

ESCOLA DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA LTDA  
FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA-FACENE

FABIO LUIZ CORREA

**FUNÇÃO SEXUAL PÓS CIRURGIA DE REDESIGNAÇÃO DE SEXO: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

JOÃO PESSOA

2022

FABIO LUIZ CORREA

**FUNÇÃO SEXUAL PÓS CIRURGIA DE REDESIGNAÇÃO DE SEXO: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Fisioterapeuta – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Vanessa da Nóbrega Dias.

JOÃO PESSOA

2022

S58f

Silva, Fabio Luiz Correa da

Função sexual pós cirurgia de redesignação de sexo: uma revisão integrativa / Fabio Luiz Correa da Silva. – João Pessoa, 2022.

32f.; il.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vanessa da Nóbrega Dias.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)  
– Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Transexualismo. 2. Fisioterapia. 3. Cirurgia de Redesignação Sexual. 4. Tratamento. I. Título

CDU: 615.8:616-089

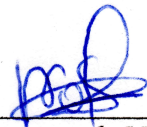
FABIO LUIZ CORREA

FUNÇÃO SEXUAL PÓS CIRURGIA DE REDESIGNAÇÃO DE SEXO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC apresentado pelo aluno Fabio Luiz Correa da Silva do Curso de Bacharelado em Fisioterapia, tendo obtido o conceito aprovado, conforme a apreciação da Banca Examinadora.

João Pessoa, 06 de junho de 2022.

BANCA EXAMINADORA



---

Prof.<sup>a</sup> Vanessa da Nóbrega Dias - Orientadora

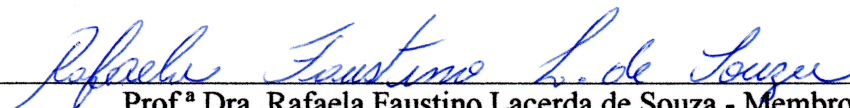
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança



---

Prof. Douglas Pereira, da Silva – Membro

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança



---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Rafaela Faustino Lacerda de Souza - Membro

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

Não há exemplo maior de dedicação do que o da nossa família. À minha querida esposa que me deu seu total apoio e aos meus filhos, que tanto amo e admiro, dedico o resultado do esforço realizado ao longo deste percurso.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por minha vida e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

À minha esposa, Joice Silva de Medeiros, por me incentivar, apoiar e não me deixar desistir ao longo da caminhada para a realização deste projeto. Ela sabe o quanto foi difícil.

À minha orientadora, Professora Doutora Vanessa da Nóbrega Dias, que foi uma peça-chave para este projeto acontecer.

Em especial, aos Professores, Dr. Douglas Pereira da Silva e Dra. Rafaela Faustino Lacerda de Souza, que foram minha banca, vocês são muito bons no que fazem e me ensinaram muito.

A todos os professores que passaram por essa graduação, time de excelência que compõem o quadro da FACENE, aprendi muito com todos.

Ao meu grande amigo Gersson Anderson Pequena Ribeiro, que foi meu parceiro em todos os trabalhos, estágios e ações, com certeza, levarei essa amizade para a vida.

Aos meus filhos, que são a razão do meu viver, amo muito vocês.

Aos meus pais, que me trouxeram ao mundo, que amo tanto e admiro muito.

“O único lugar onde o sucesso vem antes do trabalho é no dicionário.”

(Albert Einstein)

## **RESUMO**

O indivíduo transexual procura a Cirurgia de Redesignação Sexual (CRS) para que sua imagem corporal entre em harmonia com sua identidade de gênero. Esse desejo é provocado pela discordância entre as características de suas genitálias e as imputações socioculturais da sociedade em que está inserido. Este estudo pretende avaliar o impacto da CRS na função sexual de mulheres e de homens transexuais e verificar quais as disfunções mais presentes nessa população e a atuação do fisioterapeuta no pré e pós-operatório de CRS. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada através da busca dos artigos nas principais bases de dados eletrônicas. Como estratégia de busca metodológica, a pesquisa foi realizada a partir da combinação dos descritores “*Transsexualism*”, “*Physical Therapy*”, “*Sex Reassignment Surgery*”, “*Treatment*”, com o auxílio do operador booleano “AND”, e foram encontrados sete artigos que compuseram este estudo. Observou-se que existem muitas disfunções do assoalho pélvico, tanto em mulheres como em homens transexuais, mas, no que diz respeito à aparência da nova genitália, é satisfatória para a maioria dos indivíduos, entretanto existem poucos estudos sobre a atuação do fisioterapeuta sobre a CRS. Conclui-se, diante do exposto neste estudo, que a CRS atende às expectativas das pessoas transexuais no que diz respeito à aparência da genitália, à função e sensibilidade sexual, principalmente à satisfação de adequar sua aparência corporal com sua identidade de gênero. Existe, portanto, uma escassez de artigos na literatura que tratam da importância da atuação fisioterapêutica pré e pós-operatória de CRS. São necessários, portanto, maior número de estudos com qualidade metodológica sobre o tema.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transexualismo. Fisioterapia. Cirurgia de Redesignação sexual. Tratamento.



**ABSTRACT**

The transsexual individual seeks Sexual Reassignment Surgery (SRS), so that his body image is in harmony with his gender identity, this desire is caused by the disagreement between the characteristics of his genitals and the sociocultural imputations towards the society in which he is inserted. This study aims to evaluate the impact of SRS on the sexual function of transgender women and men, and to verify which are the most common dysfunctions in this population and the role of the physical therapist in the pre and postoperative period of SRS. This is an integrative review, carried out through the search for articles in the main electronic databases, as a methodological search strategy, the search was carried out from the combination of descriptors. “Transsexualism”, “Physical Therapy”, “Sex Reassignment Surgery”, “Treatment”, with the help of the Boolean operator “AND”, seven articles were found that made up this study. It was observed that there are many pelvic floor dysfunctions, both in transgender women and men, but with regard to the appearance of the new genitalia, it is satisfactory for most individuals, but that there are few studies on the role of the physical therapist on the SRS. In view of what has been exposed in this study, it is concluded that the SRS meets the expectations of transsexual people with regard to the appearance of the genitalia, function and sexual sensitivity, especially the satisfaction of adapting their body appearance to their gender identity. There is, therefore, a scarcity of articles in the literature that address the importance of pre and postoperative physical therapy in SRS. However, a greater number of studies with methodological quality on the subject are necessary.

