfação/distorção da IC, comportamentos de saúde e consequências para a vida da pessoa podem contribuir para o processo de aceitação e o olhar positivo em parecer “diferente” (Nogueira et al., 2017).

**Tabela 13***Média dos comportamentos evitativos avaliados pela escala ABIS*

Item	Média (0-5)*
2. Eu evito usar <i>shorts</i> em público porque minha prótese pode ser vista.	1,88
5. Eu evito me olhar no espelho de corpo inteiro para não visualizar a minha prótese.	1,23
10. Quando eu NÃO estou com a prótese, eu evito situações em que minha aparência física possa ser avaliada por outros (exemplo: eu evito situações sociais, atividades na piscina ou na praia, entre outras)	2,46
14. Quando eu estou com a prótese, eu evito situações em que minha aparência física possa ser avaliada por outros (exemplo: eu evito situações sociais, e/ou eu evito atividades na piscina ou na praia, entre outras)	2,35
17. Eu visto roupas largas na tentativa de esconder a minha prótese	1,54
20. Eu evito me olhar no espelho de corpo inteiro para não visualizar a anatomia do meu coto.	1,50

\* Referências: 1- nunca; 2-raramente; 3- algumas vezes; 4-a maior parte do tempo; 5-sempre

## 5.2. Aspectos Psicossociais

Neste tópico, são reportados e discutidos os resultados em relação aos transtornos de ansiedade e depressão, qualidade de vida e ajustamento psicossocial.

### 5.2.1. Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS)

No que se refere ao HADS, sete participantes (16,67%) explicitaram sintomas de ansiedade e dez de depressão (11,67%), conforme a Tabela 14. Este índice é menor do que outros estudos sobre amputação: 25 a 57% de transtorno de ansiedade (Akyol et al., 2013; McKencie & John, 2014) e de 35 a 51% de depressão (Akyol et al., 2013; Blazer et al., 1994; Cansever et al., 2003; Darnall et al., 2005; Kashani et al., 1983; Mckecnie & John, 2014; Murray & Fox, 2002). Todavia, a prevalência neste estudo é maior se comparada aos

casos de ansiedade e depressão na população brasileira: 9,4% e 5,8%, respectivamente (OMS, 2017; 2019).

**Tabela 14**

*Avaliação de sintomas de ansiedade e depressão pela Escala HADS*

<b>Escala HADS</b>	<b>Resposta</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>	<b>Frequência Cumulativa</b>	<b>Percentual Cumulativo</b>
<b>Ansiedade</b>	Não	50	83,33	50	83,33
	Sim	10	16,67	60	100,00
<b>Depressão</b>	Não	53	88,33	53	88,33
	Sim	7	11,67	60	100,00

Além disso, em uma perspectiva longitudinal, o uso de próteses pode diminuir o isolamento social e sintomas depressivos (Murray & Fox, 2002), o que poderia explicar os índices menores de depressão, visto que os participantes faziam uso de próteses. Srivastava et al. (2010) demonstraram que intervenções terapêuticas têm efeito sobre os sintomas de depressão e ansiedade, diminuindo o nível destes.

Na correlação entre os dados da escala HADS com as variáveis sociodemográficas e clínicas, observou-se que as variáveis escolaridade e estado civil foram preditores significativos para os escores de ansiedade na Escala HADS: os indivíduos com ensino fundamental apresentam escore para ansiedade de 2,21 pontos a mais do que aqueles com ensino médio ou superior ( $p = 0,0491$ ), enquanto as pessoas solteiras apresentaram um escore de ansiedade 2,48 pontos a mais do que as casadas ( $p = 0,0157$ ).

**Tabela 15**

*Coefficientes de regressão do escore HADS com as variáveis sociodemográficas e clínicas*

<b>Variáveis Independentes *</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Intercepto</b>	2,37	0,84	0,70; 4,05	0,0063
<b>Escolaridade</b> Fundamental x Outro	2,21	1,19	-0,18; 4,60	0,0491
<b>Estado Civil</b> Não Casado x Casado	2,48	1,00	0,49; 4,48	0,0157

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

Não houve correlação estatisticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com a depressão. Apesar disso, estudos têm relacionado o gênero feminino a maiores níveis de depressão, seja na população geral (Gonçalves et al., 2018; OMS, 2017), seja entre pessoas com amputação (Darnall et al., 2005). Os fatores como idade (indivíduos mais novos), estado civil (pessoas separadas/divorciadas) e baixa escolaridade igualmente têm sido relacionados à maior prevalência de depressão (Darnall et al., 2005; Mozumdar & Roy, 2010; Polikandrioti et al., 2020). Neste estudo, tanto estado civil quanto escolaridade tiveram associação com os sintomas ansiosos, porém não com a depressão.

### **5.2.2. Questionário Genérico de Avaliação da Qualidade de Vida (SF-36)**

Os escores obtidos para cada item na Escala de Qualidade de Vida SF-36 foram: capacidade funcional (59,68), aspectos físicos (65,87), dor (66,49), estado geral de saúde (73,32), vitalidade (64,84), aspectos sociais (78,57), aspectos emocionais (65,16) e saúde mental (70,67) (Tabela 16). Cabe realçar que os resultados variam de 0 a 100, sendo que o zero corresponde a um pior estado de saúde e 100 a um melhor estado, o que significa que as pessoas avaliaram os aspectos sociais como melhor aspecto para elas, seguido pelo estado

geral de saúde e saúde mental. Os aspectos melhor avaliados foram aspectos sociais, estado geral de saúde e saúde mental, nesta ordem. A capacidade funcional apresentou a pior avaliação entre as subescalas, como encontrado em estudos recentes (Barnett et al., 2013; Moro et al., 2012; Shankar et al., 2019). A escala SF-36 também apresenta um componente físico geral (PCS) e um componente mental geral (MCS), sendo QV mental melhor do que QV física geral (69,83 *versus* 66,33).

Ao se cotejar os resultados obtidos nesta pesquisa aos dados normativos para a população brasileira (Laguardia et al., 2013), os índices nas dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, dor e vitalidade foram inferiores às referências normativas. Os valores normativos nas dimensões aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental estão dentro dos limites do intervalo de 95% de confiança, evidenciando, portanto, que os participantes apresentaram percepção semelhante ao dos níveis normativos para essas dimensões. Enquanto isso, a percepção do estado geral de saúde se mostrou melhor do que o obtido na normatização.

**Tabela 16**

*Resultados da Escala de Qualidade de Vida SF-36*

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Intervalo de Confiança 95% Limite Inferior	Intervalo de Confiança 95% Limite Inferior	Valor normativo
Capacidade funcional	59,68	23,14	0,00	95,00	53,86	65,51	75,50
Aspectos físicos	65,87	41,47	0,00	100,00	55,43	76,32	77,50
Dor	66,49	25,83	0,00	100,00	59,99	73,00	76,70
Estado geral de saúde	73,32	21,27	30,00	100,00	67,96	78,68	70,20
Vitalidade	64,84	21,70	0,00	100,00	59,38	70,31	71,90
Aspectos sociais	78,57	23,27	25,00	100,00	72,71	84,43	83,90
Aspectos emocionais	65,16	41,17	0,00	100,00	54,79	75,53	81,70
Saúde mental	70,67	20,93	4,00	100,00	65,39	75,94	74,50
MCS	69,83	21,65	10,37	98,75	64,38	75,29	49,30
PCS	66,33	21,03	12,50	95,50	61,03	71,63	51,10



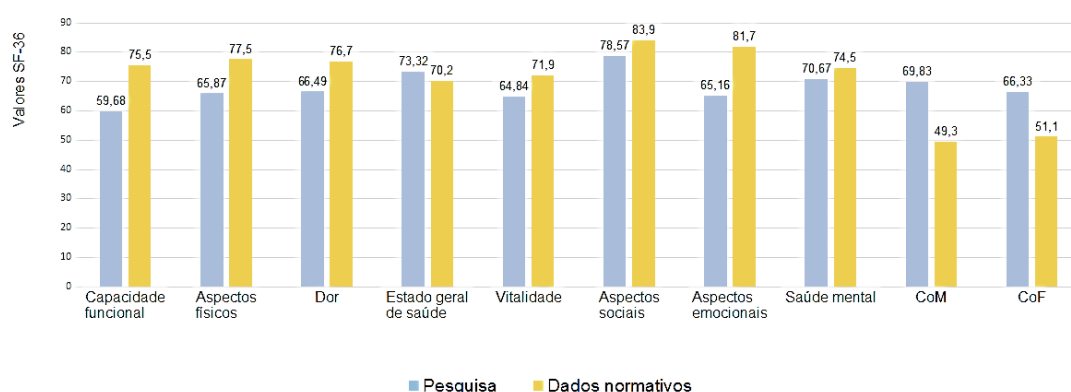
A capacidade funcional e os aspectos sociais foram os fatores de maior discrepância entre estes estudos. A avaliação da saúde mental, aspectos sociais e estado geral da saúde se mostraram mais próximos da avaliação original. Os valores normativos para as componentes físico e mental encontram-se acima do limite inferior do intervalo de confiança, evidenciando que os pacientes apresentam melhor percepção quando comparados aos níveis normativos nessas componentes. Em comparação à normatização francesa, o domínio mental é melhor tanto neste estudo quanto em relação aos dados normativos (Luthi et al., 2020).

Válido destacar que os valores normativos são referentes à população geral, comparando-se então pessoas sem diagnóstico com aquelas submetidas a uma amputação. Devido a isso, chama a atenção o fato de o estado geral de saúde ser melhor no grupo de indivíduos amputados, embora isso também tenha sido observado no estudo realizado por Matos (2019) (Figura 18).

Em contrapartida, amputados de membros inferiores com depressão tendem a menor uso de próteses e pior autoavaliação da saúde geral (Kawashita et al., 2019). Uma possível explicação para esse achado é que, tanto a baixa taxa de depressão encontrada nesta tese, além de outras medidas de integração comunitária, como trabalho e relacionamento afetivo, fomentariam a sensação de eficácia do tratamento como também de percepção de um bom estado geral de saúde (Resnik et al., 2017).

## Figura 18

*Comparação dos dados da pesquisa com a normatização brasileira*



Apesar dos estudos sobre QV e amputação serem pouco conclusivos, a saúde mental tem apresentado tendência a ser mais positiva do que a saúde física (Barnett et al., 2013; Moro et al., 2012). A melhor QV física e mental, em relação à população geral, diverge de outros estudos na área (Akyol et al., 2013; Demet et al., 2003; Gunawardena et al., 2006; Pell et al., 1993; Pezzin et al., 2000; Smith et al., 1995).

Ao se analisar os componentes físico e mental com as variáveis clínicas e demográficas, maior nível de escolaridade, idade (pessoas mais novas) e estado civil (casados) apareceram como preditores de melhor QV físico, além do vínculo empregatício. Em relação ao componente mental, novamente as variáveis: escolaridade (maior nível), idade (mais novos) e vínculo empregatício se mostraram preditores significativos ( $p = 0,0218$ ;  $p = 0,0242$ ;  $p = 0,0108$ ) (Tabela 17).

**Tabela 17**

*Coefficientes de regressão para os componentes físico e mental com as variáveis sociodemográficas e clínicas*

<b>Variável Dependente</b>	<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b><math>p</math>-valor</b>
	<b>Intercepto</b>	88,13	9,11	69,86; 106,39	< 0,0001
	<b>Escolaridade</b>				
	Médio ou Superior x Fundamental	11,82	5,89	0,02; 23,62	0,0496
<b>Componente Físico</b>	<b>Estado Civil</b>				
	Casado x Não Casado	11,59	5,22	1,12; 22,05	0,0307
	<b>Idade</b>	-0,39	0,18	-0,75; -0,02	0,0372
	<b>Ocupacional</b>	13,14	4,73	3,67; 22,62	0,0120
	Sim x Não				
	<b>Intercepto</b>	78,24	6,21	65,80; 90,69	< 0,0001

<b>Componente</b> <b>Mental</b>	<b>Escolaridade</b>				
	Médio ou Superior x Fundamental	12,96	5,49	1,96; 23,97	0,0218
	<b>Idade</b>	-0,36	0,16	-0,68; -0,05	0,0242
<b>Ocupacional</b>	Sim x Não	11,53	4,37	2,77; 20,29	0,0108

---

Destaca-se que o suporte social tem sido relacionado não apenas à melhor QV em pessoas com amputação, bem como à população em geral (Barnett et al., 2013; Suckow et al., 2015; Valizadeh et al., 2014). Outros fatores também são presentes na literatura, com forte associação à QV satisfatória, como boa percepção em relação à saúde mental, aspectos sociais (entre eles, emprego), estética, funcionamento da prótese, nível de amputação e idade (Akarsu et al., 2013; Barnett et al., 2013; Demet et al., 2003; Dillon et al., 2020; Sinha, 2013; Vaz et al., 2012). Neste sentido, os dados desta tese reforçam os achados científicos e salienta o retorno ao trabalho para a QV do indivíduo (Simonelli et al., 2016).

### **5.2.3. Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales (TAPES)**

Em conformidade com o referido no Capítulo IV, a escala TAPES está organizada em: ajustamento psicossocial (ajustamento geral, ajuste social e ajustamento à limitação); restrição à atividade (restrição funcional, social e à atividade física); e satisfação com a prótese (funcional e estética). Os dados relativos à escala TAPES estão dispostos na Tabela 18:

**Tabela 18**

Valores médio, mínimo e máximo na Escala TAPES

<b>Variável</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Intervalo de Confiança 95% Limite Inferior</b>	<b>Intervalo de Confiança 95% Limite Superior</b>
Ajustamento geral	3,26	0,60	1,80	4,00	3,11	3,41
Ajustamento social	3,21	0,64	1,20	4,00	3,05	3,37
Ajustamento à limitação	2,93	0,63	1,40	4,00	2,77	3,09
Restrição à atividade	0,80	0,47	0,00	1,80	0,69	0,92
Satisfação estética	6,06	1,60	0,00	9,00	5,66	6,47
Satisfação funcional	9,98	2,61	0,00	15,00	9,33	10,64

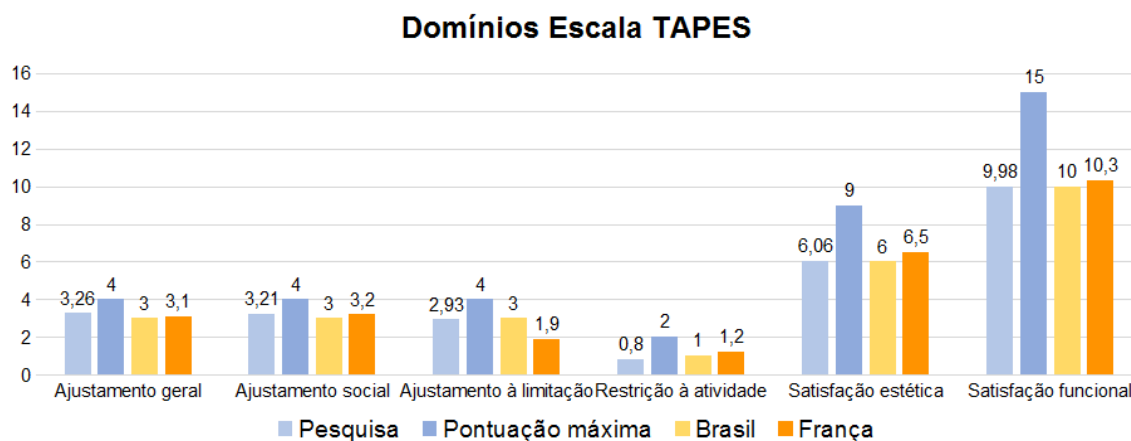
No que se refere ao TAPES, os escores obtidos são semelhantes a outros estudos nacionais (Matos et al., 2019; Matos et al., 2018). Quanto ao ajustamento psicológico, os escores indicam melhor ajustamento geral e social em comparação ao ajustamento à limitação. Os resultados também são melhores que os de Peroni et al. (2017), tanto em relação ao ajustamento quanto à satisfação estética e funcional. Os dados significam boa capacidade de lidar com as demandas da vida diária e relações sociais após a amputação, mas com dificuldade de superar as recordações relativas à perda do membro.

Os resultados são contrários aos achados de Federica et al. (2017) que observaram baixas médias em todos os tipos de ajustamento, considerando, assim, dificuldade dos indivíduos em superarem as experiências negativas associadas à amputação.

Os escores desta tese se mostram muito semelhantes aos dados normativos para a população brasileira (Matos et al., 2018). São próximos ainda dos dados normativos da França, com exceção de pior escore para o ajustamento à limitação e maior restrição à atividade para aquela amostra (Luthi et al., 2020) (Figura 19).

## Figura 19

*Comparação entre os resultados obtidos na escala TAPES, dados normativos e a pontuação máxima*



Dentre os fatores que podem influenciar no ajuste positivo, destacam-se: tempo de amputação, grau de satisfação a prótese, níveis mais baixos de dor (no membro fantasma ou no membro residual), cultura, atitude positiva e estratégias ativas de enfrentamento, atitude positiva de cuidadores ou familiares e suporte social/rede de apoio, (Horgan & MacLachlan, 2004; Silander, 2018; Tsoulou et al., 2019).

Em vista disso, os domínios da escala TAPES foram analisados em associação às variáveis sociodemográficas e clínicas (Tabela 19). As variáveis escolaridade, prótese imediata e etiologia se mostraram preditores significativos para o ajustamento geral. As pessoas com mais tempo de estudo apresentaram em média 0,47 pontos a mais do que aqueles com ensino fundamental ( $p = 0,0166$ ). Maior nível de escolaridade também já foi mencionado como fator preditivo, neste estudo, para a presença de sintomas depressivos, ansiosos e QV; tem sido ainda relacionado ao melhor ajustamento (Nunes et al., 2014). Já os que fizeram uso de prótese imediata no pós-operatório imediato expressaram um escore de ajustamento geral em média 0,67 pontos a mais ( $p = 0,0139$ ). Não se encontram, na literatura, estudos em

relação à prótese imediata e ajustamento de forma geral, visto que poucos serviços possuem esta possibilidade.

**Tabela 19**

*Coefficientes de regressão da TAPES com as variáveis sociodemográficas e clínicas*

<b>Variável Dependente</b>	<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Ajustamento Geral</b>	<b>Intercepto</b>	3,55	0,11	3,32; 3,77	<0,0001
	<b>Escolaridade</b> Médio ou Superior x Fundamental	0,47	0,19	0,09; 0,86	0,0166
	<b>Prótese Imediata</b> Sim x Não	0,67	0,26	0,14; 1,20	0,0139
	<b>Etiologia</b> Trauma x Oncológica	0,94	0,27	0,39; 1,49	0,0013
	Trauma x Deformidade	0,41	0,22	-0,03; 0,84	0,0688
	Outro x Trauma	0,08	0,25	-0,43; 0,59	0,7604
	<b>Intercepto</b>	3,45	0,11	3,23; 3,68	< 0,0001
<b>Ajustamento Social</b>	<b>Etiologia</b> Trauma x Oncológica	0,31	0,18	-0,05; 0,67	0,0876
	Trauma x Deformidade	0,52	0,22	0,07; 0,97	0,0241
	Outro x Trauma	-0,25	0,26	-0,78; 0,27	0,3382
<b>Restrição de Atividade</b>	<b>Intercepto</b>	0,22	0,21	-0,19; 0,64	0,2880
	<b>Escolaridade</b> Fundamental x Médio ou Superior	0,29	0,14	0,01; 0,57	0,0411
	<b>Estado Civil</b> Não Casado x Casado	0,31	0,11	0,08; 0,53	0,0075
	<b>Idade</b>	0,01	0,00	0,00; 0,02	0,0471
	<b>Etiologia</b> Oncológica x Trauma	0,21	0,12	-0,02; 0,44	0,0701

	Trauma x Deformidade	0,35	0,16	0,03; 0,68	0,0343
	Outro x Trauma	-0,04	0,18	-0,40; 0,32	0,8104
	<b>Intercepto</b>	10,85	0,43	9,99; 11,72	< 0,0001
<b>Satisfação Funcional</b>	<b>Escolaridade</b>				
	Médio ou Superior x Fundamental	1,79	0,81	0,16; 3,41	0,0322
	<b>Prótese Imediata</b>	1,41	0,72	0,04; 2,86	0,0463
	Não x Sim				

Na prática clínica, nota-se que alguns pacientes apresentam dificuldade no uso devido à dor na ferida cirúrgica; todavia, quando a dor não é um fator significativo, o uso da prótese auxilia no ajustamento gradual à nova condição, sendo possível visualizar gradualmente a perda do membro. Também se percebe efeito na interação social, funcionando como um fator para menor impacto emocional para familiares e amigos. A prótese imediata pode ser então um recurso para facilitar a integração das imagens corporais pré e pós-amputação (Benedetto et al., 2002; Rybarczyk et al., 1995).

Quanto à etiologia, casos de amputação traumática evidenciaram melhor ajustamento geral em relação às amputações por tumores ( $p = 0,0013$ ). Vale ressaltar que outros aspectos, como alopecia e perda de peso, também podem contribuir em uma pior avaliação da IC e impactar no ajustamento geral. Destaca-se que, nesta pesquisa, não foi realizada diferenciação entre pacientes oncológicos em tratamento ou em remissão, de modo que se pondera o impacto de fatores como o tratamento quimioterápico e o prognóstico na análise destes indivíduos. Deformidade congênita e outras causas não apresentaram diferenças significativas no ajustamento geral em relação a trauma, por exemplo, que foi a principal causa etiológica ( $p = 0,0688$  e  $p = 0,7604$ , respectivamente).

Em relação ao ajustamento social, apenas a variável etiologia se mostrou um preditor significativo. Aqueles com amputação por trauma tiveram um escore de ajustamento social em média 0,52 pontos a mais do que aqueles amputados em decorrência de uma deformidade congênita ( $p = 0,0241$ ), não se mostrando significativa em comparação a outras causas de amputação. Os achados quanto à etiologia corroboram outros estudos na área (Bellizzi et al., 2012; Horgan & MacLachlan, 2004; Nunes et al., 2014).

Assim como identificado na QV, os fatores escolaridade, estado civil e idade indicaram pior escore de restrição à atividade, utilizando-se modelo de regressão linear múltiplo e através do procedimento *stepwise*: as pessoas com ensino fundamental apresentaram 0,29 pontos a mais na restrição ( $p = 0,0411$ ), assim como solteiros (0,31 a mais do que os casados;  $p = 0,00075$ ), participantes mais velhos ( $p = 0,0471$ ) e aqueles amputados por trauma (0,35 a mais do que aqueles com deformidade congênita, sem diferença significativa para demais causas ( $p = 0,0343$ )). A restrição à atividade pode estar associada a pior ou melhor ajustamento à limitação, de modo que literatura expõe possíveis repercussões da escolaridade, idade e nível de amputação neste tipo de ajustamento (Luza et al., 2020).