**KEYWORDS:** Transsexualism. Physical Therapy. Sex Reassignment Surgery. Treatment.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 MÉTODO .....	12
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	14
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	30
REFERÊNCIAS .....	30

## FUNÇÃO SEXUAL PÓS CIRURGIA DE REDESIGNAÇÃO DE SEXO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

### SEXUAL FUNCTION AFTER SEX REASSIGNMENT SURGERY: AN INTEGRATIVE REVIEW

Fabio Luiz Correa<sup>1</sup>  
Vanessa da Nóbrega Dias<sup>2</sup>

#### RESUMO

O indivíduo transexual procura a Cirurgia de Redesignação Sexual (CRS) para que sua imagem corporal entre em harmonia com sua identidade de gênero. Esse desejo é provocado pela discordância entre as características de suas genitálias e as imputações socioculturais perante a sociedade em que está inserido. Este estudo pretende avaliar o impacto da CRS na função sexual de mulheres e de homens transexuais e verificar quais as disfunções mais presentes nessa população e a atuação do fisioterapeuta no pré e pós-operatório de CRS. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada através da busca dos artigos nas principais bases de dados eletrônicas. Como estratégia de busca metodológica, a pesquisa foi realizada a partir da combinação dos descritores “*Transsexualism*”, “*Physical Therapy*”, “*Sex Reassignment Surgery*”, “*Treatment*”, com o auxílio do operador booleano “*AND*”, e foram encontrados sete artigos que compuseram este estudo. Observou-se que existem muitas disfunções do assoalho pélvico, tanto em mulheres como em homens transexuais, mas, no que diz respeito à aparência da nova genitália, é satisfatória para a maioria dos indivíduos, entretanto existem poucos estudos sobre a atuação do fisioterapeuta sobre a CRS. Conclui-se, diante do exposto neste estudo, que a CRS atende às expectativas das pessoas transexuais no que diz respeito à aparência da genitália, à função e sensibilidade sexual, principalmente à satisfação de adequar sua aparência corporal com sua identidade de gênero. Existe, portanto, uma escassez de artigos na literatura que tratam da importância da atuação fisioterapêutica pré e pós-operatória de CRS. São necessários, portanto, maior número de estudos com qualidade metodológica sobre o tema.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transexualismo. Fisioterapia. Cirurgia de Redesignação sexual. Tratamento.

#### ABSTRACT

The transsexual individual seeks Sexual Reassignment Surgery (SRS), so that his body image is in harmony with his gender identity, this desire is caused by the disagreement between the characteristics of his genitals and the sociocultural imputations towards the society in which he is inserted. This study aims to evaluate the impact of SRS on the sexual function of transgender women and men, and to verify which are the most common dysfunctions in this population and the role of the physical therapist in the pre and postoperative period of SRS. This is an integrative review, carried out through the search for articles in the main electronic databases, as a methodological search strategy, the search was carried out from the combination of descriptors. “*Transsexualism*”, “*Physical Therapy*”, “*Sex Reassignment Surgery*”, “*Treatment*”, with the help of the Boolean operator “*AND*”, seven articles were found that made up this study. It was observed that there are many pelvic floor dysfunctions, both in transgender

---

<sup>1</sup> Graduado em Bacharelado em Fisioterapia, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE. CEP 58067-695, João Pessoa. Paraíba, Brasil.

\*Autor Correspondente: [fabioluizcorrea.fisio@gmail.com](mailto:fabioluizcorrea.fisio@gmail.com)

<sup>2</sup> Fisioterapeuta. Doutora em Fisioterapia pela UFRN, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE. CEP 58067-695, João Pessoa. Paraíba, Brasil.

women and men, but with regard to the appearance of the new genitalia, it is satisfactory for most individuals, but that there are few studies on the role of the physical therapist on the SRS. In view of what has been exposed in this study, it is concluded that the SRS meets the expectations of transsexual people with regard to the appearance of the genitalia, function and sexual sensitivity, especially the satisfaction of adapting their body appearance to their gender identity. There is, therefore, a scarcity of articles in the literature that address the importance of pre and postoperative physical therapy in SRS. However, a greater number of studies with methodological quality on the subject are necessary.

**KEYWORDS:** Transsexualism. Physical Therapy. Sex Reassignment Surgery. Treatment.

## 1 INTRODUÇÃO

Transexualidade, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª Edição (DSM-5)<sup>1</sup>, é caracterizada como disforia de gênero, sendo o indivíduo diagnosticado dessa maneira quando essa incongruência traz sofrimento clínico de, no mínimo, seis meses.

A prevalência de brasileiros transexuais é de aproximadamente 1:100.000 habitantes, enquanto na Europa e na Ásia, a prevalência é 1:2.900 habitantes. Mundialmente há cerca de 4,6 casos a cada 100.000 habitantes, e, por fim, a proporção de mulheres e homens transexuais fica em torno de 2,6:1<sup>2</sup>.

O indivíduo transexual procura a Cirurgia de Redesignação Sexual (CRS), para que sua imagem corporal entre em harmonia com sua identidade de gênero. Esse desejo é provocado pela discordância entre as características de suas genitálias e as imputações socioculturais perante a sociedade em que está inserido<sup>3,4</sup>.

No Brasil, através da Portaria GM/MS nº. 1.707, de 18 de agosto de 2008<sup>5</sup>, redefinida e ampliada pela Portaria GM/MS nº 2.803, de 19 de novembro de 2013<sup>6</sup>, do Ministério da Saúde, foi normatizado esse tipo de procedimento, estabelecendo diretrizes éticas e técnicas para o processo transexualizador no SUS, sendo os usuários transexuais acolhidos e tratados, garantindo, assim, os preceitos da universalidade, da integralidade e da equidade da atenção.

Indivíduos submetidos à CRS podem vir a apresentar alterações no sistema urinário, intestinal e na função sexual, devido a modificações que acontecem na estrutura pélvica e nos músculos do assoalho pélvico (MAP)<sup>7</sup>.

Devido a uma escassez de dados epidemiológicos tanto nacionais quanto estaduais e municipais sobre a população transexual, é difícil relacionar essa população com a população geral (cisgênero), o que impede que seja traçada uma caracterização quanto à sua quantificação, localização, etiologia, nível de escolaridade, condições de moradia, renda, trabalho, saúde e a presença de alterações sexuais.

Considerando a importância da saúde sexual em todas as pessoas - independente de sexo, idade e orientação sexual - e a escassez de estudos que avaliam a incidência da disfunção sexual em indivíduos que se submeteram à CRS, esta pesquisa pretende contribuir com a busca dessas informações para, a partir de então, estimular medidas de prevenção e/ou de reabilitação, e conseqüentemente, a melhora da função/relação sexual, da autoestima e da qualidade de vida nesses indivíduos. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi a avaliação da presença de disfunção sexual em indivíduos pós cirurgia de CRS, através de uma revisão integrativa.