Destaca-se que apesar dos participantes com deformidade congênita não apresentarem melhor ajustamento (geral e social), percebem-se menos restritos funcionalmente; talvez, o fato de experimentarem dificuldade desde o nascimento, tenha lhes permitido o desenvolvimento precoce das habilidades físicas, mesmo com restrições já presentes. Em contrapartida, tiveram de lidar com a construção de uma identidade, pessoal e social, ainda em fase de pouco amadurecimento, sofrendo impacto das relações externas a este. Seja em uma amputação congênita ou adquirida, existe a perspectiva de um ambiente preconceituoso que influencia na construção da identidade do indivíduo ainda criança (Calheiros & De Conte, 2017). A melhor percepção funcional em participantes com deformidade física ratifica estudos que demonstram boa adesão às próteses e bom desempenho de marcha nesta



população, embora seja contrário aos resultados apresentados quanto ao ajuste social (Boonstra et al., 2000; Horgan & MacLachlan, 2004).

Apenas as variáveis escolaridade e prótese imediata se mostraram preditores significativos para a satisfação funcional com a prótese, sendo maior satisfação naqueles com mais anos de escolaridade (1,79 a mais do que ensino fundamental;  $p = 0,0322$ ), corroborando Nunes et al. (2014).

Um achado discrepante à questão elaborada inicialmente foi a melhor satisfação funcional para aqueles que não fizeram uso de prótese imediata (1,41 a mais dos com prótese imediata;  $p = 0,0463$ ). Os dados parecem contraditórios à ideia de que o recurso poderia auxiliar tanto na composição do esquema e da imagem corporais, quanto facilitar a adesão posterior à prótese. Entretanto, cabe salientar que as próteses imediatas são utilizadas particularmente em cirurgias programadas, como em pacientes oncológicos, não sendo possível o uso da prótese imediata em pacientes amputados por trauma, por exemplo. Deste modo, as pessoas em tratamento oncológico podem revelar dificuldade de adaptação à prótese quando ainda estão em tratamento quimioterápico; já que este influencia no condicionamento físico e na necessidade de ajuste frequente do cartucho da prótese (é comum o coto sofrer variações de volume devido à hidratação durante a quimioterapia), impactando na satisfação protética. Assim sendo, a participação de pacientes oncológicos pode elucidar a diminuição do nível de satisfação protética da amostra.

Por fim, foi possível verificar que a percepção satisfatória da IC tem correlação positiva com ajustamento social. Neste sentido, Goksenoglu e Yildirim (2019) concluíram que usuários de próteses desenvolvem IC mais favorável em razão do aumento da mobilidade e melhor adaptação à vida social. Tal como Simionato et al. (2018), pode-se cogitar que intervenções com protetização contribuem para o bem-estar dos pacientes amputados.

### 5.3. Relação entre os Instrumentos ABIS, BIQLI, HADS, SF-36 e TAPES

Qualificando a avaliação da IC enquanto finalidade preponderante, os demais resultados serão averiguados em comparação às escalas ABIS e BIQLI.

#### 5.3.1. Imagem Corporal (ABIS e BIQLI), Ansiedade e Depressão (HADS)

A análise entre as escalas ABIS e HADS demonstrou que existe uma correlação positiva e significativa entre ABIS e depressão, tanto bruta quanto ajustada: quanto maior a depressão (isoladamente ou considerando a ansiedade), maior o escore da ABIS, isto é, pior a avaliação da IC (correlação igual a -0,48 e 0,28,  $p < 0,0001$  e  $p = 0,0306$ , respectivamente) (Tabela 20).

Para a correlação com sintomas de ansiedade, também se observa uma correlação positiva e significativa com a escala ABIS, porém, apenas bruta (ansiedade isoladamente, sem efeito da depressão), ou seja, quanto maior for a ansiedade, maior a pontuação na ABIS e pior avaliação da IC (correlação igual a 0,43 e  $p = 0,0005$ ).

**Tabela 20**

*Coefficientes de correlação de Pearson e Parcial de Pearson da escala ABIS com ansiedade e depressão do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo*

Variáveis*	Coefficiente de Correlação de Pearson e Intervalo de Confiança 95 %	<i>p</i> -valor	Coefficiente de Correlação Parcial de Pearson e Intervalo de Confiança 95 %	<i>p</i> -valor
Ansiedade	0,43 (0,20; 0,61)	0,0005	0,17 (-0,09; 0,41)	0,2035
Depressão	0,48 (0,25; 0,65)	< 0,0001	0,28 (0,02; 0,50)	0,0306

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

A avaliação pela escala BIQLI demonstrou uma correlação negativa e significativa entre IC e depressão, tanto bruta quanto ajustada, reforçando as correlações encontradas com a escala ABIS. Sendo assim, quanto maior for a depressão, menor o BIQLI e pior a percepção da IC (correlação bruta igual a -0,48 e  $p < 0,0001$ ; correlação ajustada igual a -0,43 e  $p = 0,0007$ ).

Investigando-se os sintomas ansiosos, há uma correlação negativa e significativa entre BIQLI e ansiedade, apenas bruta, ou seja, quanto maior for a ansiedade, menor o BIQLI (pior a avaliação da IC). A correlação bruta entre BIQLI e ansiedade, em que se desconsidera a influência da depressão, foi igual a -0,26 ( $p = 0,0446$ ). O mesmo não se observou para a correlação parcial, ou seja, respeitando o efeito da depressão no modelo linear múltiplo, a correlação foi igual a 0,10 ( $p = 0,4698$ ) (Tabela 21).

**Tabela 21**

*Coefficientes de correlação de Pearson e Parcial de Pearson da escala BIQLI com ansiedade e depressão do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo*

Variáveis *	Coefficiente de Correlação de Pearson e Intervalo de Confiança 95 %	<i>p</i> -valor	Coefficiente de Correlação Parcial de Pearson e Intervalo de Confiança 95 %	<i>p</i> -valor
Ansiedade	-0,26 (-0,48; -0,00)	0,0446	0,10 (-0,16; 0,34)	0,4698
Depressão	-0,48 (-0,65; -0,25)	<0,0001	-0,43 (-0,61; -0,19)	0,0007

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

Considerando ambos os instrumentos de IC, observa-se maior impacto da depressão em relação à percepção da imagem corporal. Há a possibilidade de uso de próteses diminuir isolamento social e, por consequência, os sintomas depressivos, aumentando a possibilidade de integração social e execução de atividades pelo indivíduo no dia a dia (Horgan & MacLachlan, 2004; Murray & Fox, 2002). Deste modo, corroborando outros estudos, os

distúrbios da IC parecem correlacionados diretamente à ansiedade e depressão em pessoas com amputação, sendo até mesmo identificado como um fator de risco para a exacerbação de sintomas depressivos e ansiosos (Breakey, 1997; Coffey, 2012; Coffey et al., 2009; Horgan & MacLachlan, 2004; Hosseini & Padhy, 2019; Ferreira et al., 2014; Laus et al., 2014; Neves et al., 2017; Thompson & Vander Berg, 2002; Vannucci & Ohannessian, 2018). Correlações entre IC, ansiedade e depressão também podem ser encontradas em outros distúrbios, como os transtornos alimentares (Castro, 2019).

Apesar da possibilidade de depressão em casos de amputação, alguns estudos revelam a eficácia no tratamento com TCC em adultos, a princípio, sem relação com a gravidade da alteração da autoimagem. Os fatores como interesse em mudanças e expectativas de tratamento estão relacionados à eficácia do tratamento psicoterapêutico (Enander et al., 2016; Greenberg et al., 2019; Rabiei et al., 2016).

### **5.3.2. Imagem Corporal (ABIS e BIQLI) e Qualidade de Vida (SF-36)**

Diversos estudos correlacionaram a IC à QV, em especial à QV mental, em pessoas amputadas com uso de próteses (Akyol et al., 2013; Chamliam & Starling, 2013; Demet et al., 2003; Gunawardena et al., 2006; Pell et al., 1993; Pezzin et al., 2000; Rybarczyk et al., 1995; Smith et al., 1995). A presente pesquisa ratifica os trabalhos anteriores na medida em que identifica a correlação negativa e significativa entre ABIS e o componente mental do SF-36 (MCS), tanto bruta quanto ajustada, indicando que, quanto melhor for a QV, melhor a percepção da IC. A correlação bruta entre ABIS e MCS, ou seja, desconsiderando o componente físico (PCS), foi igual a -0,58 ( $p < 0,0001$ ). O mesmo se observou para a correlação parcial (igual a -0,36;  $p = 0,0044$ ), evidenciando correlação significativa inclusive com efeito da QV física.

Em relação ao BIQLI, os resultados da QV mental fortalecem o observado pela escala ABIS: verifica-se uma correlação positiva e significativa com o componente mental (MCS), tanto bruta quanto ajustada, ou seja, quanto melhor for a QV mental, melhor a percepção da IC (0,32;  $p = 0,0126$  e  $p = 0,0229$ , respectivamente). A correlação da ABIS e do BIQLI com o componente físico (PCS) não se mostraram estatisticamente significativas ( $p < 0,0001$ ;  $p = 0,2109$  e  $p = 0,4294$ , respectivamente).

Avaliando os domínios do SF-36 (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental) e sua relação com a IC, as variáveis: estado geral, vitalidade e aspectos emocionais se mostraram preditores significativos para o escore da ABIS, conforme Tabela 22.

**Tabela 22**

*Coefficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis do SF-36 do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento stepwise*

<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b>p-valor</b>
Intercepto	67,30	4,49	58,31; 76,30	< 0,0001
Estado Geral Saúde	0,19	0,09	0,01; 0,37	0,0346
Vitalidade	-0,41	0,09	-0,59; -0,24	<0,0001
Aspectos Emocionais	-0,08	0,03	-0,14; -0,01	0,0167

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

Apesar de alguns autores não observarem associação entre insatisfação com imagem corporal, humor e qualidade de vida (Skopinski et al., 2015), os dados da presentes pesquisa revelam que pessoas com menor vitalidade e pior avaliação dos aspectos emocionais apresentam pior IC ( $p = 0,0346$ ,  $p < 0,0001$  e  $p = 0,0167$ , respectivamente). Isto posto, qual seria a relevância dessa investigação? Reiteirar que fatores psicológicos parecem ter mais

efeito na satisfação do indivíduo do que as características físicas em pessoas com “diferença visível” (Tiggemann, 2015). Por consequência, quanto pior uma pessoa com amputação se sentir sobre sua IC, menos satisfeita ela estará sobre sua qualidade de vida e com outros aspectos da sua vida em geral (Breakey, 1997; Morais et al., 2017; Murray & Fox, 2002; Pabbineedi, 2015; Rybarczyk et al., 1995).

Ademais, humor e vitalidade são elementos intimamente interligados, corroborando o que é observado na prática clínica, na medida em que tais elementos motivam a forma como o indivíduo se percebe, seja em relação ao corpo, seja em relação a outros componentes, como sensação de autoeficácia. O processo de reabilitação supostamente se tornaria menos produtivo em casos de investimento preferencialmente na funcionalidade, à proporção que as demandas psicológicas dos pacientes não fossem compreendidas.

Quanto à escala BIQLI, novamente o domínio vitalidade se mostrou como um preditor significativo para a IC ( $p = 0,0003$ ) (Tabela 23).

### **Tabela 23**

*Coefficientes de regressão do escore BIQLI com as variáveis do SF-36 do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento stepwise*

<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b><math>p</math>-valor</b>
Intercepto	-14,78	8,37	-31,52;1,95	0,0824
Vitalidade	0,47	0,12	0,22; 0,71	0,0003

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

Em síntese, muitas pesquisas alertam quanto aos possíveis prejuízos de uma amputação. Contudo, também é consenso na literatura que a abordagem psicossocial pode fomentar a qualidade de vida e o bem-estar tanto dos pacientes como de sua rede

sociofamiliar. De fato, o contexto de uma cirurgia dessa natureza é complexo e abarca diferentes etapas, cujas metas terapêuticas devem ser traçadas conjuntamente pelos profissionais e por um paciente que participe de maneira ativa das decisões (Baby et al., 2018; Bergo & Prebianchi, 2018; Burden et al., 2019; Gozaydinoglu et al., 2019).

### 5.3.3. Imagem Corporal (ABIS e BIQLI) e Ajustamento psicológico (TAPES)

Estudos avaliaram que o ajustamento psicológico satisfatório depende da percepção do indivíduo de sua autoimagem após a amputação, sendo que a inconsistência entre o corpo considerado ideal e o novo corpo (real) evidenciaria o impacto negativo nas relações pessoais e autoestima (Bowers, 2008; Murray & Fox, 2002; Rybarczyk et al., 1995).

Com este intuito, buscou-se avaliar a relação entre IC e ajustamento psicológico. Em relação à escala ABIS, os indivíduos com menores escores de ajustamento social e maior restrição de atividade apresentam escores na escala ABIS significativamente maiores, concluindo-se que a percepção satisfatória da IC está relacionada ao maior ajustamento social e à menor restrição a atividades ( $p = 0,0108$  e  $p < 0,0001$ , respectivamente) (Tabela 24).

**Tabela 24**

*Coefficientes de regressão do escore ABIS com as variáveis do TAPES resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento stepwise*

Variáveis Independentes*	Coefficiente de Regressão ( $\beta$ )	Erro Padrão	Intervalo de confiança (95%)	$p$ -valor
Intercepto	56,94	7,74	41,43; 72,45	< 0,0001
Ajustamento Social	-5,60	2,12	-9,86; -1,34	0,0108
Restrição Atividade	12,72	2,90	6,91; 18,54	<0,0001

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

A avaliação pela escala BIQLI reforça o papel da IC como preditora para um melhor ajustamento social ( $p = 0,0016$ ) (Tabela 25). As intervenções terapêuticas que empregam *upgrade* tecnológico na protetização, suporte de terceiros, desenvolvimento de papéis sociais e realização de atividades de lazer/sociais podem propiciar o reestabelecimento da IC e do ajustamento psicossocial positivos (Atherton & Robertson, 2006; Breakey, 1997; Coffey et al., 2009; Saradjian et al., 2008; Simionato et al., 2018).

**Tabela 25**

*Coefficientes de regressão do escore BIQLI com as variáveis do TAPES resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo através do procedimento stepwise*

<b>Variáveis Independentes*</b>	<b>Coefficiente de Regressão (<math>\beta</math>)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de confiança (95%)</b>	<b><i>p</i>-valor</b>
Intercepto	-31,79	14,87	-61,56; -2,01	0,0368
Ajustamento Social	14,91	4,50	5,91; 23,92	0,0016

\* Variáveis resultantes do ajuste do modelo de regressão linear múltiplo

#### **5.4. Comparação entre o Grupo Experimental e o Grupo Controle**

O Grupo Experimental foi composto por 64 pessoas protetizadas, enquanto o Grupo Controle abrangeu 17 participantes recém-admitidos no programa. A ideia da composição do Grupo Controle foi especialmente comparar dados relativos à imagem corporal de pessoas em admissão e que não usavam prótese, com aqueles pacientes inseridos em programa de reabilitação e em já uso de próteses.

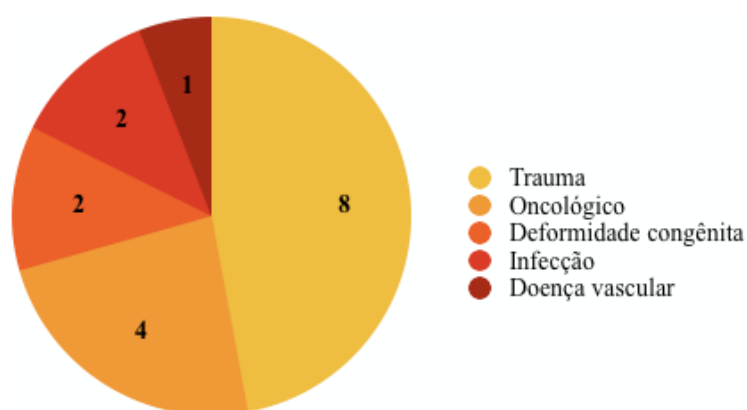
Entre os participantes do Grupo Controle, nove eram homens e oito mulheres, com idade entre 19 a 71 anos (média de 37,7 anos). Por se tratar de pacientes recém-admitidos no programa, eram pessoas com menor tempo de amputação (2,11 anos) em comparação ao Grupo Experimental (9,69 anos). Em relação à etiologia, as causas mencionadas foram:



trauma, doença oncológica, infecção, problemas vasculares e correção de deformidade congênita (Figura 20). Entre os amputados por trauma, quatro eram em decorrência de acidente de moto e três por acidente automobilístico; nesse grupo específico, seis eram homens.

### Figura 20

*Causas da amputação no Grupo Controle*



Os dados relativos à etiologia são consonantes com publicação realizada pela Rede SARAHA em 2018, sendo os acidentes de trânsito, na ocasião, a primeira causa externa de internação, com 48,3% dos casos. Destes, 58,2% eram em função de acidente de trânsito com moto e 30,2% de acidentes automobilísticos, além de maioria do sexo masculino (75,5%) (Rede SARAHA, 2018). Também são condizentes com os dados do Ministério da Saúde (2019) que indicam que a cada dez atendimentos por acidente de transporte realizados em hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS), oito são entre motociclistas e, na sua maioria, homens (67,1%).

Chama a atenção o número de pessoas que não havia retornado ao trabalho (88,23%). Contudo, 13 participantes recebiam algum tipo de benefício governamental. Tischer (2019)

esclarece que, no Brasil, os custos pertinentes a acidentes de trânsito ocorrem, principalmente, pela perda de produção (42,8%), danos à propriedade (30%), custos médico-hospitalares (15,9%) e outros tipos custos (11,3%). O custo à produção envolve os valores relativos à perda do trabalho produtivo dos indivíduos, ao enfraquecimento físico produzido pelo acidente, às perdas de tempo provocadas pelo acidente e aos custos transitórios (recrutamento e treinamento de pessoal substituto), sendo importante ainda considerar a dificuldade de dimensionar a dor (física) e o sofrimento emocional.

Para comparação entre o Grupo Experimental (com prótese) e Grupo Controle (sem próteses), foram utilizados os instrumentos: ABIS (itens 1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 e 20), sendo descartados os itens relativos à autoimagem com prótese; BLIQI e HADS.

Em relação aos instrumentos à avaliação da IC pela ABIS, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos itens 4, 7, 9, 11 e 15, sendo sempre maior a pontuação no Grupo Controle (sem prótese), ou seja, a frequência de comportamentos evitativos é maior nas pessoas sem prótese. Os itens em que avaliam como pior se referem a “como minha aparência afeta minhas interações (contato) com pessoas do outro sexo” (item 4); “como minha aparência afeta meus relacionamentos com os amigos” (item 6); “como minha aparência afeta minhas emoções no dia a dia” (item 7); “como minha aparência afeta meus sentimentos sobre o quanto sou aceitável enquanto um parceiro sexual” (item 11) e “como minha aparência afeta minhas atividades físicas” (item 15).

Os itens da escala ABIS mencionados pelos participantes do Grupo Controle estão associados ao relacionamento social, emoções, sexualidade e interação com o sexo oposto, além da atividade física. Reforçam, assim, a integridade da IC incluindo as dimensões cognitiva (o que penso sobre a minha aparência e como avalio o quanto ela é “aceitável”), afetiva (como ela afeta minhas emoções) e atitudinal (quanto afeta meus relacionamentos e a participação em atividades físicas). A satisfação com o corpo se associa ao investimento na

aparência e estimula comportamentos alimentares adequados, realização de exercício físico e confiança nas experiências sexuais (Cash & Fleming, 2002).

Preocupações com relacionamentos afetivos já eram observadas em outros trabalhos com pessoas com “diferença visível”, com influência na autoestima, atratividade ou valorização de si mesmo. Também constam inquietações sobre como informar os parceiros a respeito de sua diferença, de como a atividade sexual podia ser afetada e preocupações com hereditariedade (Sharratt et al., 2018; Van Dalen et al., 2020) (Tabela 26).

**Tabela 26**

*Resultados comparativos entre Grupo Experimental e Grupo Controle*

<b>Variáveis*</b>	<b>Com Prótese</b>	<b>Sem Prótese</b>	<b>p-valor<sup>#</sup></b>
<b>BLIQI</b>	15,84±23,12	14,50±24,64	0,8379
<b>Ansiedade</b>	4,88±4,61	7,82±5,23	0,0255
<b>Depressão</b>	3,50±3,52	4,65±4,11	0,2528
<b>ABIS</b>			
Item1	2,31±1,25	2,94±1,20	0,0505
Item4	2,45±1,32	3,29±1,31	0,0285
Item6	2,06±1,15	2,24±1,35	0,7001
Item7	2,61±1,30	3,82±1,24	0,0013
Item8	1,91±1,20	2,53±1,55	0,1189
Item9	2,95±1,44	4,00±1,06	0,0070
Item10	2,47±1,54	2,24±1,44	0,6014
Item11	1,48±0,93	2,18±1,29	0,0209
Item12	3,23±1,60	2,53±1,50	0,0861
Item15	1,83±0,98	2,76±1,35	0,0062
Item16	3,11±1,67	3,59±1,42	0,3319
Item18	1,94±1,21	2,29±1,57	0,4445
Item20	1,66±1,21	2,00±1,46	0,3299

\* Valores expressos em média ± desvio padrão

# p-valor calculado pelo teste t de Student ou Man-Whitney

Esta análise se revela importante visto que os indivíduos podem desenvolver comportamentos evitativos ou inibitórios em situações de desconforto associado à aparência corporal (Hosseini & Padhy, 2019; Ferreira et al., 2014; Laus et al., 2014; Neves et al., 2017; Thompson & Vander Berg, 2002; Yaron et al., 2017). Tais comportamentos podem alterar sua frequência devido ao *feedback* social, de modo que as respostas de terceiros desempenham papel fundamental no conceito de si mesmo e de sua IC (Rybarczyk et al., 1995).

Em geral, a IC tem sido associada ao bem-estar sexual, porém, a maior parte das pesquisas se concentra em jovens, como os universitários, com poucas investigações para outras populações (Gillen & Markey, 2018). Cash (2002) avalia que a atividade sexual significa assumir o risco de ser avaliado socialmente, potencializando preocupações com a aparência, isto pode se intensificar em situações como a amputação. Esta pode repercutir na diminuição ou insatisfação da atividade sexual, ansiedade e depressão (Woods et al., 2017), sendo que a literatura denota mais dificuldades entre as mulheres com a busca da feminilidade, atratividade sexual e preocupação com o peso, destacando-se também a importância da participação dos cônjuges/parceiros (Furst & Humphrey, 1983; Gilg, 2016; Khan et al., 2019; Murray & Fox, 2002; Saradjian et al., 2008; Woods et al., 2017).

A melhor IC das pessoas em reabilitação reflete que, apesar do potencial para desenvolver transtornos psicológicos, longitudinalmente, indivíduos com “diferenças visíveis” de adaptam satisfatoriamente e transformam essa experiência em algo positivo. O fator tempo desde a amputação também tem sido indicativo de melhor percepção da IC (Gilg, 2016; Tiggemann, 2015). A melhor percepção da IC em pessoas com prótese pode ter relação ainda com a mudança corporal ser, em algum nível, disfarçada pelo uso do dispositivo, em comparação com aqueles que não podem ainda compensar a falta do membro (Vuotto et al., 2017). Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para as demais variáveis clínicas.

Nota-se uma diferença significativa na taxa de ansiedade entre os dois grupos, com nível mais elevado em pessoas na fase pré-reabilitação (7,82 x 4,88) comparativamente aos indivíduos já protetizados. Estudos anteriores reforçavam a relação entre o uso de prótese e ansiedade (Burden et al., 2019; Gozaydinoglu et al., 2019; Murray & Fox, 2002). Trabalhos utilizando a TCC demonstraram que pessoas com amputação apresentavam uma forma de distorção cognitiva descrita por Beck como “visão em túnel”, evidenciando uma perspectiva pessimista da sua condição e a crença de mudança na qualidade de vida após a protetização (Reis et al., 2014).

### **5.5. Modelo Sociocognitivo da IC em Casos de Amputação**

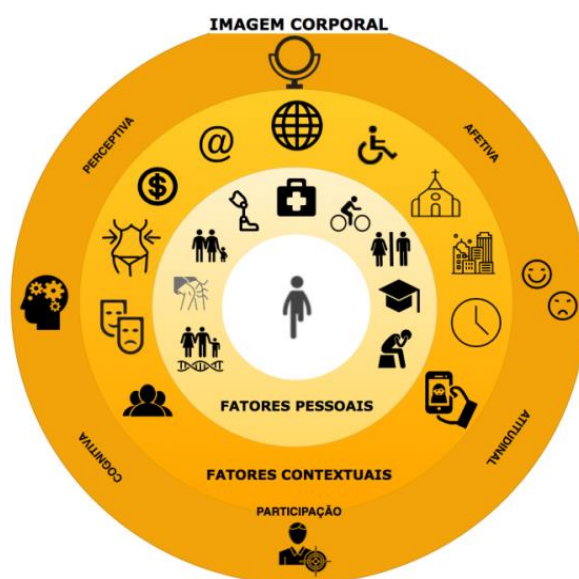
Ao longo deste trabalho, a IC foi retratada sob diversas perspectivas, incluindo o modelo social da deficiência e a concepção cognitiva da percepção corporal. Com base nesse panorama, buscou-se organizar um modelo teórico fundamentado em uma visão dinâmica entre os diversos elementos desta interação. É oportuno destacar que essas teorias se baseiam em uma perspectiva de interação mútua entre pessoa e contexto e, em conjunto com modelos bioecológicos, propostos por teóricos como Bronfenbrenner, consideram o desenvolvimento como um processo sistêmico e dinâmico, composto por uma rede de relações integradas em diversos níveis (micro, meso, exo e macrosistema); a pessoa se apresenta assim enquanto um ser biológico, psicológico e social, conquistando um papel ativo sobre esses níveis de interação (Leme et al., 2016; Pabbineedi, 2015).

Aplicando esta concepção em casos de amputação, as avaliações envolvem fatores pessoais (como idade, causa da amputação, uso ou não de prótese, escolaridade, estado civil, condições clínicas e psicológicas, entre outros), incluídos em uma relação dinâmica com os fatores contextuais como espiritualidade, influência da mídia e redes sociais, cultura, temporalidade e variáveis econômicas.

Sendo assim, as percepções corporais de dois jovens, mesmo que de idade e etiologia semelhantes, sofrem influência de aspectos psicológicos anteriores à perda do membro, do funcionamento do sistema de saúde, do acesso à reabilitação (pública ou privada), das condições físicas que apoiam a participação no ambiente, dos ideais de beleza esperados pela cultura local, do suporte familiar e da comunidade, da possibilidade de retorno à escola ou ao trabalho e consequente condição financeira, entre outros aspectos, os quais contribuem na construção da imagem que o indivíduo tem de si mesmo e do próprio corpo (Figura 21).

**Figura 21**

*Modelo teórico da IC na amputação*



Em síntese, considera-se que a IC apresenta quatro diferentes dimensões (perceptiva, cognitiva, afetiva e atitudinal), as quais sofrem ação dos fatores pessoais e ambientais, tais como idade, tipo de amputação, emprego e cultura, entre outros (Ferreira et al., 2014; Herrera-Moreno et al., 2018; Hosseini & Padhy, 2019; Laus et al, 2014; Neves et al., 2017; Thompson & Vander Berg, 2002).

Nessa conjectura, poder-se-ia supor que uma avaliação perceptivo-cognitiva auxiliaria na sensação do sujeito de perceber o próprio corpo e a si mesmo como capaz de realizar de forma eficaz as atividades exigidas (função de autoeficácia); a análise perceptivo-afetiva examina o grau de consonância com as crenças que o indivíduo possui sobre o que é belo, as expectativas em relação ao seu corpo diante de si mesmo e da sociedade, relacionando-se em algum nível com a autoestima; o olhar para si mesmo enquanto um modo eficaz benevolente consigo próprio possibilita a integração com os demais, desenvolvendo suas relações e fazendo com que se sinta parte de um sistema (função integradora).

Por sua vez, a função integradora está diretamente vinculada com a função adaptativa na medida em que, ao se sentir parte de um grupo, a pessoa se percebe adaptada ao grupo em que vive e à limitação. Nessa lógica, a ponderação quanto ao seu nível de eficácia, autoestima, adaptação e integração levarão o indivíduo a desenvolver atitudes que podem ser negativas ou positivas e que determinarão o grau e a qualidade de participação na vida cotidiana da comunidade em que está inserido (Belon & Vigoda, 2014; Ferreira & Leite, 2002; Flores-Cornejo et al., 2017; Holzer et al., 2014; Padovani et al., 2015; Murray & Fox, 2002; Ness et al., 2009; Rybarczyk et al., 1995; Tabone et al., 2005; Yaron et al., 2017).

Muitos serviços especializados em protetização possuem recursos tecnológicos de última geração e dispositivos que, muitas vezes, não são acessíveis a grande parte da população. Todavia, estes serviços raramente contam com o apoio de outros profissionais, além da fisioterapia e do protesista (técnico de prótese), desconsiderando aspectos psicológicos e sociais em detrimento da evolução tecnológica protética.

Na assistência a pacientes na Oficina Ortopédica, é frequente situações em que pacientes com distorção da IC, depressão ou ansiedade, apresentem dificuldade no processo de adaptação à prótese, referindo insatisfação funcional ou estética. Em virtude disso, esta adaptação tende a ser mais demorada, com demandas frequentes de troca de componentes ou

dispositivos, que embora encareçam o processo, por vezes até mesmo dificultando o acesso de outros pacientes ao serviço, não alcançam o cerne da questão: a elaboração da perda do membro e aceitação desta nova condição de vida. Complementar a isso, outro ponto é existência de poucos serviços públicos de protetização; os custos em serviços particulares se mostram elevados para grande parte desta população, o que dificulta ainda mais sua aquisição (Aziri, et al., 2020).



## CAPÍTULO VI

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a perspectiva de uma construção embasada nas relações sociais, a imagem corporal consiste em um fenômeno dinâmico, passível de transformação. Sua avaliação se compõe pelas dimensões cognitiva, perceptiva, afetiva e atitudinal, o que inclui a percepção sobre seu tamanho, forma e peso, crenças e emoções em relação ao próprio corpo e aos comportamentos relacionados à autoavaliação da aparência corporal (Ferreira et al., 2014; Hosseini & Padhy, 2019; Laus et al, 2014; Neves et al., 2017; Thompson & Vander Berg, 2002).

Em especial na literatura nacional, encontram-se poucos estudos referentes à temática da imagem corporal em amputação. Geralmente, os trabalhos estão voltados para a compreensão deste aspecto em mulheres mastectomizadas, por se tratar de uma diagnose mais recorrente. Em virtude disso, esta tese buscou apresentar informações relevantes na assistência ao indivíduo com amputação de membro, como a sistematização de ações e levantamento de abordagens terapêuticas específicas a casos de amputação, os quais podem contribuir na elaboração positiva da imagem corporal.

Levando em conta a complexidade da experiência da amputação pelo sujeito, eventos físicos, psicológicos e sociais interagem dinamicamente na percepção da autoimagem, contribuindo para menor ou maior participação do indivíduo na sociedade. Na presente pesquisa, a imagem corporal foi percebida preponderantemente como positiva (84,38% e 76,56%, sendo esses dados obtidos pelos instrumentos ABIS e BIQLI respectivamente). Em comparação a pesquisas europeias, o presente estudo obteve resultados mais otimistas (Gozaydinoglu et al., 2019; Luthi et al., 2020), porém inferior ao estudo norte-americano original na década de 1990. Destaca-se que gênero, escolaridade, estado civil, idade e tempo

de amputação se mostraram preditores para melhor avaliação corporal, de maneira que estes aspectos precisam ser analisados durante a assistência. Como ilustração disso, pessoas com baixa escolaridade podem ser beneficiadas por orientações envolvendo menor grau de complexidade e reprodução de modelos que facilitem o planejamento motor. Adequar o uso da prótese às exigências cotidianas, como atividades específicas em domicílio, podem favorecer o entendimento e a destreza motora necessária.

Embora os instrumentos empregados tenham se mostrado sensíveis para avaliação da imagem corporal, parecem não envolver todos os aspectos necessários para classificação de um transtorno dismórfico corporal, segundo o DSM-V: ao mesmo tempo que incluem aspectos como preocupação excessiva com a diferença na aparência física, comportamentos evitativos e prejuízos sociais, não envolvem a necessidade de comportamento repetitivo ou rituais, o tempo despendido nessas tarefas, o nível de isolamento (familiar e laboral, por exemplo), os quais poderiam estar presentes para melhor diferenciação entre insatisfação e distorção corporal.

A despeito disso, os instrumentos configuram-se como avaliação complementar à clínica, sendo possível seu uso para caracterização do paciente desde a admissão e como forma de comparação longitudinalmente.

Embora tenham sido evidenciadas menores taxas de ansiedade e depressão em comparação a outros trabalhos na área, as taxas de ambos os fatores são superiores para a população brasileira em geral, em especial a depressão, logo carecendo de atenção especial à saúde mental em pessoas com amputação. Pior avaliação da imagem corporal e níveis mais elevados de ansiedade foram observados em pessoas na fase da pré-reabilitação, relativamente aos já protetizados, destacando a ligação entre o uso de prótese, ansiedade e imagem corporal. À prótese, se atribui então a substituição de um “corpo reconstituído ao corpo reconfigurado”,

citando Valentine Gourinat, o que transcende à composição corporal meramente física (Marcellini, 2020).

Foram encontradas diferenças significativas na frequência de comportamentos evitativos entre protetizados e aqueles sem prótese, em especial em questões sobre relacionamento social, emoções, sexualidade e atividade física. É possível que o uso deste dispositivo esteja relacionado à baixa frequência de comportamentos evitativos no Grupo Experimental, proporcionando uma visão menos aparente da mudança na aparência.

Os distúrbios de imagem corporal e o comprometimento da qualidade de vida podem repercutir significativamente na adesão do indivíduo ao programa de reabilitação e no prognóstico funcional (Padovani et al., 2015). A percepção satisfatória da QV mental, dos aspectos sociais, do estado geral de saúde e da saúde mental, em detrimento dos aspectos físicos e funcionais, fortalece a relevância da abordagem psicológica. Novamente fatores como escolaridade, idade e estado civil se mostraram preditores, neste caso, para algum aspecto da QV, evidenciando a necessidade de flexibilizar as práticas psicoeducacionais e reabilitadoras conforme o público. O vínculo empregatício também se confirmou enquanto preditor para a QV. Sendo assim, a investigação das demandas acadêmicas e laborais revelam atenção global ao paciente, além de expressar dados relativos à reintegração social. Todavia, os aspectos qualitativos da readaptação ao trabalho não foram examinados, embora sejam fundamentais para a compreensão deste processo de retorno à atividade laboral, consistindo em uma limitação deste estudo.

Ainda em relação ao emprego, destaca-se que 48,44% das pessoas em reabilitação (com prótese) estavam desempregadas, ao passo que 88,23% dos que não usavam prótese não haviam retornado às suas funções laborais. Este dado pode sofrer influência de diversos aspectos, como menor amostra de pessoas sem prótese, tempo de amputação, o próprio uso de prótese e o suporte da equipe de reabilitação. Ainda sim, há uma repercussão econômica e

social com o retorno dessa população ao trabalho. A visão integral da imagem corporal inclui várias facetas, além das características psicológicas, como emprego e participação social, salientando que imagem corporal positiva está relacionada também aos esforços da pessoa em desenvolver todo o seu potencial.

Assim como identificado na imagem corporal e QV, os fatores escolaridade, estado civil e idade indicaram mais restrição à atividade. Verificou-se melhor ajustamento geral e social em comparação ao ajustamento à limitação, sugerindo capacidade de lidar com as demandas da vida diária e relações sociais após a amputação, mas certa dificuldade de superar as recordações relativas à perda do membro. É relevante pensar que restrição à atividade e dificuldade de ajustamento à limitação podem estar relacionados, na prática, ao estabelecimento de comportamentos como evitação de atividade física e alimentação não saudável, sendo essencial que a equipe esteja atenta também para o desenvolvimento de hábitos de vida saudáveis.

Considerando a rotina do serviço na preparação cirúrgica, o uso de prótese imediata foi considerado como um preditor significativo para o ajustamento geral. A prótese imediata tem repercussão na interação social, causando menor impacto emocional para os familiares e amigos, o que, portanto, parece ser um recurso positivo na integração das imagens corporais na fase imediata após a amputação. O suporte familiar é considerado como fator de proteção, visto que pode diminuir o impacto das mídias sociais na comparação de corpos. Recomenda-se então programas sistematizados com a participação familiar para a orientação e o suporte psicológico, o que é uma das bases da assistência na Rede SARAH, em que a família, em conjunto com paciente e equipe compõe a tríade base para participação na reabilitação. A participação conjunta embasa as tomadas de decisão e auxilia no direcionamento de possíveis situações estressoras.

Deste modo, os resultados do trabalho enfatizam o modelo sociocognitivo na avaliação da IC na medida em que contemplam fatores pessoais, clínicos, psicológicos, ambientais ou contextuais nesta análise. A forma como a pessoa percebe e avalia seu corpo potencializa sentimentos e atitudes para a execução das atividades exigidas, transpassando pelas relações com o ambiente e com o grupo. Assim, sentimentos relacionados à sensação de autoeficácia, autoestima positiva e pertencimento a um grupo social auxiliarão no desenvolvimento de atitudes saudáveis e protetoras.

As ações psicoterapêuticas podem auxiliar na compreensão do padrão de pensamentos, sentimentos e comportamentos associados à imagem corporal, e no entendimento do impacto psicológico da insatisfação corporal na rotina e no estabelecimento de comportamentos de saúde. Por sua vez, as intervenções psicoeducativas podem contribuir na medida em que fornecem informações, auxiliam na construção de estratégias de enfrentamento relativas à perda do membro, propiciam a troca de informações entre pessoas com experiências semelhantes, incentivam a autoconfiança em relação ao corpo, atuando na capacidade de autogerenciamento do indivíduo e no impacto positivo da amputação, proporcionando o que a literatura referencia como crescimento pós-traumático.

Emprega-se então, como prática no setor, a avaliação em equipe interprofissional antes da confecção de molde e prótese, qualificando enquanto cuidado a compreensão do enfrentamento da perda do membro. O entendimento de como cada indivíduo percebe e elabora a experiência da sua amputação é objeto essencial da Psicoprotética, sendo a protetização em si, elemento complementar a este processo.

Embora não tenha sido o objetivo desta tese, investigações futuras, de análise qualitativa, poderiam desvendar elementos para compreensão de singularidades da experiência da amputação, bem como favorecer a compreensão do papel da dor na percepção da imagem corporal. Ressalta-se como limitação deste estudo a amostra reduzida

principalmente com pessoas sem prótese. Além disso, considerando as particularidades do serviço de saúde no qual a pesquisa foi desenvolvida, deve-se ter cautela na generalização dos dados obtidos.

**REFERÊNCIAS**

- Agree, E. M. (1999). The influence of personal care and assistive devices on the measurement of disability. *Social Science & Medicine*, 48, 427-443. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00369-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00369-4).
- Aksnes, L. H., Hall, K. S., Jebsen, N., Fossa, S. D., & Dahl, A. A. (2007). Young survivors of malignant bone tumours in the extremities: a comparative study of quality of life, fatigue and mental distress. *Supportive Care in Cancer*, 15(9), 1087-1096. <https://doi.org/10.1007/s00520-007-0227-x>.
- Akarsu, S., Tekin, L., Safaz, I., Göktepe, A. S., & Yazicioglu, K. (2013). Quality of life and functionality after lower limb amputations: comparison between uni vs. bilateral amputee patients. *Prosthetics and Orthotics International*, 37(1), 9-13. <https://doi.org/10.1177/0309364612438795>.
- Akyol, Y., Tander, B., Goktepe, A. S., Safaz, I., Kuru, O., & Tan, A. K. (2013). Quality of life in patients with lower limb amputation: does it affect post-amputation pain, functional status, emotional status and perception of body image? *Journal of Musculoskeletal Pain*, 21(4), 334-340. <https://doi.org/10.3109/10582452.2013.851761>.
- Albuquerque, A. S., & Trócoli, B. T. (2004). Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 153-164. ISSN: 1806-3446.
- Alessandria, M., Vetrugno, R., Cortelli, P., & Montagna, P. (2011). Normal body scheme and absent phantom limb experience in amputees while dreaming. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1831-1834. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2011.06.013>.
- Al-Sahan, M. M., MacEntee, M. I., Thorne, S., & Bryant, R. (2020). A qualitative synthesis of theories on psychosocial response to loss of breasts, limbs or teeth. *Journal of Dentistry*, X(3), 100014. ISSN: 2589-7004. <https://doi.org/10.1016/j.jjodo.2020.100014>.

- Al-Worikat, A. F., & Dameh, W. (2008). Children with limb deficiencies: Demographic characteristics. *Prosthetics and Orthotics International*, 32(1), 23-28.
- American Psychiatry Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5* (2013). 5ed. Washington: American Psychiatric Association.
- Andrews, C. C., Siegel, G., & Smith, S. (2019). Rehabilitation to improve the function and quality of life of soft tissue and bony sarcoma patients. *Patient Related Outcome Measure*, 10, 417-425. <https://doi.org/10.2147/PROM.S130183>.
- Angelakis, I., Gooding, P. A., & Panagioti, M. (2016). Suicidality in body dysmorphic disorder (BDD): A systematic review with meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 49, 55-66. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.08.002>.
- Anixiadis, F., Wertheim, E. H., Rodgers, R., & Caruana, B. (2019). Effects of thin-ideal instagram images: The roles of appearance comparisons, internalization of the thin ideal and critical media processing. *Body Image*, 31, 181-190. ISSN: 1740-1445. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.10.005>.
- Araújo, A. M. L. (2010). O diagnóstico na abordagem fenomenológica-existencial. *Revista IGT na Rede*, 8, 315-323. <http://www.igt.psc.br/ojs/>
- Araújo, A. C., & Lotufo Neto, F. (2014). A nova classificação Americana para os Transtornos Mentais: o DSM-5. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 16(1), 67-82. Retirado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-55452014000100007&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452014000100007&lng=pt&tlng=pt).
- Arizi, I. V. F., Sales, W. B., & Tomaz, R. R. (2020). Assessment of dexterity, motor coordination and impact on quality of life in patients using assistive technology: A case study. *Research, Society and Development*, 9(6), e104963470. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3470>



- Assunção, F. F. de O. (2011). *Body Image Quality of Life Inventory – BIQLI: Adaptação para o português e validação para pacientes brasileiros, vítimas de queimadura*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Atherton, R., & Robertson, N. (2006). Psychological adjustment to lower limb amputation amongst prosthesis users. *Disability & Rehabilitation*, 28(19), 1201-1209.  
<https://doi.org/10.1080/09638280600551674>.
- Atkinson, F., & Martin, J. (2020). Gritty, hardy, resilient, and socially supported: A replication study. *Disability and Health Journal*, 13(1). ISSN: 1936-6574.  
<https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2019.100839>.
- Baars, E. C., Schrier, E., Dijkstra, P. U., & Geertzen, J. H. B. (2018). Prosthesis satisfaction in lower limb amputees: A systematic review of associated factors and questionnaires. *Medicine (Baltimore)*, 97(39).  
<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000012296>.
- Baby, S., Chaudhury, S., & Walia, T. S. (2018). Evaluation of treatment of psychiatric morbidity among limb amputees. *Industrial Psychiatry Journal*, 27, 240-248.  
[https://doi.org/10.4103/ipj.ipj\\_69\\_18](https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_69_18).
- Bahrani, M., Mohamadirizi, M., Mohamadirizi, S., & Hosseini, S. A. (2017). Evaluation of body image in cancer patients and its association with clinical variables. *Journal of Education and Health Promotion*, 6, 81. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_4\\_15](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_4_15)
- Barbosa, B. M. B., Monteiro, R. A., Sparano, L. F., Bareiro, R. F. N., Passos, A. D. C., & Engel, E. E. (2016). Incidence and causes of lower-limb amputations in the city of Ribeirão Preto from 1985 to 2008: Evaluation of the medical records from 3,274 cases. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 19(2), 317-325. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600020009>.