## 2 MÉTODO

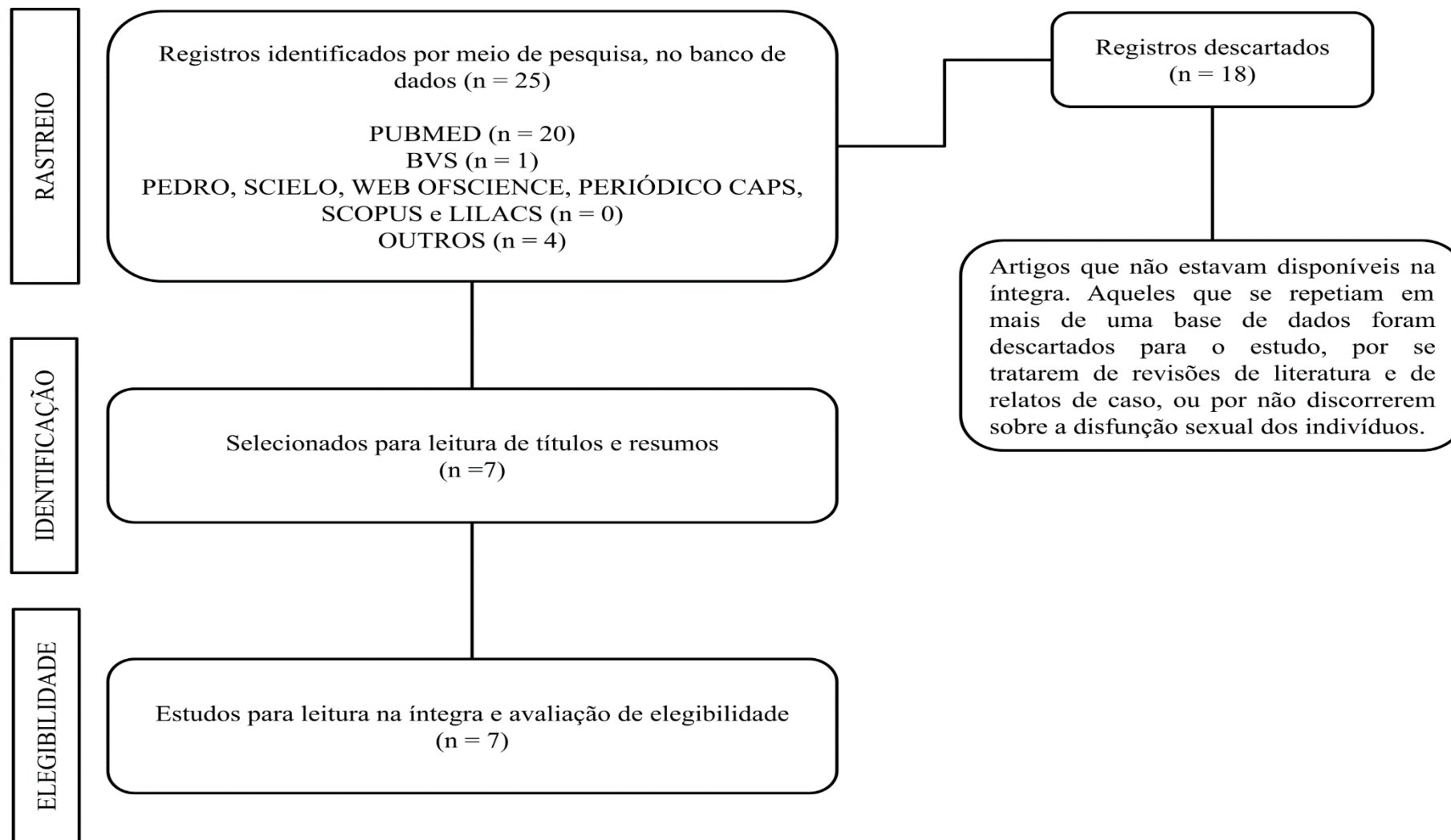
Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa, realizada através da busca dos artigos nas bases de dados eletrônicas: PUBMED, BVS, PEDRO, SCIELO, WEB OF SCIENCE, PERIÓDICO CAPS, SCOPUS e LILACS, utilizando os descritores: *Transsexualism, Physical Therapy, Sex Reassignment Surgery, Treatment*.

A estratégia de busca metodológica na pesquisa foi realizada a partir da combinação dos descritores, auxiliada pelo operador booleano: *AND, sendo: Transsexualism AND Physical Therapy AND Sex Reassignment Surgery AND Treatment*.

Para critérios de elegibilidade, foram utilizados artigos científicos originais, do tipo ensaio clínico, correspondentes ao período de 2011 a 2022, que tivessem relação com o tema e abordassem as técnicas comparativas. Excluíram-se os artigos duplicados em bases de dados, no prelo e aqueles que não estavam disponíveis na íntegra.

Para elaboração da pergunta norteadora “Existe alteração na função sexual de pessoas que realizaram a Cirurgia de Redesignação Sexual?”, seguiu-se o percurso metodológico de acordo com a estratégia PICO (P: População de Interesse; I: Intervenção; C: Contexto; D: Desfecho, “*outcomes*”) <sup>8</sup>.

Para sistematizar a coleta da amostra, utilizou-se a busca avançada, respeitando peculiaridades e características distintas de cada base de dados. O diagrama do PRISMA (2009) mostra o passo a passo da seleção de forma sumarizada, desde o resgate dos artigos nas bases de dados (Figura 1).



**Figura 1:** Processo de seleção amostral dos artigos identificados com base no PRISMA (2009).

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para obter os resultados, após a pesquisa nas bases de dados, utilizando os descritores e palavras-chaves estabelecidos no protocolo de pesquisa e após a análise de título e resumo, foram encontrados 20 artigos na base de dados *PUBMED*, dos quais foram incluídos 03 artigos no estudo, após leitura do título e resumo; os demais foram descartados para o estudo, por se tratarem de revisões de literatura e relatos de caso ou por não discorrerem sobre a disfunção sexual dos indivíduos. Na base de dados *BVS*, encontrou-se 01 artigo que foi descartado para o estudo, por ser um dos que foi encontrado e incluído na base de dados *PUBMED*.

Nas demais bases de dados, não foi obtido nenhum artigo. Encontraram-se outros 04 artigos na leitura de outros periódicos que foram incluídos neste estudo.

Ao final das pesquisas, foram incluídos, neste trabalho, um total de 07 artigos que seguem apresentados no Quadro 1.

**QUADRO 1:** Quadro representativo da compilação dos resultados apresentados pelos artigos que compõem este estudo.

<b>Título</b>	<b>Autor/Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Principais Achados</b>
<i>Quality of life and sexual health after sex reassignment surgery in transsexual men</i>	WIERCKX et al. (2011)	Fornecer dados sobre qualidade de vida e saúde sexual pós CRS, em homens transexuais.	Estudo observacional com homens transexuais que passaram por tratamento hormonal e CRS  Homens transexuais N=49	A maioria dos indivíduos relataram ser sexualmente ativos antes e depois do tratamento hormonal e da CRS. Após a CRS, os indivíduos foram capazes de atingir o orgasmo durante a masturbação e a relação sexual. A maioria relatou uma mudança nos sentimentos orgásticos, tornando-se mais poderosos.
<i>Implementation of a Pelvic Floor Physical Therapy Program for Transgender Women Undergoing Gender-Affirming Vaginoplasty</i>	JIANG et al. (2019)	Descrever a incidência de disfunção do assoalho pélvico em mulheres transexuais submetidas à CRS e os resultados em um Programa de Tratamento Fisioterapêutico do Assoalho Pélvico (PTFAP).	Estudo retrospectivo em pacientes que realizaram CRS, entre 1º de maio de 2016 e 28 de fevereiro de 2018. Todos os pacientes foram encaminhados para o PTFAP. Foram revisados prontuários médicos para obtenção de dados demográficos, comorbidades médicas, cirurgias anteriores, atendimento no PTFAP e sucesso da dilatação da neovagina entre 3 e 12 meses.	O PTFAP pré-operatório do assoalho pélvico identificou incidência de problemas potenciais, como disfunção do assoalho pélvico (DAP) e disfunção intestinal (DI). Das pacientes que apresentaram disfunção no pré-operatório, a taxa de resolução na primeira visita pós-operatória da DAP e do DI foi satisfatória.
<i>Patient-Reported Esthetic and Functional Outcomes of Primary Total Laparoscopic Intestinal Vaginoplasty in Transgender Women With Penoscrotal Hypoplasia</i>	BOUMAN et al. (2016)	Avaliar os resultados funcionais e estéticos relatados, qualidade de vida, satisfação e bem-estar sexual pós vaginoplastia intestinal laparoscópica primária em mulheres Transexuais.	Estudo realizado em mulheres Transexuais submetidas à vaginoplastia intestinal laparoscópica primária com pelo menos 1 ano de acompanhamento clínico. Trinta e uma mulheres Transexuais completaram os questionários após um acompanhamento clínico mediano de 2,2 anos. As pacientes que consentiram em participar do estudo foram convidadas a preencher um questionário combinado da <i>Satisfaction With Life Scale</i> (SWLS) (Escala de Satisfação com a Vida), a <i>Subjective Happiness Scale</i> (SHS) (Escala de Felicidade Subjetiva), <i>Cantril's Ladder of Life Scale</i> (CLL) (Escada de Vida	As pacientes apresentaram uma alta satisfação <i>With Life Scale</i> e uma média na <i>Subjective Happiness Scale</i> . A funcionalidade obteve uma classificação média e a estética uma pontuação alta no <i>Female Sexual Function Index</i> de mulheres transexuais sexualmente ativas.



			de Cantril), <i>Female Sexual Function Index</i> (FSFI) (Índice de Função Sexual Feminina), <i>Female Genital Self-Image Scale</i> (FGSIS) (Escala de Autoimagem Genital Feminina) e o <i>Amsterdam Hyperactive Pelvic Floor Scale – Women</i> (AHPFS-W) (Escala de Hiperatividade do Assoalho Pélvico de Amsterdam), e um questionário abordando a satisfação pós-operatória.	
<i>Aesthetic and Functional Outcomes of Neovaginoplasty Using Penile Skin in Male-to-Female Transsexuals</i>	BUNCAMPER et al (2015)	Avaliar se a neovaginoplastia de inversão de pele peniana realizada em mulheres transexuais atende aos objetivos almejados, determinando resultados funcionais e estéticos, bem como o bem-estar e satisfação física e sexual.	Foi um estudo retrospectivo com 49 mulheres transexuais submetidas à vaginoplastia com a técnica de inversão da pele peniana. As participantes foram convidadas a preencher o <i>Female Sexual Function Index</i> (FSFI) (Índice de Função Sexual Feminina), uma combinação da <i>Amsterdam Hyperactive Pelvic Floor Scale – Women</i> (AHPFS-W) (Escala de Hiperatividade do Assoalho Pélvico de Amsterdam) e a <i>Female Genital Self-Imaging Scale</i> (FGSIS) (Escala de Autoimagem Genital Feminina) e um pequeno questionário para autoavaliação da vaginoplastia. Fotografias da genitália foram tiradas para avaliação objetiva por um painel independente.	A funcionalidade e a aparência receberam uma pontuação mediana. Apesar dessa pontuação, metade das participantes do estudo é sexualmente disfuncional, de acordo com o FSFI, principalmente, por não ser sexualmente ativa ou por problemas de lubrificação e de desconforto.
<i>Vaginal prolapse, pelvic floor function, and related symptoms 16 years after sex reassignment surgery in transsexuals</i>	KUHN; SANTI; BIRKHÄUSER (2011)	Avaliar a prevalência de prolapso e problemas vesicais, intestinais e sexuais relacionados em pacientes transexuais após CRS.	Estudo transversal em um centro de referência terciário. Participaram do estudo 55 pessoas transexuais, sendo 52 pacientes mulheres e 3 homens transexuais. Foram feitos exames uroginecológicos com teste do assoalho pélvico, medidas para prolapso de órgãos pélvicos, aplicando o estadiamento de prolapso de órgãos pélvicos da Sociedade Internacional de Continência (ICS-POPQ) e o questionário de prolapso de Sheffield para avaliar sintomas de prolapso e bexiga, intestino e função sexual.	Para os sintomas urinários, os participantes relataram dificuldades miccionais de urgência, urge-incontinência, incontinência de esforço, urgência fecal e esvaziamento incompleto do intestino. Além disso, relataram insatisfação com sua função sexual.