- Barnett, C. T., Vanicek, N., & Polman, R. C. J. (2013). Temporal changes in QOL and falls efficacy in amputees. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 50(3), 437-448. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2011.10.0205>.
- Barr, R. D., & Wunder, J. S. (2009). Bone and soft tissue sarcomas are often curable - but at what cost? A call to arms (and legs). *Cancer*, 15, 4046-4054.
- Barros, D. D. (2005). Imagem corporal: A descoberta de si mesmo. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, 12(2), 547-554. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702005000200020>.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>.
- Becker, C. B., Verzijl, C. L., Kilpela, L. S., Wilfred, S. A., & Stewart, T. (2017). Body image in adult women: Associations with health behaviors, quality of life, and functional impairment. *Journal of Health Psychology*, 24(11), 1536-1547. <https://doi.org/10.1177/1359105317710815>
- Begovic-Juhant, A., Chmielewski, A., Iwuagwu, S., & Chapman, L. A. (2012). Impact of body image on depression and quality of life among women with breast cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 30, 446-460. <http://dx.doi.org/10.1080/07347332.2012.684856>
- Bekrater-Bodmann, R., Schredl, M., Diers, M., Reinhard, I., Foell, J., Trojan, J. Fuchs, X., & Flor, H. (2015). Post-Amputation pain is associated with the recall of an impaired body representation in dreams-results from a nation-wide survey on limb amputees, *PLOS ONE*, 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119552>.
- Bellizzi, K. M., Smith, A., Schmidt, S., Keegan, T. H. M., Zebrack, B., Lynch, C. F., Deapen, D., Shnorhavorian, M., Tompkins, B. J., Simon, M., & Adolescent and Young Adult Health Outcomes and Patient Experience (AYA HOPE) Study Collaborative Group

- (2012). Positive and negative psychosocial impact of being diagnosed with cancer as an adolescent or young adult. *Cancer*. <https://doi.org/10.1002/cncr.27512>.
- Belon, H. P., & Vigoda, D. V. (2014). Emotional adaptation to limb loss. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 25, 53-74.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmr.2013.09.010>.
- Benedetto, K. M., Forgione, M. C. R., & Alves, V. L. R. (2002). Reintegração corporal em amputados e a dor fantasma. *Acta Fisiátrica*, 9(2), 85-89. <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20020001>.
- Bentley, J. A., Bruyère, S. M., LeBlanc, J., & MacLachlan, M. (2016). Globalização da Psicologia da reabilitação: Aplicação de princípios fundamentais aos desafios globais de saúde e reabilitação. *Psicologia de Reabilitação*, 61(1), 65-73. <https://doi.org/10.1037/rep0000068>.
- Bergerot, C. D. (2013). *Avaliação de distress para identificação de fatores de risco e proteção na experiência oncológica: Contribuições para estruturação de rotinas e programas em Psico-Oncologia*. Tese de doutorado. 199pp. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília, Brasília.
- Bergo, M. F. C., & Prebianchi, H. B. (2018). Emotional aspects present in the lives of amputees: A literature review. *Psicologia: Teoria e Prática*, 20(1), 47-60.  
<https://doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v20n1p47-60>.
- Bernardes, L. C. G. (2016). *Bioética deficiência e políticas públicas: Uma proposta de análise a partir abordagem da capacidade*. Tese. Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade de Brasília. 271p.
- Bijlsma - Rutte, A., Oppen, P., Nijpels, G., Snoek, F., Enzlin, P., Leusink, P., & Elders, P. (2015). Effectiveness of a PLISSIT model intervention in patients with type 2 diabetes

- mellitus in primary care: Design of a cluster-randomised controlled trial. *BMC Family Practice*, 16(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0283-0>.
- Bisol, C. A., Pegorini, N. N., & Valentini, C. A. (2017). Pensar a deficiência a partir dos modelos médico, social e pós-social. *Cadernos de Pesquisa*, 24(1). <https://doi.org/10.18764/2178-2229.v24n1p87-100>.
- Blazer, D. G., Kessler, R. C., McGonagle, K. A., & Swartz, M. S. (1994). The prevalence and distribution of major depression in a national community sample: The National Comorbidity Survey. *The American Journal of Psychiatry*, 151(7), 979-986. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.7.979>.
- Boesch, E., Bellan, V., Moseley, G. L., & Stanton, T. R. (2016). The effect of bodily illusions on clinical pain. *Pain*, 157(3), 516-529. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000423>.
- Bonfim, G. W., Nascimento, I. P. C., & Borges, N. B. (2016). *Contextos Clínicos*, 9(2), 240-252. <https://doi.org/10.4013/ctc.2016.92.09>.
- Botega, N., Bio, M., Zomignani, M., Garcia Jr, C., & Pereira, W. (1995). Mood disorders among medical in-patients: A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD). *Revista de Saúde Pública*, 29(5), 359-363. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101995000500004>.
- Bowers, B. (2008). Providing effective support for patients facing disfiguring surgery. *British Journal of Nursing*, 17(2), 94-98. <https://doi.org/10.12968/bjon.2008.17.2.28135>.
- Bradway, J. K., Malone, J. M., Racy, J., Leal, J. M., & Poole, J. (1984). Psychological adaptation to amputation: An overview. *Orthotics and Prosthetics*, 38(3), 46-50.
- Brandão, J. M., & Nascimento, E. (2019). Resiliência psicológica: da primeira fase às abordagens baseadas em trajetória. *Memorandum*, 36, Belo Horizonte: UFMG. ISSN: 1676-1669. <https://www.periodicos.ufmg.br/index.php/memorandum/article/view/6875>.

- Braga, L. W. & Paz Júnior, A. C. da (2008). *Método Sarah: Reabilitação baseada na família e no contexto da criança com lesão cerebral* (1ª ed.). Rio de Janeiro: Santos Editora.
- Brasil. Lei 13.146 de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) *Diário Oficial da União* 2015; 7 jul.
- Brasil. Ministério da Saúde (2019). *Motociclistas são os que mais se acidentam no trânsito*. <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46168-motociclistas-sao-os-que-mais-se-acidentam-no-transito>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. *Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos*. Brasília, *Diário Oficial da União*, 12 dez. 2012.
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. (2011). *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: Ministério da Saúde. <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (2013). *Diretrizes de atenção à pessoa amputada* (1ª ed). Brasília: Ministério da Saúde.
- Breakey, J. W. (1997). Body image: the lower-limb amputee. *Journal of Prosthetics and Orthotics*, 9, 58-66.
- Bressoud, A., Real del Sarte, O., Stiefel, S., Mordasini, P., Perey, L., Bauer, J., Leyvraz, P. F., & Leyvraz, S. (2007). Impact of family structure on long-term survivors of osteosarcoma. *Supportive Care in Cancer*, 15, 525-531.

- British Society of Rehabilitation Medicine. (2018). *Amputee and Prosthetic Rehabilitation – Standards and Guidelines*, 3<sup>a</sup> ed. Report of the Working Party (Co-Chairs: Hanspal RS, Sedki I). British Society of Rehabilitation Medicine, Londres. ISBN: 978-0-9927275-1-2.
- Buchheit, T., Van de Ven, T., Hsia, H. L., McDuffe, M., MacLeod, D. B., White, W., Chamessian, A., Keefe, F. J., Buckenmaier, C. T., & Shaw, A. D. (2016). Pain phenotypes and associated clinical risk factors following traumatic amputation: Results from Veterans Integrated Pain Evaluation Research (VIPER). *Pain Medicine*, 17, 149-161. <https://doi.org/10.1111/pme.12848>
- Burden, N., Simpson, J., Murray, C., Overton, P. G., & Powell, P. (2018). Prosthesis use is associated with reduced physical self-disgust in limb amputees. *Body Image*, 27, 109-117. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.08.001>.
- Burger, H., & Marincek, C. (2007). Return to work after lower limb amputation. *Disability and Rehabilitation*, 29(17), 1323-1329. <https://doi.org/10.1080/09638280701320797>.
- Caetano, A. S. (2011). *Tradução, adaptação cultural e estrutura fatorial do body shape questionnaire, body esteem scale e body appreciation scale para mulheres brasileiras na meia-idade*. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Calheiros, M. N. S., & de Conte, L. (2017). As significações acerca da imagem corporal por crianças amputadas. *Psicologia em Estudo*, 22(4), 635-645. <https://doi.org/10.4025/psicoestud.v22i4.34240>.
- Caltran, M. P. (2014). *Satisfaction With Appearance Scale - SWAP: Adaptação e validação para brasileiros que sofreram queimaduras*. Dissertação de mestrado. 147pp. Escola de Enfermagem. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Calzavara, A. A. K. (2019). *Autorregulação, autoeficácia e uso de estratégias de aprendizagem na construção da performance de pianistas em diferentes níveis de*

- formação*. Dissertação de mestrado. Centro de Educação, Comunicação e Artes. 40pp. Universidade Estadual de Londrina, Londrina.
- Campos da Paz, A., Braga, L. W., & Downs, J. H. (2000). A preliminary functional brain study on amputees. *Applied Neuropsychology*, 7(3), 121–125.
- Campos da Paz, A., & Braga, L. W. (2007). Brain activation in a myoelectric prosthetic hand: The role of the brain in the rehabilitation of amputees. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 27(8), 947-951. <https://doi.org/10.1097/BPO.0b013e3181558c7b>.
- Campo-Prieto, P., & Rodríguez-Fuentes, G. (2018). Efectividad de la terapia de espejo en el dolor del miembro fantasma. Una revisión actual de la literatura. *Neurología*. ISSN 0213-4853. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2018.08.003>.
- Cansever, A., Uzun, O., Yildiz, C., Ates, A., & Atesalp, A. S. (2003). Depression in men with traumatic lower part amputation: A comparison to men with surgical lower part amputation. *Journal of Military Medicine*, 168, 106-109.
- Carrapato, P., Correia, P., & Garcia, B. (2017). Determinante da saúde no Brasil: A procura da equidade na saúde. *Saúde e Sociedade*, 26(3), 676-689. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902017170304>.
- Carvalho, J. S., Sena, A. S., & Barreto Neto, A. C. (2020). Epidemiologia das amputações traumáticas atendidas em hospital público de referência em traumatologia e ortopedia. *Brazilian Journal of Development*, 6(5), 25068-25078. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-092>.
- Carvalho, P. H. B., Castro, M. R., & Ferreira, M. E. C. (2014). Imagem corporal e vida adulta. In M. E.C. Ferreira, M. R. Castro & F. F. R. Morgado. *Imagem corporal – reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa* (pp. 87-113). Juiz de Fora: UFJF.
- Carvalho, P. H. B., & Ferreira, M. E. C. (2014). Imagem corporal em homens: Instrumentos avaliativos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30(3), 277-285.

- Carvalho-Freitas, M. N., Silva, V. A., Tette, R. P. G., Veloso, H. S., & Rocha, P. C. (2018). Retorno às atividades laborais entre amputados: Qualidade de vida no trabalho, depressão e ansiedade. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 18(4), 468-475.  
<https://doi.org/10.17652/rpot/2018.4.14415>
- Case, L. K., Solcà, M., Blanke, O., & Faivre, N. (2020). Disorders of body representation. In: Sathian, K., & Ramachandran, V.S. *Multisensory Perception*, Academic Press, 401-422. ISBN: 9780128124925. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-812492-5.00018-8>.
- Cash, T. F., & Fleming, E. C. (2002). The impact of body image experiences: development of the Body Image Quality of Life Inventory. *International Journal of Eating Disorders*, 31, 455-460. <https://doi.org/10.1002/eat.10033>.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body image: A handbook of theory, research and clinical practice*. Nova Iorque: The Guilford Press.
- Castro, S. F. S. (2019). *Imagem corporal positiva e emoções nas perturbações do comportamento alimentar* [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Chaim, M. P. M, Neto, S. B. C., Pereira, A. F., & Costa, V. E. S. M. (2020). Fenomenologia da qualidade de vida de mães de crianças autistas. *Revista da Abordagem Gestáltica*, 26(2), 122-134. <https://dx.doi.org/10.18065/2020v26n2.1>
- Chamlam, T. R., & Starling, M. (2013). Avaliação da qualidade de vida e função em amputados bilaterais de membros inferiores: revisão da literatura. *Acta Fisiátrica*, 20(4), 229-233. <https://doi.org/0.5935/0104-7795.20130038>.
- Chandra, P. S., Chaturvedi, S. K., Channabasavanna, S. M., Anantha, N., Reddy, B. K. M., Sharma, S., & Rao, S. (1998). Psychological well-being among cancer patients receiving radiotherapy – A prospective study. *Quality of Life Research*, 7(6), 495-500.  
<https://doi.org/10.1023/A:1008822307420>.



- Chernev, I. & Chernev, A. (2020). Education level among patients with major limb amputation. *Cureus*, 12(4), e7673. <https://doi.org/10.7759/cureus.7673>.
- Ciconelli, R. M., Ferraz, M. B., Santos, W. S., Meinão, I. M., & Quaresma, M. R. (1999). Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Revista Brasileira de Reumatologia*, 39, 143-150.
- Coffey, L. (2012). Goals, adaptive self-regulation, and psychosocial adjustment to lower limb amputation: A longitudinal study. Tese de Doutorado. *Dublin City University*.
- Coffey, L., Gallagher, P., & Desmond, D. (2014). Goal pursuit and goal adjustment as predictors of disability and quality of life among individuals with a lower limb amputation: A prospective study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95, 244-252. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2013.08.011>.
- Coffey, L., O'Keeffe, F., Gallagher, P., Desmond, D., & Lombard-Vance, R. (2012). Cognitive functioning in persons with lower limb amputations: A review. *Disability and Rehabilitation*, 34(23), 1950-1964. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.667190>.
- Collinger, J., Grindle, G. G., Heiner, C., Impink, B., Karmarkar, A., Sporer, M., Pasquina, F. P., & Cooper, R. A. (2009). Road map for future amputee care research. In P. F. Pasquina & R. A. Cooper. *Care of the combat amputee*. Estados Unidos: Office of The Surgeon General na Borden Institute.
- Condie, E., Scott, H., & Treweek, S. (2006). Lower limb prosthetic outcome measures: A review of the literature 1995 to 2005. *American Academy of Orthotists and Prosthetists*, 18(6), 13-45. <https://doi.org/10.1097/00008526-200601001-00004>.
- Cordioli, A. (2008). A terapia cognitivo-comportamental no transtorno obsessivo-compulsivo. *Revista Brasileira de Psiquiatria – ABP*, 30. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462008000600003>.

- Costa Neto, S. B. (2002). *Qualidade de vida dos portadores de neoplasia de cabeça e de pescoço: O bem-ser, o bem-ter e o bem-viver*. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.
- Costa Neto, S. B., & Araújo, T. C. C. F. (2001). Avaliação da qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Temas em Psicologia da Sociedade Brasileira de Psicologia*, 9(2), 125-135. ISSN: 1413-389X.
- Costa Neto, S. B., & Araújo, T. C. C. F. (2008). Qualidade de vida do enfermo oncológico: um panorama sobre o campo e suas formas de avaliação. In V. A. Carvalho, M. H. P. Franco, M. J. Kovács, R. Liberato, M. T. Macieira, M. J. B. Gomes & L. Holtz (Eds.), *Temas em Psico-oncologia* (pp. 195-208). São Paulo: Summus Editora.
- Costa, L. S. M., & Pereira, C. A. A. (2007). Bem-estar subjetivo: aspectos conceituais. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 59(1), 72-80.  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672007000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672007000100008&lng=pt&nrm=iso).
- Counted, V., Possamai, A., & Meade, T. (2018). Relational spirituality and quality of life 2007 to 2017: An integrative research review. *Health and quality of life outcomes*, 16(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0895-x>.
- Crawford, J. R., Henry, J. D., Crombie, C., & Taylor, E. P. (2001). Normative data for the HADS from a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 40(4), 429-434.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). *Policies and strategies to promote social equity in health Stockholm*. Institute for Future Studies.
- Darnall, B. D., Ephraim, P., Wegener, S. T., Dillingham, T., Pezzin, L., Roshbach, P., & MacKenzie, E. J. (2005). Depressive symptoms and mental health service utilization

- among persons with limb loss: Results of a national survey. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86(4), 650-658. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.10.028>.
- Darter, B. J., Hawley, C. E., Armstrong, A. J., Avellone, L., & Wehman, P. (2018). Factors influencing functional outcomes and return-to-work after amputation: A review of the literature. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 28(4), 656–665. <https://doi.org/10.1007/s10926-018-9757-y>.
- Da Silva, S. C., Gesser, M., & Nuernberg, A. H. (2019). A contribuição do modelo social da deficiência para a compreensão do transtorno do espectro autista. *Revista Educação, Artes e Inclusão*, 15. <https://doi.org/10.5965/1984317815022019187>.
- Davie-Smith, F., Paul, L., Nicholls, N., Stuart, W. P., & Kennon, B. (2017). The impact of gender, level of amputation and diabetes on prosthetic fit rates following major lower extremity amputation. *Prosthetics and orthotics international*, 41(1), 19-25. <https://doi.org/10.1177/0309364616628341>.
- Day, M. C., Wadey, R., & Strike, S. (2019). Living with limb loss: everyday experiences of “good” and “bad” days in people with lower limb amputation. *Disability and Rehabilitation*, 41(20), 2433-2442. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1467502>.
- De Fretes, A., Boonstra, A. M., & Vos, L. D. (1994). Functional outcome of rehabilitated bilateral lower limb amputees. *Prosthetics and Orthotics International*, 18(1), 18-24. <https://doi.org/10.3109/03093649409164666>.
- Delgado-Sanz, M.C., García-Mendizábal, M.J., Pollán, M., Forjaz, M. J., López-Abente, G., Aragonés, N., & Pérez-Góme, B. (2011). Health-related quality of life in Spanish breast cancer patients: A systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(3), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-3>.
- Demet, K., Martinet, N., Guillemin, F., Paysant, J., & André, J. M. (2003). Health related quality of life and related factors in 539 persons with amputation of upper and lower

limb. *Disability and Rehabilitation*, 25(9), 480-486.

<https://doi.org/10.1080/0963828031000090434>.

Desmond, D., & MacLachlan, M. (2005). The factor structure of the Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales (TAPES) with individuals with acquired upper limb amputations. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(7), 506-513. <https://doi.org/10.1097/01.phm.0000166885.16180.63>.

Desmond, D., & MacLachlan, M. (2006). Coping strategies as predictors of psychosocial adaptation in a sample of elderly veterans with acquired lower limb amputations. *Social Science & Medicine*, 62, 208-216. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.05.011>.

Dillingham, T. R., Pezzin, L. E., MacKenzie, E. J., & Burgess, A. R. (2001). Use and satisfaction with prosthetic devices among persons with trauma-related amputations: A long-term outcome study. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 80, 563-571.

Dillon, M. P., Quigley, M., Stevens, P., Balasanov, Y., & Anderson, S. P. (2020). Factors associated with healthy-related quality of life in people living with partial foot or transtibial amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.04.026>.

Diogo, M. J. D. (2003). Satisfação global com a vida e determinados domínios entre idosos com amputação de membros inferiores. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 13(6), 395-399.

Dornelas, L. F. (2010). Uso da prótese e retorno ao trabalho em amputados por acidentes de transporte. *Acta Ortopédica Brasileira*, 18(4), 204-206. <https://doi.org/10.1590/S1413-78522010000400006>.

Dougherty, P. J. (1999). Long-term follow-up study of bilateral above-the-knee amputees from the Vietnam War. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 81(10), 1384-1390.

- Dunn, J., Yeo, E., Moghaddampour, P., Chau, B., & Humbert, S. (2017). Virtual and augmented reality in the treatment of phantom limb pain: A literature review. *Neurorehabilitation*, 40(4), 595-601. <https://doi.org/10.3233/NRE-171447>.
- Dunne, S., Coffey, L., Gallagher, P., & Desmond, D. (2014). If I can do it I will do it, if I can't, I can't: A study of adaptive self-regulatory strategies following lower limb amputation. *Disability and Rehabilitation*, 36(23), 1990-1997. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.885993>.
- Durmus, D., Safaz, I., Adigüzel, E., Uran, A., Sarisoy, G., Goktepe, A. S., & Tan, A. K. (2015). The relationship between prosthesis use, phantom pain and psychiatric symptoms in male traumatic limb amputees. *Comprehensive Psychiatry*, 59, 45-53. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.10.018>.
- Echalier, A., Borg, C., Creac'h, C., Laurent, B., & Michael, G. A. (2020). Spontaneous sensations reveal distorted body perception in complex regional pain syndrome (CRPS). *Brain and Cognition*, 142. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2020.105568>.
- Enander, J., Andersson, E., Mataix-Cols, D., Lichtenstein, L., Alström, K., Andersson, G., Ljótsson, B., & Rück, C. (2016). Therapist guided internet based cognitive behavioural therapy for body dysmorphic disorder: Single blind randomised controlled trial. *BMJ*, 352:i241. <https://doi.org/10.1136/bmj.i241>.
- Ephraim, P. L., Dillingham, T. R., Sector, M., Pezzin, L. E., & Mackenzie, E. J. (2003). Epidemiology of limb loss and congenital limb deficiency: A review of the literature. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(5), 747-761. [https://doi.org/10.1016/S0003-9993\(02\)04932-8](https://doi.org/10.1016/S0003-9993(02)04932-8).
- Ephraim, P. L., Mackenzie, E. J., Wegener, S. T., Dillingham, T. R., & Pezzin, L. E. (2006). Environmental barriers experienced by amputees: The Craig Hospital Inventory of

- environmental factors—short form. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 87(3), 328-333. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2005.11.010>.
- European Commission. Leonardo da Vinci - Multilateral Projects for Development of Innovation. *Lifelong Learning Programme: Appearance matters*. [http://www.appearancetraining.com/uploads/Booklet/Booklet\\_FinalUKversion.pdf](http://www.appearancetraining.com/uploads/Booklet/Booklet_FinalUKversion.pdf).
- Fallon, E. A., Harris, B. S., & Johnson, P. (2014). Prevalence of body dissatisfaction among a United States adult sample. *Eating Behaviors*, 15(1), 151-158. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.11.007>.
- Farias, N., & Buchalla, C. M. (2005). A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(2), 187-193. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200011>.
- Faro, A. (2015). Análise fatorial confirmatória e normatização da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(3), 349-353. <https://doi.org/10.1590/0102-37722015032072349353>.
- Federica, P., Maria, C. C., Cerri, C. G., & Perin, C. (2017). Distortion of body image following lower limb amputation: Implications for comprehensive rehabilitation. *NorCal Open Access Publications Current Advances in Neurology and Neurological Disorders*, 1, 9-14.
- Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretshneider, W. Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., & Topf, R. (1998). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients after treatment of bone cancer. *American Cancer Society*, 83(1), 69-75. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0142\(19980701\)83:1<69::AID-CNCR10>3.0.CO;2-](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0142(19980701)83:1<69::AID-CNCR10>3.0.CO;2-)
- Ferreira, M. E. C., Amaral, A. C. S., Fortes, L. S., Conti, M. A., Carvalho, P. H. C., & Miranda, V. P. N. (2014). Imagem corporal: contexto histórico e atual. In M. E.C.

- Ferreira, M. R. Castro & F. F. R. Morgado. *Imagem corporal – reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa* (pp. 15-47). Juiz de Fora: UFJR.
- Ferreira, M. C., & Leite, N. G. M. (2002). Adaptação e validação de um instrumento de avaliação da satisfação com a imagem corporal. *Avaliação Psicológica*, 2, 141-149.
- Ferreira, L., Meregui, A. G., Maintenti, M. R. M., Vigário, P. S., & Neves, A. N. (2018). Brazilian portuguese version of the Amputee Body Image Scale: Cultural adaptation and a psychometric analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 125(3), 507-524. <https://doi.org/10.1177/0031512518767755>.
- Ferreira, E. S., & Vera, G. D. (2010). Qualidade de vida em adultos após protetização endoesquelética. *Fiep Bulletin*, 80(2), edição especial.
- Ferreira, P. P. (2003). Sociologia da Imagem Corporal. [https://pedropeixotoferreira.files.wordpress.com/2010/05/ferreira\\_2003\\_sociologia-da-ic.pdf](https://pedropeixotoferreira.files.wordpress.com/2010/05/ferreira_2003_sociologia-da-ic.pdf).
- Fitzpatrick, M. (1999). The psychologic assessment and psychosocial recovery of the patient with an amputation. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 361, 98-107.
- Fleck, M. P. de A., Leal, O. F., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., & Pinzon, V. (1999). Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Brazilian Journal of Psychiatry*, 21(1), 19-28. <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-44461999000100006>.
- Fleck, M. P. A. (Org.) (2008). *A avaliação da qualidade de vida: Guia para profissionais da saúde*. Porto Alegre: Artmed.
- Flood, K. M., Huang, M. E., Roberts, T. L., Pasquina, P. F., Nelson, V. S., & Bryant, P. R., (2006). Limb deficiency and prosthetic management 2- aging with limb loss. *Archives of*

*Physical Medicine and Rehabilitation*, 87(3 Suppl 1), S10-4.

<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2005.11.023>.