<p><i>Quality of Life and Patient Satisfaction Following Male-to-Female Sex Reassignment Surgery</i></p>	<p>PAPADOPULOS et al. (2017)</p>	<p>Analisar a satisfação do paciente e a qualidade de vida após a CRS.</p>	<p>O estudo contou com 47 pacientes. Todas foram operadas com uma técnica combinada, autodesenvolvida, em média, 19 meses antes da pesquisa. Elas preencheram um questionário específico de indicação autodesenvolvido sobre questões demográficas e socioeconômicas e satisfação pós-operatória. Além disso, foi utilizado um questionário padronizado de autoavaliação de satisfação e Qualidade de Vida <i>Fragen zur Lebenszufriedenheit module</i> (FLZM); <i>Questions on Life Satisfaction Modules</i>. O FLZM é composto por três módulos (satisfação geral com a vida, satisfação com a saúde e satisfação com a imagem corporal) com escores de satisfação ponderada para cada item. Os resultados dos módulos geral e de saúde foram comparados aos dados normativos.</p>	<p>A maioria experimentou uma melhora da qualidade de vida, e todas as pacientes afirmaram que fariam a CRS novamente e que não se arrependiam e que feminilidade aumentou significativamente. Para o FLZM, o escore somado para satisfação geral com a vida foi significativamente menor do que os dados normativos, enquanto o escore do módulo de satisfação com a saúde não atingiu significância estatística.</p>
<p><i>Long-Term Follow-Up of Transgender Women After Secondary Intestinal Vaginoplasty</i></p>	<p>VAN DER SLUIS et al. (2016)</p>	<p>Avaliar os resultados cirúrgicos e psicológicos a longo prazo da vaginoplastia intestinal secundária realizada de 1970 a 2000 em mulheres transexuais.</p>	<p>Mulheres transexuais submetidas à vaginoplastia intestinal, de 1970 a 2000, foram identificadas em registros hospitalar. Dados demográficos, características cirúrgicas, complicações e reoperações foram registrados. As mulheres rastreáveis foram convidadas a preencher um conjunto de questionários, <i>Female Sexual Function Index</i> (FSFI), <i>Amsterdam Hyperactive Pelvic Floor Scale for Women</i> (AHPFS-W), <i>Female Genital Self-Imaging Scale</i> (FGSIS) e um questionário de autoavaliação de vaginoplastia e a comparecer ao ambulatório para exame físico, endoscópico e histológico da neovagina.</p>	<p>A amostra mostrou-se satisfeita com a vida e pontuaram 5,9 de 7 em uma escala subjetiva de felicidade. A funcionalidade neovaginal foi avaliada como 7,3 e a aparência como 7,4 de 10.</p>

No estudo de Wiernickx et al. (2018)<sup>9</sup>, que compara uma população holandesa de homens transexuais, obtiveram-se os seguintes resultados: A idade dos participantes varia entre 22 e 54 anos, com uma mediana (M) igual a 37 anos e desvio padrão (DP) igual a 8,2; a idade no momento da CRS estava entre 16 e 49 anos (M=30 e DP=8,2); o peso entre 45,0 e 98,5 kg (M=68,04 e DP=11,6); a altura entre 147,4 e 183,9 cm (M=164,75 e DP=6,7); o índice de massa corporal (IMC) entre 18,3 e 34,0 kg/m<sup>2</sup>. 34,7% eram tabagistas ativos; 38,8% abandonaram o tabagismo; 18,4 % usaram o método de metoidioplastia (método em que o clitóris já grande e "solto" de sua posição original e movido à frente para uma posição que lembra mais à de um pênis); 93,9% usaram o método de faloplastia (criação de um neofalo ou neopênis); 65,3% fizeram implante de prótese de ereção no neopênis; e 100% fizeram a terapia de testosterona. Treze participantes relataram ter uma ou mais doenças crônicas: hipotireoidismo autoimune (N = 3), hipercolesterolemia (N = 2), obesidade (N = 2), hipertensão (N = 3), problemas de função hepática (N = 2), enxaqueca (N = 2), epilepsia, hiperparatireoidismo primário, colite ulcerosa, psoríase, doença de Graves (produção excessiva de hormônios pela tireoide), síndrome da fadiga crônica e doença não especificada (N = 1)<sup>9</sup>.

A substituição hormonal atual do sexo cruzado não foi padronizada, mesmo que quase todos fossem tratados pelo mesmo endocrinologista com tratamento intramuscular com testosterona (ésteres de testosterona parentais 250 mg/2 ou 3 semanas; N = 34; undecanoato de testosterona 1.000 mg/12 semanas; N = 7) e gel transdérmico de testosterona (50 mg por dia; N = 7). Um participante usou undecanoato de testosterona oral 40 mg (diariamente) e gel de testosterona transdérmico 50 mg diariamente<sup>9</sup>.

Foi preenchido um questionário para autopercepção de saúde física e mental, o SF-36 questionário, exceto por 2 participantes (N=47). Os participantes submetidos à faloplastia com (N = 32) ou sem (N = 14) prótese de ereção não pontuaram de forma diferente em uma das subescalas, sendo que esses - que atualmente não estão envolvidos em um relacionamento (N = 18 ou 36,7%) - não obtiveram pontuação significativamente diferente nas pontuações resumidas dos componentes físico e mental, em comparação com o grupo atualmente envolvido em um relacionamento (N = 31 ou 63,3%) (teste de Mann-Whitney; P = 0,522 e P = 0,634)<sup>9</sup>.

Os participantes atualmente em um relacionamento tendem a pontuar mais alto nas pontuações resumidas do componente social (teste de Mann-Whitney; P = 0,054); se os participantes estavam em um relacionamento o funcionamento físico, a saúde mental e a saúde geral não foram associadas à satisfação sexual (P = 0,848; P = 0,239; P = 0,758), enquanto a vitalidade foi (r = 0,505; P = 0,007)<sup>9</sup>.

Sobre o relacionamento e o funcionamento sexual, observou-se que a grande maioria dos participantes que mantinham relacionamento estável expressaram sua satisfação com sua vida relacional e sexual, quando os participantes se sentiram mais satisfeitos sexualmente em seu relacionamento atual. Eles experimentaram mais prazer sexual com seu parceiro ( $r = 0,535$ ;  $P = 0,004$ ) e mais excitação sexual ( $r = 0,485$ ;  $P = 0,009$ ) e orgasmo ( $r = 0,400$ ;  $P = 0,035$ ) durante a relação sexual. A maior satisfação sexual com o parceiro atual também foi correlacionada ao aumento da frequência de comunicação sobre sexo ( $r = 0,412$ ;  $P = 0,029$ ) e com menos frequência de evitar o sexo ( $r = 0,569$ ;  $P = 0,002$ ). Não foi observada diferença entre os participantes submetidos à faloplastia com ou sem prótese de ereção na frequência de excitação fácil (teste exato de Fisher;  $P = 0,91$ ), satisfação sexual com o parceiro (teste exato de Fisher;  $P = 0,12$ ) e frequência de atividades sexuais com parceiro (Teste exato de Fisher;  $P = 0,64$ )<sup>9</sup>.

No que diz respeito ao funcionamento sexual antes e depois da terapia hormonal, o estudo mostra que a maioria dos participantes recordou ( $N = 31$ ; 64,6%) se masturbar antes da terapia hormonal. Uma participante relatou que sempre houve envolvimento vaginal durante a masturbação; enquanto a maioria ( $N = 18$ ), quase nunca, incluiu a vagina durante a masturbação; os demais usaram a vagina metade do tempo ( $N = 1$ ) ou menos da metade do tempo ( $N = 8$ ); três participantes não responderam. Após a terapia hormonal, o uso do clitóris, durante a relação sexual, não mudou significativamente (McNemar  $P = 0,261$ ). Também encontramos uma tendência ao envolvimento menos frequente da vagina após o início da terapia hormonal do sexo cruzado (McNemar  $P = 0,061$ )<sup>9</sup>.

Referente à excitação sexual, orgasmo e masturbação após CRS, foram encontrados os seguintes dados: 17% dos participantes expressaram que se excitavam quase sempre com facilidade, enquanto 50% dos participantes se excitavam facilmente metade do tempo durante o último mês; 65% mencionaram estar muito excitados, mais rápido do que antes da terapia hormonal, em contraste com dois participantes (4,4%) que expressaram estar excitados muito mais lentamente. A masturbação após a CRS foi frequente e aumentou significativamente após a cirurgia (McNemar;  $P = 0,019$ ); 35,4% dos participantes expressaram se masturbar semanal e diariamente, antes da terapia hormonal; 17% masturbavam-se mensalmente; 12,5% masturbavam-se menos de uma vez por mês; e 35,4% expressavam não se masturbam antes da terapia hormonal. Após a CRS, 59,6% manifestaram se masturbar semanal ou diariamente. Quase todos foram capazes de atingir o orgasmo pela masturbação após a CRS; dos que eram sexualmente ativos com suas parceiras, apenas um participante referiu não conseguir atingir o orgasmo durante a relação sexual, mas, durante a masturbação, ele era quase sempre orgástico. A maioria do grupo relatou que as sensações orgásticas mudaram após a CRS, descrevendo

uma maior intensidade do orgasmo. Dois participantes que eram anorgásmicos, antes da CRS, mencionaram ser orgásmicos após a CRS, diferente de um participante que relatou a perda da capacidade de atingir o orgasmo após a CRS e ainda não foi observada diferença entre os participantes submetidos à faloplastia com ou sem prótese de ereção na excitação sexual, orgasmo ou masturbação após CRS <sup>9</sup>.

Por fim, quanto aos resultados cirúrgicos, quase todos os participantes ficaram muito satisfeitos com a remoção da mama, da histerectomia e da ovariectomia; em contrapartida dois participantes, estavam muito insatisfeitos, por causa das cicatrizes torácicas desfigurantes. A grande maioria dos participantes submetidos à faloplastia expressou estar muito satisfeita ou satisfeita com os resultados cirúrgicos. Alguns participantes (N = 25) relataram ter uma ou mais complicações pós-operatórias após a faloplastia, na maioria das vezes, eles sofriam de uretrostenose (N = 13), infecções na área doadora (N = 7) e fistulização (N = 11). Esses não pontuaram, de forma diferente, nos seguintes parâmetros de resultado sexual: frequência de atividades sexuais com o parceiro, frequência de masturbação, frequência de excitação fácil e dificuldade de atingir o orgasmo através da masturbação e da relação sexual. Além disso, pontuaram, de forma diferente, na satisfação sexual geral com o parceiro (testes  $\chi^2$ ;  $P = 0,955$ ); a satisfação com a faloplastia também não se correlacionou com a satisfação sexual com o parceiro ( $r = -0,48$ ;  $P = 0,818$ ) <sup>9</sup>.

Dos participantes que utilizaram prótese de ereção, 67,8% estavam muito satisfeitos ou satisfeitos; metade dos participantes (N = 16) sofreram de uma ou mais complicações pós-operatórias, como posicionamento incorreto (N = 3), prótese que não funciona (N = 5), infecção (N = 6) e ou vazamento (N = 3). Experimentar complicações de uma prótese de ereção não foi uma vivência associada a diferenças na frequência de atividades sexuais com o parceiro, à frequência de masturbação, à frequência de se excitar facilmente, à dificuldade de atingir o orgasmo através da masturbação e relação sexual, assim eles não pontuaram de forma diferente na satisfação sexual geral com o parceiro (teste exato de Fisher;  $P = 0,688$ ). Todavia, a satisfação com a prótese de ereção foi associada a uma maior satisfação sexual com o parceiro ( $r = 0,538$ ;  $P = 0,026$ ), uma vez que homens transexuais com prótese tendiam a sentir mais dor durante a penetração do que os participantes que se submeteram à faloplastia sem prótese de ereção (teste exato de Fisher  $P = 0,057$ ) <sup>9</sup>.

No estudo de Jiang et al. (2019) <sup>10</sup>, 77 procedimentos de vaginoplastia de afirmação de gênero foram realizados, com a idade média de 41,4 anos; o IMC com média de 27,4 kg/m<sup>2</sup>; o seguimento médio de 6,4 meses; 53% das pacientes eram local; 55% tinham seguro de saúde apoiado pelo governo (*Medicare* ou *Medicaid*); a maioria das pacientes submetidas à

vaginoplastia eram saudáveis e uma parcela significativa havia realizado outras cirurgias não genitais de afirmação de gênero. 72 pacientes (94%) compareceram ao tratamento fisioterapêutico do assoalho pélvico (TFAP); 52 das 65 pacientes (80%) atendidas no pré-operatório tiveram um único atendimento do TFAP; 13 pacientes foram atendidas mais de uma vez; 42% apresentavam disfunções musculares do assoalho pélvico (como contração-relaxamento mal coordenada ou fraqueza muscular) ou disfunção intestinal (37%, 17 constipações, quatro incontinências fecais e três síndromes do intestino irritável) <sup>10</sup>.