- Flores-Cornejo, F., Kamego-Tome, M., Zapata-Pachas, M. A., & Alvarado, G. F. (2017). Association between body image dissatisfaction and depressive symptoms in adolescents. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 39(4), 316-322. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-1947>.
- Fortes, L. S., Kakeshita, I. S., Filguiras, J. F., Pasian, S. R., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). Imagem corporal e infância. In M. E.C. Ferreira, M. R. Castro & F. F. R. Morgado. *Imagem corporal – reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa* (pp.50-65). Juiz de Fora: UFJR.
- Frances, J. M., Morris, C. D., Arkader, A., Nikolic, Z. G., & Healey, J. H. (2007). What is quality of life in children with bone sarcoma? *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 459, 34-39. <https://doi.org/10.1097/BLO.0b013e31804f545d>.
- Frengopoulos, C., Burley, J., Viana, R., Payne, M. W., & Hunter, S. W. (2017). Association between Montreal Cognitive Assessment scores and measures of Functional Mobility in lower extremity amputees after inpatient rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(3), 450-455. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.06.012>.
- Frengopoulos, C., Viana, R., Payne, M. W., & Hunter, S. W. (2018). MoCA domain score analysis and relation to mobility outcomes in dysvascular lower extremity amputees. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(2), 314-320. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.09.003>.
- Friggi, P. F., Reis, C. G. C., & Quintana, A. M., & Farias, C. P. (2018). A reconstrução dos contornos do eu: Um olhar psicanalítico sobre a amputação. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 12(1). <https://doi.org/10.24879/2018001200100378>.



- Furst, L., & Humphrey, M (1983). Coping with the loss of a leg. *Prosthetics and Orthotics International*, 7(3), 152-156. <https://doi.org/10.3109/03093648309146743>.
- Gabarra, L. M., & Crepaldi, M. A. (2009). Aspectos psicológicos da cirurgia de amputação. *Aletheia*, 30, 59-72.
- Galdino, A. R., Pereira, L. D., Neto, S. B. C., Brandão- Souza, C., & Amorim, M. H. C. (2017). Quality of life of mastectomized women enrolled in a rehabilitation program. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 9(2), 451-458. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i2.451-458>
- Gallagher, P., Desmond, D., & MacLachlan, M. (2005). A guide to the *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales - Revised*, 1–10. [http://psychoprosthetics.ie/assets/TAPES-R\\_Guide\\_October\\_2011.pdf](http://psychoprosthetics.ie/assets/TAPES-R_Guide_October_2011.pdf).
- Gallagher, P., Desmond, D., & MacLachlan, M. (2008). *Psychoprosthetics: State of the knowledge*. London: Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-1-84628-980-4>.
- Gallagher, P., Horgan, O., Franchignoni, F., Giordano, A., & MacLachlan, M. (2007). Body image in people with lower-limb amputation - A Rasch analysis of the amputee body image scale. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86(3), 205-215. <https://doi.org/10.1097/PHM.0b013e3180321439>.
- Gallagher, P., & MacLachlan, M. (2000). Development and psychometric evaluation of the Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales (TAPES). *Rehabilitation Psychology*, 45, 130-154. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.45.2.130>.
- Garrett, A., & Teixeira, Z. (2006). A utilização do modelo PLISSIT na abordagem da sexualidade do lesionado vértebro-medular por trauma. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*, 3, 237-244.

- Geertzen, J. H. B., Van Es, C. G., & Dijkstra, P. U. (2009). Sexuality and amputation: A systematic literature review. *Disability and Rehabilitation*, 31(7), 522-527. <https://doi.org/10.1080/09638280802240589>.
- Giacomoni, C. H. (2004). Bem-estar subjetivo: Em busca da qualidade de vida. *Temas em Psicologia da Sociedade Brasileira de Psicologia*, 12(1), 43-50.
- Gilg, A. C. (2016). *The impact of amputation on Body Image. Honors Theses*. The University of Southern Mississippi, p410. [http://aquila.usm.edu/honors\\_theses/410](http://aquila.usm.edu/honors_theses/410).
- Gillen, M. M., & Markey, C.H. (2018). A review of research linking body image and sexual well-being. *Body Image*, 31, 294-301. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.12.004>.
- Gleeson, K., & Frith, H. (2006). (De)constructing body image. *Journal of Health Psychology*, 11(4), 523-530. <https://doi.org/10.1177/1359105306058851>.
- Goellner, S. V., & Paiva, L. L. (2008). Reinventando a vida: Um estudo qualitativo sobre os significados culturais atribuídos à reconstrução corporal de amputados mediante a protetização. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 12(26), 485-497. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832008000300003>.
- Goksenoglu, G., & Yildirim, M. A. (2019). The effect of the level of amputation on depression, body image perception and locomotor capacity in patients using lower extremity prosthesis. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences*, 22(2), 53-59. <https://doi.org/10.31609/jpmrs.2019-66556>.
- Gonçalves, A. M. C., Teixeira, M. T. B., Gama, J. R. de A., Lopes, C. S., Silva, G. A.; Gamarra, C. J., Duque, K. de C. D., & Machado, M. L. S. M. (2018). Prevalência de depressão e fatores associados em mulheres atendidas pela Estratégia de Saúde da Família. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 67(2), 101-109. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000192>.

- Gozyadinoglu, S., Hosbay, Z., & Durmaz, H. (2019). Body image perception, compliance with a prosthesis and cognitive performance in transfemoral amputees. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 53(3), 221-225.  
<https://doi.org/10.1016/j.aott.2019.03.014>.
- Greenberg, J. L., Phillips, K. A., Steketee, G., Hoepfner, S. S., & Wilhelm, S. (2019). Predictors of response to Cognitive-Behavioral Therapy for Body Dysmorphic Disorder. *Behavior Therapy*, 50(4), 839-849. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.12.008>.
- Griffen, T. C., Naumann, E., & Hildebrandt, T. (2018). Mirror exposure therapy for body image disturbances and eating disorders: A review. *Clinical Psychology Review*, 65, 163-174. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.08.006>
- Griffin, S. C., Curran, S., Chan, A.Y., Finn, S. B., Baker, C. I., Pasquina, P. F., & Tsao, J. W. (2017). Trajectory of phantom limb pain relief using mirror therapy: Retrospective analysis of two studies, *Scandinavian Journal of Pain*, 15(1), 98-103.  
<https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2017.01.007>.
- Grimer, R. (2005). 'He never liked sport anyway' – Mother's views of young people coping with a bone tumour in the lower limb. *Sarcoma*, 9(1/2), 7-13.  
<https://doi.org/10.1080/13577140500043823>.
- Grochowski, A., Bücken, C., Kasten, E., Osen, B., & Heinrichs, N. (2018). Mental images in Body Integrity Identity Disorder (BIID) and in Body Dysmorphic Disorder (BDD): An exploratory study. *Behaviour Change*, 35(3), 174-184.  
<https://doi.org/10.1017/bec.2018.17>.
- Grogan, S. (1999). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women, and children* (2<sup>a</sup> ed). London: Routledge.
- Guarino, P., Chamlian, T. R., & Masiero, D. (2007). Retorno ao trabalho em amputados dos membros inferiores. *Acta Fisiátrica*, 14(2), 100-103. ISSN: 2317-0190.

- Gunawardena, N. S., Seneviratne, R. A., & Athauda, T. (2006). Functional outcomes of unilateral lower limb amputee soldiers in two districts of Sri Lanka. *Journal of Military Medicine*, 171(4), 283-287.
- Hamill, R., Carson, S., & Dorahy, M. (2009). Experiences of psychosocial adjustment within 18 months of amputation: An interpretative phenomenological analysis. *Disability and Rehabilitation*, 32(9), 729-740. <https://doi.org/10.3109/09638280903295417>.
- Hanley, M. A., Jensen, M. P., Ehde, D. M., Hoffman, A. J., Patterson, D. R., & Robison, L. R. (2004). Psychosocial predictors of long-term adjustment to lower-limb amputation and phantom limb pain. *Disability and Rehabilitation*, 26(14/15), 882-893.
- Hanna, E. (2019). "What do you want to do with the leg?" A critical narrative review of the understandings and implications of disposal in the context of limb amputations. *SAGE Open*, 9(2), 1-8. <https://doi.org/10.1177/2158244019859953>
- Harcourt, D., Hamlet, C., Feragen, K. B., Garcia-Lopez, L. J., Masnari, O., Mendes, J., Nobile, F., Okkerse, J., Pittermann, A., Saskia, S. K., Stock, N. M., & Williamson, H. (2018). The provision of specialist psychosocial support for people with visible differences: a european survey. *Body Image*, 25, 35-39. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.02.001>.
- Hardardottir, H., Hauksdottir, A., & Bjornsson, A. S. (2019). *Laeknabladid*, 105(3), 125-131. <https://doi.org/10.17992/lbl.2019.03.222>.
- Hawes, T., Zimmer-Gembeck, M. J., & Campbell, S. M. (2020). Unique associations of social media use and online appearance preoccupation with depression, anxiety, and appearance rejection sensitivity. *Body Image*, 33, 66-76. ISSN:1740-1445. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.02.010>.

- Heider, N., Spruyt, A., & De Houwer, J. (2015). Implicit beliefs about ideal body image predict body image dissatisfaction. *Frontiers in Psychology, 6*, 1402. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01402>.
- Herrera-Moreno, D., Carvajal-Ovalle, D., Cueva-Nuñez, M. A., Acevedo, C., Munevar, R. F., Camacho, K., Diana, M., Fajardo-Tejada, Clavijo-Moreno, M. N., Lara-Correa, D., & Vinaccia, S. (2018). Body image, perceived stress, and resilience in military amputees of the internal armed conflict in Colombia. *International Journal of Psychological Research, 11*(2), 56-62. <https://doi.org/10.21500/20112084.3487>.
- Hisam, A., Ashraf, F., Rana, M. N., Waqar, Y., Karim, S., & Irfan, F. (2016). Health related quality of life in patients with single lower limb amputation. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan, 26*(10), 851-854. PMID: 27806816.
- Hofmeier, S. M., Runfola, C. D., Sala, M., Gagne, D. A., Brownley, K. A., & Bulik, C. M. (2016): Body image, aging, and identity in women over 50: The Gender and Body Image (GABI) study. *Journal of Women & Aging, 29*(1), 3-14. <https://doi.org/10.1080/08952841.2015.1065140>
- Holzer, L. A., Sevelde, F., Fraberger, G., Bluder, O., Kickingger, W., & Holzer, G. (2014). Body image and self-esteem in lower-limb amputees. *PLoS One, 9*(3), e92943. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092943>.
- Horgan, O., & MacLachlan, M. (2004). Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: A review. *Disability and Rehabilitation, 26*(14/15), 837-850.
- Hosseini, S. A., & Padhy, R. K. (2019). *Body image distortion*. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546582/#>
- Hou, W-H., Liang, H-W., Sheu, C-F., Hsieh, C-L., & Chuang, H-Y. (2013). Return to work and quality of life in workers with traumatic limb injuries: A 2-year repeated-

- measurements study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94, 703-710.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.10.033>.
- Houlihan, S. (2018). Dual-process models of health-related behaviour and cognition: A review of theory. *Public Health*, 156, 52-59. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.11.002>.
- Hung, T. M., Lin, C. R., Chi, Y. C., Lin, C. Y., Chen, E. Y., Kang, C. J., Huang, S. F., Juang, Y. Y., Huang, C. Y., & Chang, J. T. (2017). Body image in head and neck cancer patients treated with radiotherapy: The impact of surgical procedures. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 165. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0740-7>
- Jaeger, M. B., & Câmara, S. G. (2015). Media and life dissatisfaction as predictors of body dissatisfaction. *Paideia*, 25(61), 183-190. <https://doi.org/10.1590/1982-43272561201506>.
- Jewett, L. R., Gumuchian, S. T., Pepin, M., Rice, D. B., Kolorz, F., Harrison, P., & Thombs, B. D. (2018). Factors associated with negative observer responses towards individuals with visible differences: A scoping review. *Body Image*, 25, 103-132.  
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.02.007>.
- Jones, L. E., & Lipson, A. (1991). The care of the limb deficient child in Australia. *Prosthetics and Orthotics International*, 15(2), 140-142. <https://doi.org/10.3109/03093649109164650>.
- Journey, W. S., Pauley, T., Kowgier, M., & Devlin, M. (2018). Return to work after occupational and non-occupational lower extremity amputation. *Occupational Medicine*, 68(7), 438-443. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqy091>.
- Kam, S., Kent, M., Khodaverdian, A., Daiter, L., Njelesani, J., Cameron, D., & Andrysek, J. (2015). The influence of environmental and personal factors on participation of lower-limb prosthetic users in low-income countries: prosthetists' perspectives. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 10(3), 245-251.  
<https://doi.org/10.3109/17483107.2014.905643>.

- Kashani, J. H., Frank, R. G., Kashani, S. R., Wonderlich, S. A., & Reid, J. C. (1983). Depression among amputees. *Journal of Clinical Psychiatry*, *44*(7), 256-258.
- Kawashita, T., Dunnsiri, T., Shu, S., Tran, P., & Agustines, D. (2019). Losing legs to losing everything: How neglecting holistic health devastated a lower-limb amputee. *Cureus*, *11*(12), e6275. <https://doi.org/doi:10.7759/cureus.6275>
- Khan, Y. W., O’Keeffe, F., Nolan, M., Stow, J., & Davenport, J. (2019). “Not a whole woman”: An interpretative phenomenological analysis of the lived experience of women’s body image and sexuality following amputation. *Disability and Rehabilitation*, <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1622797>.
- Klarich, J. & Brueckner, I. (2014). Amputee rehabilitation and preprosthetic care. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. Elsevier Inc, *25*(1), 75-91. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2013.09.005>.
- Klosky, J. L., & Spunt, S. L. (2010). Sarcoma. In J.C. Holland, W. S. Breitbart, P. B. Jacobsen, M. S. Lederberg, M. J. Loscalzo & R. McCorle (Orgs.). *Psycho-Oncology* (pp.187-190). Londres: Oxford University Press.
- Knežević, A., Salamon, T., Milankov, M., Ninkovic, S., Jeremic-Knežević, M., & Tomasevic-Todorovic, S. (2015). Assessment of quality of life in patients after lower limb amputation. *Medicinski Pregled*, *68*(3-4), 103-108. <http://dx.doi.org/10.2298/MPNS1504103K>.
- Kortte, K. B., Falk, L. D., Castillo, R. C., Johnson-Greene, D., & Wegener, S. T. (2007). The Hopkins Rehabilitation Engagement Rating Scale: Development and psychometric properties. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *88*(7), 877-884. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.03.030>.

- Krebs, G., de la Cruz, L. F., & Mataix-Cols, D. (2017). Recent advances in understanding and managing body dysmorphic disorder. *Evidence-Based Mental Health, 20*(3), 71-75.  
[https://doi.org/ 10.1136/eb-2017-102702](https://doi.org/10.1136/eb-2017-102702).
- Kristjansdottir, F., Dahlin, L. B., Rosberg, H.-E., & Varlsson, I. K. (2019). Social participation in persons with upper limb amputation receiving an esthetic prosthesis. *Journal of Hand Therapy, https://doi.org/10.1016/j.jht.2019.03.010*.
- Kunzler, L. S. (2011). *Pense saudável: Contribuições da terapia cognitiva para promoção da saúde e incremento da qualidade de vida*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília. 136p.
- Lafo, J., Correia, S., Borgia, M., Acluche, F., & Resnik, L. (2019). Cognitive characteristics associated with device adoption, skill retention, and early withdrawal from a study of an advanced upper limb prosthesis. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 98*(10), 879-887. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000001220>.
- Laguardia, J., Campos, M. R., Travassos, C., Najar, A. L., Anjos, L. A., & Vasconcellos, M. M. (2013). Brazilian normative data for the Short Form 36 questionnaire, version 2. *Revista Brasileira de Epidemiologia, 16*(4), 889-897.
- Laus, M. F., Kakeshita, I. S., Costa, T. M. B., Ferreira, M. E. C., Fortes, L. S., & Almeida, S. S. (2014). Imagem corporal no Brasil: Avanços recentes no estado de conhecimento e em questões metodológicas. *Revista de Saúde Pública, 48*(2), 331-346.  
<https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004950>.
- Laus, M. F., Vales, L. D. M. F., Oliveira, N. G., Costa, T. M. B., & Almeida, S. S. (2019). Brazilian version of the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire-Appearance Scales (MBSRQ-AS): Translation and psychometric properties in adults. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, https://doi.org/10.1007/s40519-019-00758-w*.



- Leandro, G., Parolim, S. C., Moro, C., & Carvalho, D. R. (2018). Mineração de dados na avaliação de óbitos após cirurgia de amputação. *Jornal vascular brasileiro*, 17(1), 10-18. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.008317>.
- Lee, D. J., & Costello, M. C. (2017). The effect of cognitive impairment on prosthesis use in older adults who underwent amputation due to vascular-related etiology: A systematic review of the literature. *Prosthetics and Orthotics International*, 42(2), 144-152. <https://doi.org/10.1177/0309364617695883>.
- Leme, V. B. R., Del Prette, Z. A. P., Koller, S. H., & Del Prette, H. (2016). Habilidades sociais e o modelo bioecológico do desenvolvimento humano: Análise e perspectivas. *Psicologia & Sociedade*, 28(1), 181-193. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-03102015aop001>
- Lenggenhager, B., Arnold, C. A., & Giummarra, M. J. (2014). Phantom limbs: Pain, embodiment, and scientific advances in integrative therapies. *WIREs Cognitive Science*, 5, 221-231. <https://doi.org/10.1002/wcs.1277>.
- Lewis-Smith, H., Diedrichs, P. C., & Harcourt, D. (2018). A pilot study of a body image intervention for breast cancer survivors. *Body Image*, 27, 21-31. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.08.006>
- Lima, R. F. (2015). *Programa de reabilitação neuropsicológica em funções executivas para estudantes com dislexia do desenvolvimento: Elaboração e eficácia*. Tese de doutorado. 284pp. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Limb Loss Task Force/Amputee Coalition. (2012). Roadmap for Preventing Limb Loss in America: Recommendations From the 2012 Limb Loss Task Force. Knoxville, Tennessee. <https://www.amputee-coalition.org/research/limb-loss-task-force/>.
- Lira, A. G., Ganen, A. P., Lodi, A. S., & Alvarenga, M. S. (2017). Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras.

- Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 66(3), 164-171. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000166>.
- Littman, A. J., Bouldin, E. D., & Haselkorn, J. K. (2017). This is your new normal: A qualitative study of barriers and facilitators to physical activity in Veterans with lower extremity loss. *Disability and Health Journal*, 10(4), 600-606. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.03.004>.
- Littman, A. J., Thompson, M. L., Arterburn, D. E., Bouldin, E., Haselkorn, J. K., Sangeorzan, B. J., & Boyko, E. J. (2015). Lower-limb amputation and body weight changes in men. *The Journal of Rehabilitation Research and Development*, 52(2), 159-170. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2014.07.0166>.
- Liu, J., Peh, C. X., & Mahendran, R. (2017). Body image and emotional distress in newly diagnosed cancer patients: The mediating role of dysfunctional attitudes and rumination. *Body Image*, 20, 58-64. ISSN: 1740-1445. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.11.001>.
- Liu, F., Williams, R. M., Liu, H. E., & Chien, N. H. (2010). The lived experience of persons with lower extremity amputation. *Journal of Clinical Nursing*, 19, 2152-2161. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03256.x>.
- Lourenço, A. A., & Paiva, M. O. A. (2016). Autorregulação da aprendizagem: Uma perspectiva holística. *Ciências & Cognição*, 21(1), 33-51.
- Luthi, F., Praz, C., Léger, B., Vouilloz, A., Favre, C., Loiret, I., Paysant, J., Martinet, N., Lacraz, A., Suva, D., Lambert, J., Borens, O., Karatzios, C., & Vuistiner, P. (2020). Cross-cultural adaptation and measurement properties of the French version of the *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales-Revised* (TAPES-R). *Public Library of Science One*, 15(2), e0229084. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229084>.
- Luza, L. P., Ferreira, E. G., Minsky, R. C., Pires, G. K. W., & Silva, R. (2020). Psychosocial and physical adjustments and prosthesis satisfaction in amputees: A systematic review of

- observational studies. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 15(5), 582-589. <https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1602853>
- Ma, V. Y., Chan, L., & Carruthers, K. J. (2014). Incidence, prevalence, costs, and impact on disability of common conditions requiring rehabilitation in the United States: stroke, spinal cord injury, traumatic brain injury, multiple sclerosis, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, limb loss, and back pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(5), 986-995. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2013.10.032>.
- Maia, C. M. L. (2015). *Identificação dos principais fatores determinantes do envelhecimento ativo na população idosa do distrito de Castelo Branco – Portugal*. Tese de doutorado. Universidade de Extremadura, Badajoz.
- Makin, T. M., & Flor, H. (2020). Brain (re)organisation following amputation: Implications for phantom limb pain. *NeuroImage*, 218. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.116943>.
- Mano, H., Fujiwara, S., & Haga, N. (2019). Body knowledge in children with congenital lower limb deficiency. *Pediatrics International*, 61, 158-165. <https://doi.org/10.1111/ped.13757>.
- Marcellini, A. (2020). Commentaire épistémologique à propos d'une approche interdisciplinaire du corps amputé appareillé. *European Journal of Disability Research*, 14(1), 48-52. ISSN: 1875-0672. <https://doi.org/10.1016/j.alter.2019.12.001>.
- Marcolino, J. A. M., Mathias, L. A. S. T., Filho, L. P., Guaratini, A. A., Suzuki, F. M., & Cunha, L. A. A. (2007). Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão: estudo da validade de critério e da confiabilidade com pacientes no pré-operatório. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57(1), 52-62.

- Marina, N., Gebhardt, M., Teot, L., & Gorlick, R. (2004). Biology and therapeutic advances for pediatric osteosarcoma. *Oncologist*, 9, 422-441.  
<https://doi.org/10.1634/theoncologist.9-4-422>.
- Marquese, D. M. A. (2002). Descarte de recém-nascidos com deformidades: relendo fontes primárias. *Revista Estudos de Psicologia – PUC-Campinas*, 19(3), 23-29.  
<https://doi.org/10.1590/S0103-166X2002000300003>
- Martins, A., Whelan, J. S., Bennister, L., Fern, L. A., Gerrand, C., Onasanya, M., Storey, L., Wells, M., Windsor, R., Woodford, J., & Taylor, R. M. (2019). Qualitative study exploring patients experiences of being diagnosed and living with primary bone cancer in the UK. *BMJ Open*, 9(9). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028693>.
- Matos, D. R. (2006). *Qualidade de vida e reabilitação: Casos cirúrgicos de artroplastia total de quadril*. Dissertação de Mestrado não publicada. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília, Brasília.
- Matos, D. R. (2019). *Reabilitação e qualidade de vida em pessoas com amputação de membros inferiores*. Tese de doutorado. 275pp. Instituto de Psicologia. Departamento de Psicologia Clínica. Universidade de Brasília, Brasília.
- Matos, D., Naves, J., & Araujo, T. C. (2019). Ajustamento psicossocial de pessoas com amputação. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 29(3), 288-292. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v29i3p288-292>
- Matos, D. R., Naves, J. F., & Araujo, T. C. C. F. (2018). Adaptação transcultural da Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales - Revised (TAPES-R): Avaliação dos processos psicossociais envolvidos no ajuste à amputação e à prótese. *Acta Fisiátrica*, 25(3). <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v25i3a162669>.