Um total de 50 pacientes compareceram ao TFAP pós-operatório, 22 pacientes (42%) tiveram uma única consulta, e 28 foram atendidas mais de uma vez; todas tinham pelo menos um exame pélvico depois da CRS. 18 pacientes (36%) apresentaram disfunção muscular do assoalho pélvico no pós-operatório; 14 pacientes (28%) apresentaram disfunção urinária, das quais apenas três relataram incontinência urinária de esforço transitória, e 11 (22%) das pacientes tiveram disfunção intestinal (todas na forma de constipação) <sup>10</sup>.

O número de pacientes que participaram do TFAP antes e depois da CRS foi de 43 pacientes (56%); 16 identificadas com disfunção dos músculos do assoalho pélvico na consulta pré-operatória; 11 pacientes (69%) tiveram a resolução de sua disfunção na primeira consulta do TFAP pós-operatória; 11 das 15 pacientes (73%) com disfunção intestinal tiveram resolução sintomática. Incluindo todos os pacientes com incontinência fecal, a incidência de disfunção dos músculos do assoalho pélvico detectada na visita pós-operatória foi significativamente menor nos 43 pacientes que fizeram o TFAP pré-operatório do assoalho pélvico, comparadas às sete, cuja primeira visita ocorreu após a cirurgia (28% vs 86% das pacientes,  $P=0,006$ ). Percebeu-se que aquelas que vivenciaram episódio de abuso sexual tiveram uma taxa maior de disfunção muscular pré-operatória do assoalho pélvico (91% vs 31% das pacientes,  $P<0,001$ ) <sup>10</sup>.

A taxa de resolução pós-operatória da disfunção muscular do assoalho pélvico foi de 83% para esses pacientes, comparadas a 60% daquelas que não relataram história de abuso sexual ( $P=0,588$ ). Em três meses de pós-operatório de CRS, 65 de 73 pacientes (89%) que fizeram continuaram o TFAP e conseguiram dilatar com sucesso até sua meta; oito pacientes (11%) não obtiveram sucesso devido à dor, à ansiedade, à estenose e outros motivos de saúde ou pessoais. Houve um número limitado de informações disponíveis para o acompanhamento de um ano; 24 das 21 pacientes (88%) conseguiram dilatar conforme o seu objetivo, com uma taxa de sucesso de dilatação maior em 3 meses naquelas que tiveram acompanhamento de TFAP tanto no pré como no pós-operatório, 93%, comparado a 75% que não fizeram no pré-operatório ( $P=0,378$ ) <sup>10</sup>.

No estudo Bouman et al. (2016)<sup>11</sup>, obteve-se uma aparência vulvar muito satisfatória em 6 e 12 meses após a CRS, com uma média de profundidade neovaginal, medida na consulta ambulatorial 1 ano após a cirurgia, que foi de 15,8 cm (range = 14,0 – 19,0), e a largura da neovagina ficou em média de 3,0 cm (range = 2,8 – 3,5). Na análise de qualidade de vida, as participantes obtiveram um escore total médio de  $27,7 \pm 5,8$ , no SWLS o que indicou uma alta satisfação com a vida<sup>11</sup>.

Uma pontuação média de  $5,6 \pm 1,4$  de 7,0 foi pontuada no SHS. As pacientes classificaram sua satisfação com a vida como 8,0 de 10 (range = 4,0 – 10,0), na Escala de Escada da Vida de Cantril. Duas pacientes pontuaram abaixo de 6,0; uma paciente relatou que a cirurgia não a deixou feliz, pois é proibida por sua religião e seu ambiente social não a aceita; e desconhece-se o motivo da insatisfação da outra mulher<sup>11</sup>.

A estética da neovaginal foi classificada com uma pontuação mediana de 8,0 de 10 (range = 3,0 – 10,0). Duas pacientes relataram notas menores que 6,0, tendo como motivos relatados um grande clitóris (N = 1) e cicatrizes genitais e visibilidade do segmento intestinal neovaginal (N = 1). A função neovaginal foi graduada com uma pontuação mediana de 8,0 de 10 (range = 1,0 – 10,0); cinco pacientes classificaram a função da neovagina menor que 6,0; duas pacientes relataram incapacidade de ter relações sexuais devido à estenose neovaginal; uma paciente relatou produção excessiva de muco; e duas pacientes não relataram o motivo. A maioria das mulheres transexuais relatou satisfação com os resultados da vaginoplastia, e os principais motivos relatados para a insatisfação parcial da neovagina foram assimetria dos grandes lábios (N = 1), estenose introital (N = 2) e visibilidade do segmento intestinal na neovaginal (N = 2), correções cirúrgicas secundárias. Predominantemente, correção cirúrgica de estenose introital, correção de lábios e ressecção de corpo esponjoso foram realizadas em 40,9% das pacientes<sup>11</sup>.

No FSFI, a menor média de pontuação no domínio conforto para as participantes do estudo sexualmente ativas e inativas 21 das 31 mulheres transexuais (69%); identificaram-se como sexualmente ativas e 16 de 31 (52%) tiveram relação sexual com penetração neovaginal mais de uma vez. A pontuação média total do FSFI de mulheres transexuais sexualmente ativas que se envolveram em penetração neovaginal foi de  $26,0 \pm 6,8$ . Cinco de 16 mulheres transexuais (31%) apresentaram disfunção sexual tendo pontuado abaixo de 26,55. Nos resultados do FGSIS, as pacientes obtiveram uma pontuação média de pelo menos 2,7 em todos os sete itens individuais. O escore total médio foi de  $20,0 \pm 4,5$  (range = 7 – 28). O escore médio do AHPFS-W foi de  $8,4 \pm 1,8$ , abaixo do limiar para hipertonicidade leve do assoalho pélvico. Apenas uma participante do estudo (3,3%) pontuou mais alto com uma pontuação total de 14,9,

sendo que apresentava neovaginite de derivação e colite ulcerativa e expressou sintomas de corrimento neovaginal, dispareunia e queixas intestinais <sup>11</sup>.

A satisfação com a vida medida pela Escala de Escada da Vida de Cantril foi positiva, relacionando a pontuação total do FSFI ( $p = 0,514$ ,  $P = 0,006$ ) à satisfação com a estética neovaginal ( $p = 0,727$ ,  $P < 0,001$ ), à satisfação com a função da neovagina ( $p = 0,606$ ,  $P = 0,001$ ) e à pontuação total do FGSIS ( $p = 0,676$ ,  $P < 0,001$ ) <sup>11</sup>.