- Matos, D. R., Naves, J. F., & Araújo, T. C. C. F. de. (2020). Quality of life of patients with lower limb amputation with prostheses. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e190047>.
- Mayer, Á., Kudar, K., Bretz, K., & Tihanyi, J. (2008). Body schema and body awareness of amputees. *Prosthetics and Orthotics International*, 32(3), 363-382. <https://doi.org/10.1080/03093640802024971>.
- McCabe, M., & Ricciardell, L. (2004). Body image dissatisfaction among males across the lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(6), 675-685. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00129-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00129-6).
- McComb, S. E., & Mills, J. S. (2020). A systematic review on the effects of media disclaimers on young women's body image and mood. *Body Image*, 32, 34-52. ISSN: 1740-1445. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.10.010>.
- McDonnell, P. M. (1988). Developmental response to limb deficiency and limb replacement. *Canadian Journal of Psychology*, 42(2), 120-143. <https://doi.org/10.1037/h0084188>.
- McKencnie, P. S., & John, A. (2014). Anxiety and depression following traumatic limb amputation: a systematic review. *Injury - International Journal of the Care of Injured*, 45, 1859-1866. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2014.09.015>.
- McQuerry, J., Gammon, L., Carpiaux, A., Talwalkar, V., Iwinski, H., Walker, J., Jacobs, C. A., & Muchow, R. (2019). Effect of amputation level on quality of life and subjective function in children. *Journal of Pediatric Orthopedics*, 39(7), e524–e530. <https://doi.org/10.1097/BPO.0000000000001321>.
- Meek, E. I. (2019). Psychological distress and amputees: review of predictors and impacts on clinical practice. *International Journal of Science and Research*, 8(2), 1430-1437. ISSN:2319-7064.

- Melissant, H., Neijenhuijs, K., Jansen, F., Aaronson, N., Groenvold, M., Holzner, B., Terwee, C., van Uden-Kraan, C., Cuijpers, P., & Leeuw, I. (2018). A systematic review of the measurement properties of the Body Image Scale (BIS) in cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 26. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4145-x>.
- Mello, A. G. (2016). Deficiência, incapacidade e vulnerabilidade: do capacitismo ou a preeminência capacitista e biomédica do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(10), 3265-3276. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152110.07792016>.
- Mello, S. T. T., Moraes, L. U., & Costa Junior, Á. L. (2019). Crianças e procedimentos cirúrgicos: efeitos da informação. *Revista Psicologia e Saúde*, 11(3), 97-109. <https://dx.doi.org/10.20435/pssa.v11i3.701>
- Milagros, J. (2020). Etiology of Amputation. In: Chui, K. K., Milagros, J., Sheng-Che, Y., & Lusardi, M. M. *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation*, Fourth Edition, 432-445. ISBN: 9780323609135. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-60913-5.00017-9>.
- Miller, M. J., Mealer, M. L., Cook, P. F., So, N., Morris, M. A., & Christiansen, C. L. (2020). Qualitative analysis of resilience characteristics of people with unilateral transtibial amputation, *Disability and Health Journal*, 100925. ISSN: 1936-6574. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.100925>.
- Miranda, V. P. N., Neves, C. M., Amaral, A. C. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). Imagem corporal e adolescência. In M. E. C. Ferreira, M. R. Castro & F. F. R. Morgado. *Imagem corporal – reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa* (pp. 67-85). Juiz de Fora: UFJR.
- Montiel, A., Vargas, M. A. O., & Leal, S. M. C. (2012). Caracterização de pessoas submetidas à amputação. *Enfermagem em Foco*, 3(4), 169-173.
- Morais, M. S. M., Nascimento, R. A., Vieira, M. C. A., Moreira, M. A., Câmara, S. M. A., Maciel, A. C. C., & Almeida, M. G. (2017). Does body image perception relate to quality

- of life in middle-aged women? *PloS One*, *12*(9), e0184031.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184031>
- More, K. R., Phillips, L. A., & Colman, M. H. E. (2019). Evaluating the potential roles of body dissatisfaction in exercise avoidance. *Body Image*, *28*, 110-114.  
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.01.003>
- Moro, A., Assef, M. G., & Araújo, S. W. (2012). Avaliação da qualidade de vida em pacientes submetidos à amputação de membros inferiores. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, *1*(1), 41-46.
- Mota, J. C., Valente, J. G., Schramm, J. M. A., & Leite, I. C. (2014). Estudo da carga de doença das condições orais em Minas Gerais, Brasil, 2004-2006. *Ciência e Saúde Coletiva*, *19*(7), 2167-2178. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014197.09312013>.
- Mozumdar, A., & Roy, S. K. (2010). Depression in adult males with lower extremity amputation and its bio-social correlates. *Health*, *2*(8), 878-889.  
<https://doi.org/10.4236/health.2010.28131>.
- Munce, S. E., Webster, F., Fehlings, M. G., Straus, S. E., Jang, E., & Jaglal, S. B. (2016). Meaning of self-management from the perspective of individuals with traumatic spinal cord injury, their caregivers, and acute care and rehabilitation managers: an opportunity for improved care delivery. *BMC Neurology*, *16*(11). <https://doi.org/10.1186/s12883-016-0534-2>.
- Murray, C. D., & Forshaw, M. J. (2013). The experience of amputation and prosthesis use for adults: A metasynthesis. *Disability and Rehabilitation*, *35*(14), 1133-1142.  
<https://doi.org/10.3109/09638288.2012.723790>.
- Murray, C. D., & Fox, J. (2002). Body image and prosthesis satisfaction in the lower limb amputee, *Disability and Rehabilitation*, *24*(17), 925-931. <https://doi.org/10.1080/09638280210150014>

- Naves, J. F., & Araujo, T. C. C. F. (2015) Qualidade de vida e bem-estar subjetivo de sobreviventes ao câncer ósseo: Percepção de sobreviventes e familiares. *Interação em Psicologia*, 19(3), 351-363. <https://doi.org/10.5380/psi.v19i3.31075>.
- Ness, K. K., Bhaskar, P. T., Rao, B. N., & Daw, N. C. (2009). More than physical function: HRQOL among children and adolescents with lower extremity bone sarcoma. *Pediatric Blood Cancer*, 53(3), 310-321. <https://doi.org/10.1002/pbc.22150>.
- Neves, C. M., Cipriani, F. M., Meireles, J. F. F., Morgado, F. F. D. R., & Ferreira, M. E. C. (2017). Body image in childhood: An integrative literature review. *Revista Paulista de Pediatria*, 35(3), 331-339. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/;2017;35;3;00002>.
- Nogueira, A. C., Crisostomo, K. N., Souza, R. S., & Prado, J. M. (2017). A importância da psicoeducação na terapia cognitivo-comportamental: Uma revisão sistemática. *Revista das Ciências da Saúde do Oeste Baiano - Higia*, 2(1), 108-120.
- Nucci, A. G., & Valle, E. R. M. (2006). Quality of life and cancer. *Applied Cancer Research*, 26(2), 66-72.
- Nunes, M. A., Campos-Neto, I., Ferraz, L. C., Lima, C. A., Rocha, T. O., & Rocha, T. F. (2014). Adaptação a prótese em pacientes com amputações maiores de membros inferiores e sua associação com os dados sociodemográficos e clínicos. *São Paulo Medical Journal*, 132(2), 80-84. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.1322572>.
- Oliveira, R. A. (2000). Elementos psicoterapêuticos na reabilitação de participantes com incapacidades físicas adquiridas. *Análise Psicológica*, 4(18), 437-453. ISSN: 0870-8231.
- Oliveira, V., Cantista, P., Brånmark, R., & Cardoso, P. (2015). Osteointegração nos amputados: um Passo em frente! *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*, 23(2), 168-176.



- Oosterhoff, M., Geertzen, J. H. B., & Dijkstra, P. U. (2020). More than half of persons with lower limb amputation suffer from chronic back pain or residual limb pain: A systematic review with meta-analysis. *Disability and Rehabilitation*.  
<https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1783377>.
- Organização Mundial de Saúde (2004). *Classificação Internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde* (CIF). [http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF\\_port\\_%202004.pdf](http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf).
- Organização Mundial de Saúde (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders - Global Health Estimates*. Retirado de: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254610/1/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?ua=1>.
- Organização Mundial da Saúde (2019). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393(10190), 22-28.
- Ortolan, P. E. (2012) *Qualidade de vida do adulto jovem sobrevivente de leucemia linfóide aguda pediátrica*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Ostler, C., Ellis-Hill, C., & Donovan-Hall, M. (2009). Expectations of rehabilitation following lower limb amputation: A qualitative study. *Disability and Rehabilitation*, 36(14), 1169-1175. <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.833311>.
- Osumi, M., Ichinose, A., Sumitani, M., Wake, N., Sano, Y., Yozu, A., Kumagaya, S., Kuniyoshi, Y., & Morioka, S. (2017). Restoring movement representation and alleviating phantom limb pain through short-term neurorehabilitation with a virtual reality system. *European Journal of Pain*, 21, 140-147. <https://doi.org/10.1002/ejp.910>.

- Pabbineedi, U. (2015). *"Five minutes can make a difference": A narrative analysis exploring amputees' experiences of support and community reintegration post limb loss.* Manchester Metropolitan University, Manchester. <http://e-space.mmu.ac.uk/592743/1/FINAL%20COPY%20OF%20DISSERTATION%20-%20UMA%20PABBINEEDI.pdf>
- Padovani, M. T., Martins, M. R. I., Venâncio, A., & Forni, J. E. N. (2015). Anxiety, depression and quality of life in individuals with phantom limb pain. *Acta Ortopedica Brasileira*, 23(2), 107-110. <https://doi.org/10.1590/1413-78522015230200990>.
- Palermo, L., Di Vita, A., Piccardi, L., Trallesi, M., & Guariglia, C. (2014). Bottom-up and top-down processes in body representation: A study of brain-damaged and amputee patients. *Neuropsychology*, 28(5), 772-781. <https://doi.org/10.1037/neu0000086>.
- Panzini, R. G., Mosqueiro, B. P., Zimpel, R. R., Bandeira, D. R., Rocha, N. S., & Fleck, M. P. (2017). Quality-of-life and spirituality. *International Review of Psychiatry*, 29(3), 263-282. <http://doi.org/10.1080/09540261.2017.1285553>.
- Pasquina, C. P., Carvalho, A. J., & Sheehan, T. P. (2015). Ethics in rehabilitation: Access to prosthetics and quality care following amputation. *AMA Journal of Ethics*, 17(6), 535-546. <https://doi.org/10.1001/journalofethics.2015.17.6.stas1-1506>.
- Pedras, S., Carvalho, R., & Pereira, M. G. (2018). A predictive model of anxiety and depression symptoms after a lower limb amputation. *Disability and Health Journal*, 11(1), 79-85. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.03.013>.
- Pell, J. P., Donnan, P. T., Fowkes, F. G., & Ruckley, C. V. (1993). Quality of life following lower limb amputation for peripheral arterial disease. *European Journal Vascular Surgery*, 7(4), 448-451.

- Pepin, G., & Endresz, N. (2015). Facebook, Instagram, Pinterest and co.: Body image and social media. *Journal of Eating Disorders*, 3(22). <https://doi.org/10.1186/2050-2974-3-S1-O22>.
- Perina, E. A., Mastellaro, M. J., & Nucci, N. A. G. (2008). Efeitos tardios do tratamento do câncer na infância e na adolescência. In V. A. Carvalho, M. H. P. Franco, M. J. Kovács, R. Liberato, M. T. Macieira, M. J. B. Gomes & L. Holtz (Eds.), *Temas em Psico-Oncologia* (pp. 496-504). São Paulo: Summus Editora.
- Peroni, F., Cornaggia, C., Cerri, C., & Perin, C. (2017). Distortion of body image following lower limb amputation: Implications for comprehensive rehabilitation. *Current Advances in Neurology and Neurological Disorders*, 1, 9-14. <https://doi.org/10.29199/2637-6997/CANN-101016>
- Petrilli, A. S. (2008). Câncer ósseo. In V. A. Carvalho, M. H. P. Franco, M. J. Kovács, R. Liberato, M. T. Macieira, M. J. B. Gomes, & L. Holtz (Orgs.). *Temas em Psico-oncologia* (pp. 120-129). São Paulo: Summus.
- Pezzin, L. E., Dillingham, T. R., & MacKenzie, E. J. (2000). Rehabilitation and the long-term outcomes of persons with trauma-related amputations. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(3), 292-300. [https://doi.org/0.1016/S0003-9993\(00\)90074-1](https://doi.org/0.1016/S0003-9993(00)90074-1).
- Pinto, K. P., Rocha, A. P., Coutinho, A. C. B., Gonçalves, D. M., & Beraldo, P. S. S. (2005). Is rehabilitation the Cinderella of health, education and social services for children? *Pediatric Rehabilitation*, 8(1), 33-43.
- Pitron, V., & de Vignemont, F. (2017). Beyond differences between the body schema and the body image: Insights from body hallucinations. *Consciousness and Cognition*, 53, 115-121. <https://10.1016/j.concog.2017.06.006>.
- Polikandrioti, M., Vasilopoulos, G., Koutelekos, I., Panoutsopoulos, G., Gerogianni, G., Alikari, V., Dousis, E., & Zartaloudi, A. (2020). Depression in diabetic foot ulcer:

- Associated factors and the impact of perceived social support and anxiety on depression. *International Wound Journal*, 1-10. <https://doi.org/10.1111/iwj.13348>.
- Pomares, G., Coudane, H., Dap, F., & Dautel, G. (2020). Psychological effects of traumatic upper-limb amputations. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, 106(2), 297-300. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2019.12.013>.
- Prebianchi, H. B. (2003). Medidas de qualidade de vida para crianças: Aspectos conceituais e metodológicos. *Psicologia: Teoria e Prática*, 5(1), 57-69. ISSN 1516-3687.
- Rabiei, M., Mulkens, S., Kalantari, M., Molavi, H., & Bahrami, F. (2012). Metacognitive therapy for body dysmorphic disorder patients in Iran: Acceptability and proof of concept. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43, 724-729. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.09.013>.
- Ramachandran, V. S., & Blacklee, S. (2004). *Fantasma no cérebro: Uma investigação dos mistérios da mente humana*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record.
- Ramanathan-Elion, D. M., McWhorter, J. W., Wegener, S. T., & Bechtold, K. T. (2016). The role of psychological facilitators and barriers to therapeutic engagement in acute, inpatient rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*, 61(3), 277-287. <https://doi.org/10.1037/rep0000095>
- Ramsey, L. H., Karlson, C. W., & Collier, A. B. (2017). Mirror Therapy for phantom limb pain in a 7-year-old male with osteosarcoma. *Journal of Pain and Symptom Management*, 53(6), e5. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.02.003>.
- Rede SARAH (2018). *Programas educacionais: Acidentes de trânsito*. <http://www.sarah.br/programas-educacionais/estudos-epidemiologicos/transito/>.
- Reis, A. H., Schwab, J. A., & Neufeld, C. B. (2014). Relato de experiência de Terapia Cognitivo-Comportamental em grupo com pacientes amputados. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 16(2), 148-164. ISSN 1982-3541.

- Resende, M. C., Cunha, C. P. B., Silva, A. P., & Sousa, S. J. (2007). Rede de relações e satisfação com a vida em pessoas com amputação de membros. *Ciências e Cognição*, 10, 164-177. ISSN 1806-5821.
- Resnik, L., Borgia, M., & Silver, B. (2017). Measuring community integration in persons with limb trauma and amputation: A systematic review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98, 561-580. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.08.463>.
- Riphah International University (2020). *Phantom Exercise for Lower Limb Amputees*, 3. <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-02088526/full>.
- Rogers, L. C., Lavery, L. A., Joseph, W. S., & Armstrong, D. G. (2020). All feet on deck - the role of podiatry during the COVID-19 pandemic: Preventing hospitalizations in an overburdened healthcare system, reducing amputation and death in people with diabetes. *Journal of the American Podiatric Medical Association*. <https://doi.org/10.7547/20-051>.
- Runfola, C.D., Von Holle, A., Trace, S.E., Brownley, K.A., Hofmeier, S.M., Gagne, D.A. & Bulik, C.M. (2013). Body dissatisfaction in women across the lifespan: Results of the UNC-SELF and gender and body image (GABI) Studies. *European Eating Disorders Review*, 21, 52-59. <https://doi.org/10.1002/erv.2201>.
- Rybarczyk, B., Nyenhuis, D. L., Nicholas, J. J., Cash, S. M., & Kaiser, J. (1995). Body image, perceived social stigma, and the prediction of psychosocial adjustment to leg amputation. *Rehabilitation Psychology*, 40(95). <https://doi.org/10.1037/0090-5550.40.2.95>.
- Rybarczyk, B., Szymanski, L., & Nicholas, J. J. (2000). Limb amputation. In R. G. Frank & T. R. Elliott (Eds.), *Handbook of rehabilitation psychology*, pp. 29-47.
- Sabino, S. D. M., Torquato, R. M., & Pardini, A. D. G. (2013). Ansiedade, depressão e desesperança em pacientes amputados de membros inferiores. *Acta Fisiátrica*, 20(4), 224-228. <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20130037>.

- Sansam, K., Neumann, V., O'Connor, R. & Bhakta, B. (2009). Predicting walking ability following lower limb amputation: A systematic review of the literature. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 41, 593-603. <https://doi.org/10.2340/16501977-0393>.
- Santos, J. R., Vargas, M. M., & Melo, C. M. (2014). Nível de atividade física, qualidade de vida e rede de relações sociais de amputados. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*, 22(3), 20-26. <https://doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v22n3p20-26>.
- Santos, K. P. B., da Luz, S. C. T., Mochizuki, L., & d'Orsi, E. (2018). Carga da doença para as amputações de membros inferiores atribuíveis ao diabetes mellitus no Estado de Santa Catarina, Brasil, 2008-2013. *Cadernos de Saúde Pública*, 34(1). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00013116>.
- Santos, W. (2016). Deficiência como restrição de participação social: Desafios para avaliação a partir da Lei Brasileira de Inclusão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(10), 3007-3015. <https://doi.org/0.1590/1413-812320152110.15262016>.
- Saradjian, A., Thompson, A. R., & Datta, D. (2008). The experience of men using an upper limb prosthesis following amputation: Positive coping and minimizing feeling different. *Disability and Rehabilitation*, 30(11), 871-883. <https://doi.org/10.1080/09638280701427386>.
- Sato, Y., Kawase, T., Takano, K., Spence, C., & Kansaku, K. (2017). Incorporation of prosthetic limbs into the body representation of amputees: Evidence from the crossed hands temporal order illusion. *Progress in brain research*, 236, 225-241. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2017.08.003>.
- Schaffalitzky, E. In C. Murray C. *Amputation, prosthesis use, and phantom pain: An interdisciplinary perspective* (pp. 65-79). Manchester, Gallagher, P., Desmond, D., & MacLachlan, M. (2010). *Adaptation to amputation and prosthesis use.*, Springer.

- Schaffalitzky, E., Gallagher, P., MacLachlan, M., & Ryall, N. (2011). Understanding the benefits of prosthetic prescription: Exploring the experiences of practitioners and lower limb prosthetic users. *Disability and Rehabilitation*, *33*(15-16), 1314-1323. <https://doi.org/10.3109/09638288.2010.529234>.
- Schoppen, T., Boonstra, A., Groothoff, J., & Sonderen, E., Göeken, L., & Eisma, W. (2001). Factors related to successful job reintegration of people with a lower limb amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *82*(10), 1425-1431. <https://doi.org/10.1053/apmr.2001.26074>.
- Schoppen, T., Boonstra, A., Groothoff, J. W., de Vries, J., Göeken, L. N., & Eisma, W. H. (2002). Job satisfaction and health experience of people with a lower-limb amputation in comparison with healthy colleagues. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *83*(5), 628-634. <https://doi.org/10.1053/apmr.2002.32473>.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, *55*(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>.
- Sena, G., & Gallelli, G. (2020). An increased severity of peripheral arterial disease in the COVID-19 era. *Journal of Vascular Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2020.04.489>.
- Seren, R., & De Tilio, R. (2014). As vivências do luto e seus estágios em pessoas amputadas. *Revista da SPAGESP*, *15*(1), 64-78.
- Shankar, P., Grewal, V. S., Agrawal, S., & Nair, S. V. (2019). A study on quality of life among lower limb amputees at a tertiary prosthetic rehabilitation center. *Medical Journal Armed Forces India*. *76*(1), 89-94. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2019.02.008>
- Sharratt, N. D., Jenkinson, E., Moss, T., Clarke, A., & Rumsey, N. (2018). Understandings and experiences of visible difference and romantic relationships: A qualitative exploration. *Body Image*, *27*, 32-42. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.08.002>

- Silander, N. C. (2018). Life-changing injuries: Psychological intervention throughout the recovery process following traumatic amputations. *Journal of Health Service Psychology, 44*, 74-78. <https://doi.org/10.1007/BF03544666>
- Silva, S. G. (2013). A gênese cerebral da imagem corporal: algumas considerações sobre o fenômeno dos membros fantasmas em Ramachandran. *Revista de Saúde Coletiva, 23*(1), 167-195. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312013000100010>.
- Silva, M. I., & Queiroz, L. S. (2009). *O que ensinar aos indivíduos amputados e por quê: O papel do enfermeiro no processo de reabilitação*. VI Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Maringá-PR. ISBN: 978-85-61091-05-7.
- Silva, R. S., Guilhem, D. B., Batista, K. T., & Tabet, L. P. (2019). Quality of life of patients with sarcoma after conservative surgery or amputation of limbs. *Acta Ortopédica Brasileira, 27*(5), 276-280. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-785220192705219143>.
- Simionato, A., Costa, M., Siqueira, L., Galvão, L., Palmeira, A., Froio, J. L., & Machado, A. A. (2018). A Autoimagem corporal da pessoa amputada mediante o avanço da tecnologia. In A. Ferreira Júnior (org.). *Desdobramentos da Educação física escolar e esportiva* (pp. 78-87). Atena Editora. Ponta Grossa-PR. ISBN: 978-85-85107-58-1. <https://doi.org/10.22533/at.ed.581181510>.
- Simonelli, A., Jackson Filho, J., Schneider, B., & Machado, D. (2016). Retorno ao trabalho de trabalhadores com amputação de dedos em Curitiba, PR, Brasil. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, 27*, 138-145. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p138-145>.
- Sinha, R. (2013). *Adjustments to amputation and artificial limb, and quality of life in lower limb amputees*. Tese de Doutorado. 144pp. Faculty of Medical Sciences. Research Institute for Neurosciences and Healthy Ageing. Groningen: s.n. [https://www.rug.nl/research/portal/files/2388625/Full\\_Thesis.pdf](https://www.rug.nl/research/portal/files/2388625/Full_Thesis.pdf).



- Sinha, R., & Heuvel, W. J. A. V. D. (2011). A systematic literature review of quality of life in lower limb amputees. *Disability and Rehabilitation*, 33(11), 883-899.  
<https://doi.org/10.3109/09638288.2010.514646>.
- Siqueira, M. M. M., & Padovam, V. A. R. (2008). Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(2), 201-220.
- Skopinski, F., Resende, T. L., & Schneider, R. H. (2015). Imagem corporal, humor e qualidade de vida. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 18(1), 95-105.  
<https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14006>.
- Smith, D. G., Horn, P., Malchow, D., Boone, D. A., Reiber, G. E., & Hansen, J. (1995). Prosthetic history, prosthetic charges, and functional outcome of the isolated, traumatic below-knee amputee. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 38, 44-47.  
ISSN:1079-6061.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. (2015). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015*. Orgs. José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio. AC Farmacêutica.  
<https://www.diabetes.org.br/publico/images/2015/area-restrita/diretrizes-sbd-2015.pdf>.
- Souza, J. R. (2014). *Indicador de risco psicológico em oncologia (IRPO): Construção e validação de um instrumento de triagem para pacientes com câncer*. Tese de doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.
- Sousa, A. I., Corredeira, R., & Pereira, A. L. (2009). The body in persons with an amputation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 26, 236-258.  
<https://doi.org/10.1123/apaq.26.3.236PMID:19799096>.
- Souza, A. B. C., Luza, L. P., Pires, G. K. W., Ferreira, E. G., Dias, S. M. S., & Silva, R. (2019). Satisfação e ajuste à prótese de indivíduos com amputação de membro inferior. *Scientia Medica*, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2019.1.33075>.

- Spichler, E. R. S., Spichler, D., Lessa, I., Forti, A. C., Franco, L. J., & LaPorte, R. E. (2001). Capture-recapture method to estimate lower extremity amputation rates in Rio de Janeiro, Brazil. *Revista Panamericana de Salud Publica*, *10*(5), 334-340. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892001001100007>.
- Spiess, K. E., McLemore, A., Zinyemba, P., Ortiz, N., & Meyr, A. J. (2014). Application of the five stages of grief to diabetic limb loss and amputation. *The Journal of Foot & Ankle Surgery*, *53*, 735-739. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2014.06.016>.
- Srivastava, K., Saldanha, B. D., Chaudhury, S., Ryall, V., Goyal, S., Bhattacharyya, D., & Basannar, D. (2009). A Study of psychological correlates after amputation. *Medical Journal Armed Forces India*, *66*(4), 367-373. [https://doi.org/10.1016/S0377-1237\(10\)80021-8](https://doi.org/10.1016/S0377-1237(10)80021-8).
- Steluti, E. M. (2013). *Adaptação transcultural do instrumental da pesquisa – Body Image Relationships Scale (BIRS) para a realidade sociocultural brasileira*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Stern, J. R., Wong, C. K., Yerovinkina, M., Spindler, S. J., See, A. S., Panjaki, S., Loven, S. L., d'Andrea, R. F., & Nowygrod, R. (2017). A meta-analysis of long-term mortality and associated risk factors following lower extremity amputation. *Annals of Vascular Surgery*, *42*, 322-327. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2016.12.015>.
- Stevenson, J., Tsagkozis, P., & Grimer, R. (2016). Functional and quality of life outcomes in bone sarcoma following amputation, rotationplasty or limb-salvage. *Expert Review of Quality of Life in Cancer Care*, *1*(4), 303-312. <https://doi.org/10.1080/23809000.2016.1203725>.
- Suckow, B. D., Goodney, P. P., Nolan, B. W., Veeraswamy, R. K., Gallagher, P., Cronenwett, J. L., & Kraiss, L. W. (2015). Domains that determine quality of life in vascular

- amputees. *Annals of Vascular Surgery*, 29, 722-730.  
<https://doi.org/10.1016/j.avsg.2014.12.005>.
- Swami, V., Weis, L., Barron, D., & Furnham, A. (2017). Positive body image is positively associated with hedonic (emotional) and eudaimonic (psychological and social) well-being in British adults. *The Journal of Social Psychology*, 158(5), 541-552.  
<https://doi.org/10.1080/00224545.2017.1392278>
- Tabone, M-D., Rodary, C., Oberlin, O., Gent, J-C., Pacquement, H., & Kalifa, C. (2005). Quality of life of patients treated during childhood for a bone tumor: Assessment by the child health questionnaire. *Pediatric Blood Cancer*, 45(2), 207-211.  
<https://doi.org/10.1002/pbc.20297>
- Tatar, Y. (2010). Body image and its relationship with exercise and sports in Turkish lower limb amputees who use prosthesis. *Science & Sports*, 25, 312-317.
- Teixeira-Salmela, L. F., Magalhães, L. C., Souza, A. C., Lima, M. C., Lima, R. C. M., & Goulart, F. (2004). Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham: Um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(4), 905-914.  
<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000400004>.
- Thomas, E. V., Warren-Findlow, J., Webb, J. B., Quinlan, M. M., Laditka, S. B., & Reeve, C. L. (2019). “It’s very valuable to me that I appear capable”: A qualitative study exploring relationships between body functionality and appearance among women with visible physical disabilities. *Body Image*, 30, 81-92.  
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.05.007>.
- Thompson, S. C., Rickabaugh, C. A., Tantamjarik, P., Otsuki, T., Pan, D., Garcia, B. F., & Sinar, E. (1998). Primary and secondary control over age-related changes in physical appearance. *Journal of Personality*, 64, 583-605. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00025>.

- Thompson, J. K., & van den Berg, P. (2002). Measuring body image attitudes among adolescents and adults. In T. F. Cash & T. Pruzinsky. *Body image: a handbook of theory, research and clinical practice* (pp.142-154). Nova Iorque: The Guilford Press.
- Tiggemann, M. (2015). Considerations of positive body image across various social identities and special populations. *Body Image, 14*, 168-176.  
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.03.002>.
- Torio, C. M., & Andrews, R. M. (2011). National inpatient hospital costs: The most expensive conditions by payer. *Healthcare Cost and Utilization Project*. <http://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb160.pdf>.
- Thorud, J. C., & Seidel, J. L. (2018). A closer look at mortality after lower extremity amputation. *Podiatry Today, 31*(4), 12-16.
- Tischer, V. (2019). O custo social e econômico dos acidentes de trânsito com pedestres e ciclistas: Estudo de caso do estado de Santa Catarina, Brasil. *Revista Brasileira de Gestão Urbana, 11*. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.001.AO12>.
- Tsoulou, V., Karamolegou, E., Kourakos, M., Vasilopoulos, G., & Polikandrioti, M. (2019). Association of state and trait anxiety between patients who had undergone traumatic amputation and their family caregivers. *The International Journal of Lower Extremity Wounds, 18*(2), 176-185. <https://doi.org/10.1177/1534734619848580>
- Turner, A., Meites, T., Williams, R., Henderson, A., Norvell, D., Hakimi, K., & Czerniecki, J. (2015). Suicidal ideation among individuals with dysvascular lower extremity amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 96*(8), 1404-1410.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.04.001>.
- Tylka, T. L. (2012). Positive Psychology Perspectives on Body Image. In: T. Cash (Ed), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, pp. 657-663.  
<https://doi.org/10.1016/b978-0-12-384925-0.00104-8>

- Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image, 14*, 118–129.  
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.04.001>.
- Unwin, J., Kacperk, L., & Clarke, C. (2009). A prospective study of positive adjustment to lower limb amputation. *Clinical Rehabilitation, 23*, 1044-1050.  
<https://doi.org/10.1177/0269215509339001>.
- Valizadeh, S., Dadkhah, B., Mohammadi, E., & Hassankhani, H. (2014). The perception of trauma patients from social support in adjustment to lower-limb amputation: A qualitative study. *Indian Journal Palliative Care, 20*(3), 229-238. <https://doi.org/10.4103/0973-1075.138401>.
- Van Dalen, M., Dierckx, B. Pasmans, S. G. M. A., Aendekerk, E. W. C., Mathijssen, I. M. J., Koudstaal, M. J., Timman, R., Williamson, R. H., Hillegers, M. H. J., Utens, E. M. W. J., & Okkerse, J. M. E. (2020). Anxiety and depression in adolescents with a visible difference: A systematic review and meta-analysis. *Body Image, 33*, 38-46.  
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.02.006>.
- Vannucci, A. & Ohannessian, C. M. (2017). Body image dissatisfaction and anxiety trajectories during adolescence. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 47*(5), 785-795. <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1390755>.
- Varma, P., Stinema, M. G., & Dillingham, T. R. (2014). Epidemiology of limb loss. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America, 25*, 1-8.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmr.2013.09.001>.
- Vasconcelos, T. (2017). Avaliação da qualidade de vida de pacientes amputados transtibiais unilaterais antes e após a protetização. *Fisioterapia Brasil, 12*(4), 291-297.  
<http://dx.doi.org/10.33233/fb.v12i4.927>

- Vasile, C. (2015). Is the body image so important? Physical identity in relation to gender and self-esteem. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 203, 443-447.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.322>.
- Vaz, M., Roque, V., Pimentel, S., Rocha, A., & Duro, H. (2012). Psychosocial characterization of a Portuguese lower limb amputee population. *Acta Medica Portuguesa*, 25(2), 77-82.
- Vera, R. S. (2012). *Resiliência, enfrentamento e qualidade de vida na reabilitação de indivíduos com lesão medular*. Tese. Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília. Brasília, 220p.
- Veras, A. L. L. (2010). Desenvolvimento e construção da imagem corporal na atualidade: Um olhar cognitivo-comportamental. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 6(2), 96-116.  
<https://doi.org/10.5935/1808-5687.20100017>.
- Verschuren, J. E. A., Enzlin, P., Geertzen, J. H. B., Dijkstra, P. U. & Dekker, R. (2013). Sexuality in people with a lower limb amputation: A topic too hot to handle? *Disability and Rehabilitation*, 35(20), 1698-1704. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.751134>.
- Verschuren, J. E. A., Enzlin, P., Geertzen, J. H. B., Dijkstra, P. U., & Dekker, R. (2015). People with lower limb amputation and their sexual functioning and sexual well-being. *Disability and Rehabilitation*, 37(3), 187-193.  
<https://doi.org/10.3109/09638288.2014.913704>.
- Verschuren, J., Geertzen, J., Dijkstra, P. U., & Dekker, R. (2016). Sexual functioning and sexual well-being in people with a limb amputation: A cross-sectional study in the Netherlands. *Disability and Rehabilitation*, 38(4), 368-373. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1044029>.
- Villa-Alcázar, M., Aboitiz, J., Bengoechea, C., Martínez-Romera, I., Martínez-Naranjo, C., & López-Ibor, B. (2019). Coping with incongruence: Mirror therapy to manage the

- phantom limb phenomenon in pediatric amputee patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 57(1). <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2018.10.495>.
- Vuotto, S. C., Ojha, R. P., Li, C., Kimberg, C., Klosky, J. L., Krull, K. R., Srivastava, D. K., Robison, L. L., Hudson, M. M., & Brinkman, T. M. (2018). The role of body image dissatisfaction in the association between treatment-related scarring or disfigurement and psychological distress in adult survivors of childhood cancer. *Psycho-Oncology*, 27(1), 216-222. <https://doi.org/10.1002/pon.4439>
- Wake, N., Sano, Y., Oya, R., Sumitani, M., Kumagaya, S., & Kuniyoshi, Y. (2015). *Multimodal virtual reality platform for the rehabilitation of phantom limb pain*. 7th International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering (NER), 787-790, <https://doi.org/10.1109/NER.2015.7146741>.
- Webb, J. B. (2015). Body image flexibility contributes to explaining the link between body dissatisfaction and body appreciation in white college-bound females. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 176-183. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.06.001i>.
- Wegener, S. T., Hofkamp, S. E., & Ehde, D. M. (2008). *Interventions for psychological issues in amputation: A team approach*. In: Gallagher P., Desmond D., MacLachlan M. (eds.) *Psychoprosthetics*. Springer, London, 91-105.
- Wegener, S. T., Mackenzie, E. J., Ephraim, P., Ehde, D. M., & Williams, R. (2009). Self-management improves outcomes in persons with limb loss. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90, 373-380. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.08.222>.
- Weingarden, H., Marques, L., Fang, A., LeBlanc, N., Buhlmann, U., Phillips, K. A., & Wilhelm, S. (2011). Culturally adapted Cognitive Behavioral Therapy for body dysmorphic disorder: Case examples. *International Journal of Cognitive Therapy*, 4(4), 381-396. <https://doi.org/10.1521/ijct.2011.4.4.381>.

- Wenzel, A., Brown, G. K., & Karlin, B. E. (2011). *Cognitive Behavioral Therapy for depression in veterans and military servicemembers: Therapist manual*. Washington, DC: U.S. Department of Veterans Affairs. [https://www.mirecc.va.gov/docs/cbt-d\\_manual\\_depression.pdf](https://www.mirecc.va.gov/docs/cbt-d_manual_depression.pdf)
- Williams, R. M., Ehde, D. M., Smith, D. G., Czerniecki, J. M., Hoffman, A. J., & Robinson, L. R. (2004). A two-year longitudinal study of social support following amputation. *Disability and Rehabilitation*, 26(14/15), 862-874. <https://doi.org/0.1080/09638280410001708878>.
- Wittkopf, P., Lloyd, D., & Johnson, M. (2018). The effect of visual feedback of body parts on pain perception: A systematic review of clinical and experimental studies. *European Journal of Pain*, 22, 647-662. <https://doi.org/10.1002/ejp.1162>.
- Wittkopf, P. G., Lloyd, D. M., & Johnson, M. I. (2019). Managing limb pain using virtual reality: A systematic review of clinical and experimental studies. *Disability and Rehabilitation*, 41(26), 3103-3117. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1485183>.
- Woods, L., Hevey, D., Ryall, N., & O'Keefe, F. (2017). Sex after amputation: The relationships between sexual functioning, body image, mood and anxiety in persons with a lower limb amputation. *Disability and Rehabilitation*, 40(14), 1663-167. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1306585>.
- World Health Organization (WHO) (2001). *World report on disability*. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240685215\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240685215_eng.pdf).
- World Health Organization (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, 41, 1403-1410.



- Wurdeman, S. R., Stevens, P. M., & Campbell, J. H. (2020). Mobility analysis of amputees (MAAT 6). *Journal of Prosthetics and Orthotics, 1*.  
<https://doi.org/10.1097/JPO.0000000000000304>.
- Xavier, G. S., Pasian, S. R., & Almeida, S. S. (2015). Assessment of body image: Instruments available in Brazil. *Psico-USF, 20*(30), 529-545.
- Yaron, G., Meershoek, A., Widdershoven, G., Van den Brekel, M., & Slatman, J. (2017). Facing a disruptive face: Embodiment in the everyday experiences of “disfigured” individuals. *Human Studies, 40*, 285-307. <https://doi.org/10.1007/s10746-017-9426-8>.
- Yepson, H., Mazzone, B., Eskridge, S., Shannon, K., Awodele, E., & Farrokhi, S. (2020). The influence of tobacco use, alcohol consumption, and weight gain on development of secondary musculoskeletal amputation during rehabilitation and at 3-month follow-up. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 90*, 634-645.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.11.003>.
- Ziegler-Graham, K., MacKenzie, E. J., Ephraim, P. L., Travison, T. G., & Brookmeyer, R. (2008). Estimating the prevalence of limb loss in the United States: 2005 to 2050. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 89*(3), 422-429.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.11.005>.
- Zuur, M. (2017). *Not just small adults - prosthetic rehabilitation and management of child amputees*. 16th World Congress, International Society for Prosthetics and Orthotics, Cidade do Cabo, África do Sul.
- injury after lower limb amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 5*-21. ISSN 0003-9993. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.04.022>.
- Zamariola, G., Cardini, F., Mian, E., Serino, A., & Tsakiris, M. (2017). Can you feel the body that you see? On the relationship between interoceptive accuracy and body image. *Body Image, 20*, 130-136. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2017.01.005>.

Zidarov, D., Swaine, B., & Gauthier-Gagnon, C. (2009). Quality of life of persons with lower-limb amputation during rehabilitation and at 3-month follow-up. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(4), 634-645. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.11.003>

## **ANEXOS**

**Anexo 1 - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Associação das Pioneiras Sociais****Comitê de Ética em Pesquisa da Associação das Pioneiras Sociais****CERTIDÃO**

Declaramos que o projeto de pesquisa intitulado "RELAÇÃO ENTRE IMAGEM CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA: A ÓTICA DO PACIENTE SUBMETIDO À AMPUTAÇÃO" de autoria da pesquisadora JULIANA FAKIR NAVES, foi inserido na Plataforma Brasil sob o número CAAE: 63023416.4.0000.0022 no dia 08 de maio de 2017 e encontra-se **APROVADO** no Comitê de Ética da Associação das Pioneiras Sociais.

Brasília-DF, 14 de junho de 2017.

  
Mauren Alexandra Sampaio  
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa  
Associação das Pioneiras Sociais

Mauren Alexandra Sampaio  
Matr. 203470 - COREN/DF  
Comitê de Ética em Pesquisa

Mauren Alexandra Sampaio  
Matr. 203470 - COREN/DF 0066810  
Comitê de Ética em Pesquisa / APS

## Anexo 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### Título do Projeto: **Relação entre imagem corporal e qualidade de vida: a ótica do paciente submetido à amputação**

Prezado(a) Sr(a),

Meu nome é Juliana Fákir Naves. Trabalho como psicóloga na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação. Atualmente participo como aluna do curso de Doutorado na pós-graduação em Psicologia Clínica do Instituto de Psicologia na Universidade de Brasília (UnB), sob a supervisão da professora Dra. Tereza Cristina C. F. de Araujo. Estamos realizando uma pesquisa com objetivo de estudar a **relação entre imagem corporal e qualidade de vida em pacientes amputados**.

Você está sendo convidado a participar dessa pesquisa. Serão convidados a participar pacientes com idade igual ou maior de 18 anos, que foram submetidos à cirurgia de amputação de membro(s) e em acompanhamento na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação. A sua participação é voluntária e consiste em responder a seis questionários sobre qualidade de vida, comportamento e imagem corporal: *Amputee Body Image Scale (ABIS)*, *Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI)*, Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida (SF-36), *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales-Revised – TAPES*, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) e questionário sociodemográfico. A realização desta pesquisa ocorrerá no setor de Oficina Ortopédica do Hospital Sarah. O tempo estimado para preenchimento dos instrumentos é de 30 minutos. Serão utilizados ainda informações do prontuário eletrônico, como diagnóstico e dados cirúrgicos.

Você não terá nenhum gasto e também não receberá nenhum pagamento por participar desse estudo. As informações obtidas nesse estudo serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação, quando da apresentação dos resultados em publicação científica ou educativa, uma vez que os resultados serão sempre apresentados como retrato de um grupo e não de uma pessoa. Sua participação na pesquisa não implicará em danos ou risco de qualquer natureza à sua pessoa. Você poderá se recusar a participar dessa pesquisa a qualquer momento, bastando para isso informar o pesquisador responsável, não havendo nenhum prejuízo em seu tratamento se esta for a sua decisão.

Os resultados dessa pesquisa servirão para aprimorar o atendimento aos pacientes submetidos à amputação, buscando informações que possam contribuir para sua assistência. Os participantes poderão ter acesso aos resultados da pesquisa após sua conclusão por meio de solicitação por e-mail ([juliananaves@hotmail.com](mailto:juliananaves@hotmail.com)).

Você receberá uma via deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Pesquisadora responsável: Juliana Fákir Naves, SMHS 501, Brasília-DF, email: [juliananaves@hotmail.com](mailto:juliananaves@hotmail.com).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Associação das Pioneiras Sociais, que poderá ser contatado em caso de questões éticas, pelo telefone: (61) 3319-1494 ou email: [comiteeticapesquisa@sarah.br](mailto:comiteeticapesquisa@sarah.br).

Nome do participante	Data
JULIANA FÁKIR NAVES / CRP 01/14794	Data

### Anexo 3 - *Amputee Body Image Scale (ABIS)*

#### Versão original (Breakey, 1997)

- (1) None of the time
- (2) Rarely
- (3) Some of the time
- (4) Most of the time
- (5) All of the time

1. Because I am an amputee, I feel more anxious about my physical appearance in social situations than when I am alone. ( )
2. I avoid wearing shorts in public because my prosthesis would be seen. ( )
3. I like my overall physical appearance when wearing my prosthesis. ( )
4. It concerns me that the loss of my limb impairs my body's functional capabilities in various activities of daily living. ( )
5. I avoid looking into a full-length mirror in order *not* to see my prosthesis. ( )
6. Because I am an amputee, I feel anxious about my physical appearance on a daily basis.
7. I experience a phantom limb. ( )
8. Since losing my limb, it bothers me that I no longer conform to society's idea of normal appearance. ( )
9. It concerns me that the loss of my limb impairs my ability to protect myself from harm. ( )
10. When I am *not* wearing my prosthesis, I avoid situations where my physical appearance can be evaluated by others (e.g., I avoid social situations, swimming pool or beach activities, etc.). ( )
11. The loss of my limb makes me think of myself as *disabled*. ( )
12. I like my physical appearance when *not* wearing my prosthesis. ( )
13. When I am walking, people notice my limp. ( )
14. When I am wearing my prosthesis, I avoid situations where my physical appearance can be evaluated by others (e.g., I avoid any social situations, and/or I avoid swimming pool or beach activities etc.). ( )
15. People treat me as disabled. ( )
16. I like the appearance of my stump anatomy. ( )
17. I wear baggy clothing in an attempt to hide my prosthesis. ( )
18. I feel I must have four normal limbs to be physically attractive. ( )
19. It is important that my prosthesis and remaining anatomy of my affected limb are the same size as the other limb. ( )
20. I avoid looking into a full-length mirror in order *not* to see my stump anatomy. ( )

**Anexo 4 – Brazilian Portuguese version of Amputee Body Image Scale (ABIS)**

**Versão em língua portuguesa (Ferreira et al., 2018)**

Este questionário foi criado para sabermos como você se sente sobre seu corpo. Saiba que não há respostas certas nem erradas, por isso, responda espontaneamente, marcando com um “X” a opção de resposta que melhor representa a frequência que você experiencia cada uma das situações descritas. Por favor, responda todos os itens.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1 – Por que sou amputado, eu me sinto mais ansioso sobre minha aparência física quando estou em situações sociais (isto é, em público, com outras pessoas ao redor).	1	2	3	4	5
2 – Eu evito usar <i>short</i> em público, para os outros não verem minha prótese	1	2	3	4	5
3 – Eu gosto da minha aparência física como um todo quando coloco minha prótese	1	2	3	4	5
4 – Me preocupa que a perda de um membro causará perda de função do meu corpo em várias atividades de meu dia-a-dia	1	2	3	4	5
5 – Eu evito me olhar num espelho de corpo inteiro para <b>não</b> ver minha prótese	1	2	3	4	5
6 – Por que sou amputado, eu sempre me sinto ansioso sobre a minha aparência física	1	2	3	4	5
7 – Eu tenho a sensação do membro fantasma (isto é, eu ainda sinto o membro que perdi, como se ele ainda existisse)	1	2	3	4	5
8 – Desde que fiz a amputação, me aborrece não atender o padrão social de aparência física	1	2	3	4	5
9 – Me preocupa que a perda de meu membro diminua minha capacidade de me proteger	1	2	3	4	5
10 – Quando eu <b>não</b> estou usando minha prótese, eu evito situações nas quais minha aparência física poderá ser julgada pelos outros (ex.: evito situações sociais, ir à piscina, praia e ter relações íntimas)	1	2	3	4	5
11 – A perda de meu membro me faz pensar que eu sou um deficiente	1	2	3	4	5
12 – Eu gosto de minha aparência física quando <b>não</b> estou usando minha prótese	1	2	3	4	5
13 – Quando eu ando, as pessoas notam que eu manco	1	2	3	4	5

14 – Quando eu estou usando minha prótese, eu evito situações nas quais minha prótese poderá ser julgada pelos outros (ex.: evito situações sociais, ir à piscina, praia e ter relações íntimas)	1	2	3	4	5
15 – As pessoas me tratam como deficiente	1	2	3	4	5
16 – Eu gosto da aparência de meu coto	1	2	3	4	5
17 – Eu uso roupas largas para disfarçar minha prótese	1	2	3	4	5
18 – Eu sinto que eu teria que ter os quatro membros saudáveis para ser fisicamente atraente	1	2	3	4	5
19 – É importante que o tamanho de minha prótese e o tamanho de meu coto seja do mesmo tamanho que o outro membro correspondente	1	2	3	4	5
20 – Eu evito me olhar num espelho de corpo inteiro para <b>não</b> ver meu coto	1	2	3	4	5



### Anexo 5 - *Body Image Quality of Life (BIQLI)*

#### Versão em língua portuguesa (Assunção, 2011)

Pessoas diferentes têm sentimentos diferentes com relação a sua aparência física.

Esses sentimentos são chamados de “imagem corporal”. Algumas pessoas estão geralmente satisfeitas com sua aparência, enquanto outras estão insatisfeitas. Ao mesmo tempo, as pessoas diferem em como as vivências que têm com sua imagem corporal afetam ou não afetam outros aspectos da sua vida. A imagem corporal pode ter um afeto positivo, negativo ou nenhum efeito.

A seguir estarão listadas várias maneiras em que sua própria imagem corporal pode ou não influenciar a sua vida.

Para cada item, **marque como e o quanto os sentimentos sobre sua aparência** afetam aquele aspecto de sua vida. Antes de responder cada item, pense cuidadosamente sobre a resposta que reflete de forma mais fiel como sua imagem corporal normalmente afeta você.

	(-3) Efeito muito negativo	(-2) Efeito moderado e negativo	(-1) Efeito pouco e negativo	(0) Sem efeito	(+1) Efeito pouco e positivo	(+2) Efeito moderado e positivo	(+3) Efeito muito positivo
Como minha aparência afeta meus sentimentos sobre mim mesmo(a), ou seja, sentimentos de adequação pessoal e valor próprio							
Como minha aparência afeta meus sentimentos sobre quanto eu me sinto adequado(a) como homem ou mulher - sentimentos de masculinidade ou feminilidade							
Como minha aparência afeta minhas interações (contato) com pessoas do mesmo sexo							
Como minha aparência afeta minhas interações (contato) com pessoas do outro sexo							
Como minha aparência afeta minhas experiências quando conheço pessoas novas							
Como minha aparência afeta minhas experiências no trabalho							

ou na escola							
Como minha aparência afeta meus relacionamentos com os amigos							
Como minha aparência afeta meus relacionamentos com os familiares							
Como minha aparência afeta minhas emoções no dia a dia							
Como minha aparência afeta minha satisfação com minha vida em geral							
Como minha aparência afeta meus sentimentos sobre o quanto sou aceitável enquanto um parceiro sexual							
Como minha aparência afeta meu prazer com minha vida sexual							
Como minha aparência afeta minha capacidade de controlar o quê e o quanto eu como							
Como minha aparência afeta minha capacidade de controlar o meu peso							
Como minha aparência afeta minhas atividades físicas							
Como minha aparência afeta minha disposição para fazer coisas que poderiam chamar a atenção para minha aparência							
Como minha aparência afeta meus cuidados com minha aparência no dia a dia (como me vestir ou me arrumar)							
Como minha aparência afeta o quanto eu me sinto confiante na minha vida diária							
Como minha aparência afeta o quanto eu me sinto feliz na minha vida diária							

**Anexo 6 - Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida (SF-36) (Ciconelli et al., 1999)**

Agora esta pesquisa **questiona você sobre sua saúde.**

Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária.

Responda cada questão, marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

**1. Em geral, você diria que sua saúde é:**

- (1) Excelente
- (2) Muito boa
- (3) Boa
- (4) Ruim
- (5) Muito ruim

**2. Comparada há um ano, como você classificaria sua saúde em geral, agora?**

- (1) Muito melhor agora do que há um ano
- (2) Um pouco melhor agora do que há um ano
- (3) Quase a mesma de um ano
- (4) Um pouco pior agora do que há um ano
- (5) Muito pior agora do que há um ano

**3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?**

ATIVIDADES	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco.	Não. Não dificulta de modo algum
<b>A. Atividades vigorosas</b> , que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar de esportes árduos	1	2	3
<b>B. Atividades moderadas</b> , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
<b>C.</b> Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
<b>D.</b> Subir <b>vários</b> lances de escada	1	2	3
<b>E.</b> Subir <b>um lance</b> de escada	1	2	3
<b>F.</b> Curva-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3

<b>G. Andar mais de 1 quilômetro.</b>	1	2	3
<b>H. Andar vários quarteirões</b>	1	2	3
<b>I. Andar um quarteirão</b>	1	2	3
<b>J. Tomar banho ou vestir-se</b>	1	2	3

**4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?**

		Sim	Não
<b>A.</b>	Você diminuiu <b>a quantidade de tempo</b> que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
<b>B.</b>	Realizou <b>menos tarefas</b> do que você gostaria?	1	2
<b>C.</b>	Esteve <b>limitado</b> no seu tipo de trabalho, ou em outras atividades?	1	2
<b>D.</b>	Teve <b>dificuldade</b> de fazer seu trabalho ou outras atividades (por exemplo, necessitou de um esforço extra?)	1	2

**5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas, com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?**

		Sim	Não
<b>A.</b>	Você diminuiu <b>a quantidade de tempo</b> que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
<b>B.</b>	Realizou <b>menos tarefas</b> do que você gostaria?	1	2
<b>C.</b>	Não trabalhou, ou não fez qualquer das atividades <b>com tanto cuidado</b> , como geralmente faz?	1	2

**6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, [aos] vizinhos, amigos ou em grupo?**

- (1) De forma nenhuma
- (2) Ligeiramente
- (3) Moderadamente
- (4) Bastante
- (5) Extremamente

**7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?**

- (1) Nenhuma
- (2) Muito leve
- (3) Leve

- (4) Moderada
- (5) Grave
- (6) Muito grave

**8. Durante as últimas 4 semanas,** quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto trabalho fora de casa, quanto o dentro de casa)?

- (1) De maneira nenhuma
- (2) Um pouco
- (3) Moderadamente
- (4) Bastante
- (5) Extremamente

**9.** Estas questões são sobre como você se sente e sobre como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, dê, por favor, uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação **às últimas 4 semanas:**

		Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
<b>A.</b>	Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
<b>B.</b>	Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
<b>C.</b>	Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido, que nada pode animá-lo	1	2	3	4	5	6
<b>D.</b>	Quanto tempo você tem se sentindo calmo ou tranquilo	1	2	3	4	5	6
<b>E.</b>	Quanto tempo você tem se sentindo com muita energia?	1	2	3	4	5	6
<b>F.</b>	Quanto tempo você tem se sentindo desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
<b>G.</b>	Quanto tempo você tem se sentindo esgotado?	1	2	3	4	5	6
<b>H.</b>	Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
<b>I.</b>	Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

**10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes etc.)?**

- (1) Todo o tempo
- (2) A maior parte do tempo
- (3) Alguma parte do tempo
- (4) Uma pequena parte do tempo
- (5) Nenhuma parte do tempo

**11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?**

		Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falso
<b>A.</b>	Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
<b>B.</b>	Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
<b>C.</b>	Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
<b>D.</b>	Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

## Anexo 7 - Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales – Revised (TAPES)

### Versão em língua portuguesa (Matos et al., 2018)

Este é um questionário utilizado para investigar os diferentes aspectos sobre ter uma prótese.

Por favor, responda cada item da forma mais honesta possível. Não há respostas certas ou erradas.

Suas respostas permanecerão confidenciais.

Data:

1. Nome: \_\_\_\_\_

2. Data de nascimento:

3. Masculino ( ) Feminino ( )

4. Há quanto tempo você tem a sua amputação? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses (data da 1ª cirurgia)

5. Há quanto tempo você usa prótese? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

6. Quanto tempo você usa a prótese atual? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

7. Que tipo de prótese que você usa?

Abaixo do joelho ( ) abaixo-cotovelo ( )

Desarticulação de joelho ( ) Desarticulação de cotovelo ( )

Acima do joelho ( ) acima do cotovelo ( )

Outro (por favor, especifique) \_\_\_\_\_

8. Qual foi a causa da sua amputação resultado?

Doença vascular periférica ( )

Diabetes ( )

Câncer ( )

Acidente/Trauma ( )

Outro (por favor, especifique) \_\_\_\_\_

#### PARTE 1

Abaixo você lerá diversos itens a respeito do uso da sua prótese.

Por favor, leia cada item com cuidado e marque em cada uma delas o quanto você concorda ou discorda.

	Discordo totalmente	Discordo	Concordo	Concordo totalmente / fortemente	Não aplicável
Eu adaptei à prótese					
Quanto mais o tempo passa, mais eu me adapto					
Eu sinto que eu tenho lidado com sucesso com este aspecto na minha vida					
Embora eu use próteses, eu sinto que minha vida está cheia, completa					
Eu me acostumei a usar a prótese					
Eu não me importo se alguém fica olhando minha prótese					
Eu acho fácil falar a respeito da minha prótese					
Eu não me importo com as pessoas perguntando sobre minha prótese					
Eu acho fácil conversar sobre minha perda de membro (amputação)					





**PARTE 2**

Assinale a alternativa mais apropriada em cada um dos item abaixo:

- 1) Na média, quantas horas por dia você usa sua prótese \_\_\_\_\_
- 2) Em geral, você diria que sua saúde é:  
 Muito ruim ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Boa ( ) Muito boa ( )
- 3) Em geral, você diria que sua capacidade física é:  
 Muito ruim ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Boa ( ) Muito boa ( )
- 4) Em relação a sua cirurgia, responda:
- A) Você experimenta dor no coto?  
 Não ( ) - se não, vá para a questão 5  
 Sim ( ) - se sim, responda os itens b, c, d, e
- B) Na última semana, quantas vezes você teve dor no coto? \_\_\_\_\_
- C) Em média, quanto tempo durou cada episódio de dor? \_\_\_\_\_
- D) Indique o nível médio de dor no coto experimentado durante a última semana em conforme a escala abaixo (assinale):  
 Dor intensa ( ) Horrível ( ) Estressante ( ) Desconfortável ( ) Leve ( )
- E) Quanto a sua dor no coto parece interferir na sua rotina de vida durante a última semana (por exemplo: trabalho, lazer e atividades da família)?  
 Extremamente ( ) Muito ( ) Moderado ( ) Um pouco ( ) Nada ( )
- 5) Em relação a sua cirurgia, responda:
- A) Você experimenta dor no membro amputado?  
 Não ( ) - se não, vá para a questão 6  
 Sim ( ) - se sim, se sim, responda os itens b, c, d, e
- B) Na última semana, quantas vezes você teve dor no membro amputado? \_\_\_\_\_
- C) Em média, quanto tempo durou cada episódio de dor? \_\_\_\_\_
- D) Indique o nível médio de dor no membro amputado experimentado durante a última semana conforme a escala abaixo (assinale):  
 Dor intensa ( ) Horrível ( ) Estressante ( ) Desconfortável ( ) Leve ( )
- E) Quanto a sua dor no membro amputado parece interferir na sua rotina de vida durante a última semana (por exemplo: trabalho, lazer e atividades da família)?  
 Extremamente ( ) Muito ( ) Moderado ( ) Um pouco ( ) Nada ( )

6) A) Você possui outros problemas de saúde sem ser a dor no coto ou no membro amputado?

Não ( )

Sim ( ) - responda as demais questões abaixo

B) Por favor, especifique quais problemas você tem atualmente:

---

---

C) Na última semana, quantas vezes você sofreu desses problemas? \_\_\_\_\_

D) Em média, quanto tempo durou esses problemas? \_\_\_\_\_

E) Indique o nível de dor experimentado em decorrência desses outros problemas de saúde durante a última semana conforme a escala abaixo (assinale):

Dor intensa ( )    Horrível ( )    Estressante ( )    Desconfortável ( )    Leve ( )

F) Quanto esses outros problemas de saúde parece interferir na sua rotina de vida durante a última semana (por exemplo: trabalho, lazer e atividades da família)?

Extremamente ( )    Muito ( )    Moderado ( )    Um pouco ( )    Nada ( )

G) Você sente alguma outra dor não mencionada anteriormente?

Não ( )

Sim ( ) - especifique \_\_\_\_\_

7) Você preencheu este questionário:

Sozinho ( )    Com ajuda ( )

**Anexo 8 - Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales – Revised (TAPES)**

**Versão original (Gallagher et al., 2004)**

**Part I**

Below are written a series of statements concerning the wearing of a prosthesis. Please read through each statement carefully. Then **tick the box** beside each statement, which shows how strongly you agree or disagree with it.

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Strongly agree	Not applicable
1. I have adjusted to having a prosthesis.....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
2. As time goes by, I accept my prosthesis more.....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
I feel that I have dealt successfully with this trauma					
3. in my life .....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
4. Although I have a prosthesis, my life is full .....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
5. I have gotten used to wearing a prosthesis .....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
6. I don't care if somebody looks at my prosthesis .....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
7. I find it easy to talk about my prosthesis .....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
8. I don't mind people asking about my prosthesis .....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
I find it easy to talk about my limb loss in					
9. conversation.....	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
10. I don't care if somebody notices that I am limping ..	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ ]
A prosthesis interferes with the <u>ability</u> to do my					
11. work.....	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]	[ ]
Having a prosthesis makes me more dependent on					
12. others than I would like to be .....	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]	[ ]
Having a prosthesis limits the <u>kind</u> of work that I					
13. can do .....	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]	[ ]
Being an amputee means that I can't do what I					
14. want to do .....	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]	[ ]
Having a prosthesis limits the <u>amount</u> of work that					
15. I can do.....	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]	[ ]

## Part II

(For the following questions, please tick the appropriate boxes)

1. On average, how many hours a day do you wear your prosthesis? \_\_\_\_\_ hours

2. In general, would you say your health is:

Very Poor [  ]    Poor [  ]    Fair [  ]    Good [  ]    Very Good [  ]

3. In general, would you say your physical capabilities are:

Very Poor [  ]    Poor [  ]    Fair [  ]    Good [  ]    Very Good [  ]

4(a) Do you experience **residual limb (stump) pain** (pain in the remaining part of your amputated limb)?    No [  ] .... (If no, go to question 5)

Yes [  ] .... (If yes, answer part (b), (c), (d) and (e))

(b) During the last week, how many times have you experienced stump pain? \_\_\_\_\_

(c) How long, on average, did each episode of pain last? \_\_\_\_\_

(d) Please indicate, the average level of stump pain experienced during the last week on the scale below by ticking the appropriate box:

Excruciating	Horrible	Distressing	Discomforting	Mild
[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]

(e) How much did stump pain interfere with your normal lifestyle (eg. work, social and family activities) during the last week?

A Lot	Quite a Bit	Moderately	A Little Bit	Not at All
[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]	[ <input type="checkbox"/> ]

**5. (a)** Do you experience **phantom limb pain** (pain in the part of the limb which was amputated)?

No [ 0 ] ... (if no, go to question 6)

Yes [ 1 ] ... (If yes, answer part (b), (c), (d), and (e))

**(b)** During the last week, how many times have you experienced phantom limb pain? \_\_\_\_\_

**(c)** How long, on average, did each episode of pain last? \_\_\_\_\_

**(d)** Please indicate the average level of phantom limb pain experienced during the last week on the scale below by ticking the appropriate box:

Excruciating	Horrible	Distressing	Discomforting	Mild
[ 5 ]	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]

**(e)** How much did phantom limb pain interfere with your normal lifestyle (e.g. work, social and family activities) during the last week?

A Lot	Quite a Bit	Moderately	A Little Bit	Not at All
[ 5 ]	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]

**6. (a)** Do you experience any **other medical problems** apart from stump pain or phantom limb pain? No [ 0 ]

Yes [ 1 ] (If yes, answer part (b), (c), (d), (e),(f) and (g))

**(b)** Please specify what problems you experience \_\_\_\_\_

**(c)** During the last week, how many times have you suffered from these medical problems? \_\_\_\_\_

**(d)** How long, on average, did each problem last? \_\_\_\_\_

**(e)** Please indicate the level of pain experienced as a result of these problems during the last week on the scale below by ticking the appropriate box:

Excruciating	Horrible	Distressing	Discomforting	Mild
[ 5 ]	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]

(f) How much did these medical problems interfere with your normal lifestyle (e.g. work, social and family activities) during the last week?

A Lot	Quite a Bit	Moderately	A Little Bit	Not at All
[ 5 ]	[ 4 ]	[ 3 ]	[ 2 ]	[ 1 ]

(g) Do you experience **any other pain** that you have not previously mentioned?

No [ 0 ]

Yes [ 1 ]

If yes, please specify \_\_\_\_\_

7. Did you complete this questionnaire: (please tick the appropriate box)

on your own? [ ]

with assistance? [ ]

8. Date of Completion: \_\_\_\_\_

**Please check that you have answered all the questions.  
Thank you for all your help.**

**Anexo 9 - Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) (Marcolino et al., 2007)**

Agora, continue respondendo. Assinale com “X” a alternativa que melhor descreve sua resposta a cada questão a seguir:

1. Eu me sinto tensa(o) ou contraída(o)
  - a maior parte do tempo (3)
  - boa parte do tempo (2)
  - de vez em quando (1)
  - nunca (0)
  
2. Eu ainda sinto que gosto das mesmas coisas de antes:
  - sim, do mesmo jeito que antes (0)
  - não tanto quanto antes (1)
  - só um pouco (2)
  - já não consigo ter prazer em nada (3)
  
3. Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer
  - sim, de jeito muito forte (3)
  - sim, mas não tão forte (2)
  - um pouco, mas isso não me preocupa (1)
  - não sinto nada disso (0)
  
4. Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas
  - do mesmo jeito que antes (0)
  - atualmente um pouco menos (1)
  - atualmente bem menos (2)
  - não consigo mais (3)
  
5. Estou com a cabeça cheia de preocupações
  - a maior parte do tempo (3)
  - boa parte do tempo (2)
  - de vez em quando (1)
  - raramente (0)
  
6. Eu me sinto alegre
  - nunca (3)
  - poucas vezes (2)
  - muitas vezes (1)
  - a maior parte do tempo (0)
  
7. Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:
  - sim, quase sempre (0)
  - muitas vezes (1)
  - poucas vezes (2)
  - nunca (3)

8. Eu estou lenta (o) para pensar e fazer coisas:
- quase sempre (3)
  - muitas vezes (2)
  - poucas vezes (1)
  - nunca (0)
9. Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago
- nunca (0)
  - de vez em quando (1)
  - muitas vezes (2)
  - quase sempre(3)
10. Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:
- completamente (3)
  - não estou mais me cuidando como eu deveria (2)
  - talvez não tanto quanto antes (1)
  - me cuido do mesmo jeito que antes (0)
11. Eu me sinto inquieta (o), como se eu não pudesse ficar parada (o) em lugar nenhum:
- sim, demais (3)
  - bastante (2)
  - um pouco (1)
  - não me sinto assim (0)
12. Fico animada (o) esperando animado as coisas boas que estão por vir
- do mesmo jeito que antes (0)
  - um pouco menos que antes (1)
  - bem menos do que antes (2)
  - quase nunca (3)
13. De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:
- a quase todo momento (3)
  - várias vezes (2)
  - de vez em quando (1)
  - não senti isso (0)
14. Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:
- quase sempre (0)
  - várias vezes (1)
  - poucas vezes (2)
  - quase nunca (3)



### Anexo 10 - Questionário sociodemográfico

Agora pedirei que você leia alguns questionamentos e responda-os com atenção.

Idade: \_\_\_\_\_

Estado civil:

- ( ) solteiro(a)  
 ( ) casado(a)  
 ( ) divorciado(a)  
 ( ) viúvo(a)

Filhos:

- ( ) sim  
 ( ) não

Escolaridade:

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| ( ) Não frequentou a escola       | ( ) Ensino Médio completo      |
| ( ) Ensino Fundamental incompleto | ( ) Ensino Superior incompleto |
| ( ) Ensino Fundamental completo   | ( ) Ensino Superior completo   |
| ( ) Ensino Médio incompleto       | ( ) Pós-graduação              |

Está trabalhando atualmente:

- ( ) sim Qual função? \_\_\_\_\_  
 ( ) não

Recebe algum benefício do governo:

- ( ) sim Qual? \_\_\_\_\_  
 ( ) não

Renda mensal: R\$ \_\_\_\_\_

Motivo da amputação: \_\_\_\_\_

Tempo de amputação: \_\_\_\_\_

Tipo de amputação – Assinale o tipo de amputação ao qual foi submetido(a):



**Anexo 11 - Autorização do uso do instrumento *Amputee Body Image Scale***

**Mike Gidding** <breakeyinc@sbcglobal.net>

Sáb, 04/08/2018 15:33

Para: Você

You have permission.

**Mike Gidding** CP

President

Breakey Prosthetics Inc.

**Anexo 12 - Autorização do uso do instrumento *Body Image Quality of Life Inventory* (BIQLI)**

Dear Juliana,

I thank you for your order of the body-image assessment(s) indicated below on your invoice. These materials are attached as one or more viewable/printable "pdf" (Adobe Acrobat) files. If needed, download Adobe Acrobat Reader free from <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html>.

Your purchase of this individual user's license grants you permission to use the materials in your research for a period of 2 years with a total of no more than 1000 administrations (e.g., 1000 participants completing the assessment on one occasion; 500 participants completing the assessment on two occasions; etc.). Materials may not be provided to other researchers for their use.

Commercial use (for ultimate profit) is prohibited, as it requires a commercial license.

You may be interested in the new (2nd) edition of Cash and Smolak's (2011) "Body Image: A Handbook of Science, Practice, and Prevention." The publisher's link to this informative volume is [http://www.guilford.com/cgi-bin/cartscript.cgi?page=pr/cash2.htm&sec=toc&dir=pp/ed&cart\\_id=792303.9996](http://www.guilford.com/cgi-bin/cartscript.cgi?page=pr/cash2.htm&sec=toc&dir=pp/ed&cart_id=792303.9996).

In July 2008, I published the second edition of "The Body Image Workbook," which presents my empirically validated cognitive-behavioral treatment program for body-image problems. For more information, visit <http://www.newharbinger.com/productdetails.cfm?PC=583>.

Finally, for your consideration, I'd like to make you aware of the peer-reviewed scientific journal "Body Image: An International Journal of Research." For more information, see the journal's website at <http://www.elsevier.com/locate/bodyimage>.

My best wishes in your body-image research.

Sincerely,

Thomas F. Cash, Ph.D.  
[www.body-images.com] [www.body-images.com](http://www.body-images.com)  
Body-Images Research Consulting  
Naples, Florida

**Anexo 13 - Autorização do uso do instrumento *Trinity Amputation and Prothesis Experience Scale - Revised* (TAPES)**

----- Forwarded message -----

From: Pamela Gallagher <[pamela.gallagher@dcu.ie](mailto:pamela.gallagher@dcu.ie)>

Date: ter, 3 de out de 2017 às 05:13

Subject: Re: Validation TAPES and ABIS- from Brazil

To: DENISE REGINA MATOS <[dmatos65@gmail.com](mailto:dmatos65@gmail.com)>

Apologies for the delay in replying. Of course, I am happy for you both to validate the instruments for use in Brazil. I'd recommend best practice in cultural translations - forward/back translations.  
Best of luck,  
Pamela