No estudo de Buncamper et al. (2015) <sup>15</sup>, a idade média das participantes no momento da CRS foi de  $41 \pm 12$  anos (range = 18–53), fazendo parte do estudo, em média em  $4,1 \pm 1,0$  anos (range = 1,9–5,8) após CRS, ( $N = 49$ ), características dos indivíduos que não participaram do estudo foram comparadas às participantes, para descobrir possíveis vieses relacionados à participação. As análises do T-test e do teste  $\chi^2$  não mostraram diferenças significativas nas variáveis registradas entre as participantes e as mulheres transexuais que não entraram no estudo.

Para o FGSIS, uma pontuação média de pelo menos 3 foi encontrada para todos os itens. A questão 4 (“Eu acho que meus genitais cheiram bem”) apresentou o valor médio mais baixo (3), enquanto as questões 1 (“Eu sou positivo sobre meus genitais”) e 7 (“Não tenho vergonha dos meus genitais”) apresentaram as pontuações médias mais altas (3,4). Essas pontuações foram todas comparáveis às de mulheres cisgênero de uma amostra representativa da população dos Estados Unidos, uma pontuação total média do FGSIS foi de  $22,6 \pm 4,1$  (amostra de referência:  $21,3 \pm 5,4$ ) <sup>15</sup>.

Para o AHPFS-W, todos os itens individuais do questionário tiveram uma média de resultados entre 1 (nunca) e 2 (ocasionalmente), indicando, assim, que os problemas declarados não foram vivenciados com frequência. A pontuação total média para esse questionário foi de 9,0 (range = 5,5 – 17,0), ficando abaixo do valor limite de 11,0, implicando que no geral o grupo não apresentou problemas relacionados ao aumento da hipertoncidade do assoalho pélvico. Olhando para as pontuações individuais, 5 das participantes (10%) tiveram uma pontuação acima de 10,99, na maioria dos casos, devido a problemas urinários ou de intestino irritável elevado <sup>15</sup>.

Entretanto, 26,5% ( $N = 13$ ) das participantes indicaram não ter sido sexualmente ativas nas 4 últimas semanas, levando a nenhum ponto nas subescalas: excitação, lubrificação, orgasmo e conforto. Esse subgrupo de indivíduos possui pontuações que automaticamente se enquadram na faixa do grupo com disfunções sexuais. Ao analisar o grupo sexualmente ativo separadamente, a pontuação total média foi de  $23,7 \pm 7,9$ , ficando, assim, abaixo do valor limiar, sendo que, nesse grupo, mais da metade da pontuação, 56% ( $N = 20$ ), foi inferior a 26,55, sendo



classificados com disfunção sexual. Comparando essas pontuações com as pontuações de mulheres cisgênero com ou sem problemas sexuais, fica evidente que a função sexual em mulheres transexuais fica semelhante às pontuações em mulheres cisgênero com problemas sexuais do que as sem problemas<sup>15</sup>.

Classificando os resultados estéticos e a funcionalidade da neovagina em uma escala de 10 pontos, as participantes pontuaram uma média de  $7,9 \pm 1,5$  (range = 4 – 10) e uma média de  $7,7 \pm 1,9$  (range = 1 – 10), respectivamente. A maioria das participantes (57,1%, N = 28) ficaram totalmente satisfeitas com os resultados da CRS; 38,8% (N = 19) não ficaram totalmente satisfeitas; e 4,1% (N = 2) não ficaram satisfeitas com os resultados. A maior parte das participantes do estudo (73,5%, N = 36) relataram que o resultado foi o esperado, e 69,4% (N = 34) acharam sua neovagina satisfatória. Mais de 50 % das participantes relataram necessidade de submeter-se à mais de uma correção cirúrgica após a CRS (55,1%, N = 27)<sup>15</sup>.

Cerca de 90% das participantes do estudo (N = 44) relataram conseguir ficar excitadas após a CRS. A primeira experiência de excitação sexual ocorreu em uma média de 7,5 meses, e 83,7% (N = 41) é capaz de atingir o orgasmo. Comparando à sensação orgástica entre antes e depois da cirurgia, 46,9% (N = 23) relataram ter a sensação orgástica alterada, 22,4% (N = 11) relataram experimentar sensação igual, e 28,6% (N = 14) um orgasmo com uma intensidade menor. Grande parte das participantes (55,1%, N = 27) tiveram sexual com um homem, ou pelo menos tentaram uma vez, dessas, 77,8% (N = 21) relataram que sua neovagina é profunda o suficiente para a penetração, sendo que 81,6% das participantes do estudo (N = 40) não apresentam problemas urinários significantes; 18,4% (N = 9) apresentam problemas de pulverização de urina como queixa principal<sup>15</sup>.

Uma equipe multiprofissional e de leigos foi composta por dois cirurgiões plásticos, dois ginecologistas e quatro leigos, que fizeram a avaliação da aparência estética da neovagina, sendo solicitado para que avaliassem a aparência geral da neovagina, dando uma nota entre 0 e 10, que julgassem se a neovagina fosse feminina o suficiente e se achavam que precisava ser realizada alguma correção.

Constatou-se que as mulheres leigas deram notas bem mais baixas em todos os três itens, comparando-se com os outros membros da equipe. A classificação da aparência estética da neovagina ficou entre 6 e 10 pontos, e, em 68% dos casos, a equipe de avaliadores considerou a aparência da neovagina feminina o suficiente. Entretanto, foi sugerida a cirurgia corretiva em 58% dos casos, e 46,9% das participantes (N = 23) foram submetidas a uma ou mais cirurgias corretivas, sendo as mais realizadas as correções dos lábios (maiores e menores); as cirurgias corretivas não ocorreram devido aos resultados relatados pelas participantes do estudo<sup>15</sup>.

Foi observada uma baixa taxa de complicações no pré e pós-operatório (32,7%), não justificando nova intervenção. A complicação mais comum encontrada foi a retenção vesical no pós-operatória, encontrada em 16,9% das participantes do estudo, sendo facilmente resolvida espontaneamente. Ocorreu uma infecção que foi devidamente resolvida (2,0%) e uma fistula retal, que cicatrizou após o fechamento cirúrgico (2,0%). Duas pacientes receberam cirurgia corretiva após necrose dos lábios ou clitóris (4,1%); três pacientes tiveram sangramento pós-operatório que também foi devidamente tratada, duas receberam células de pacote, sendo uma delas readmitida na sala de cirurgia para coagulação, e a terceira paciente foi tratada na enfermaria com injeção de adrenalina. Os resultados relatados pelas participantes do estudo não foram relacionados à ocorrência de complicações. Por fim, 10 participantes do estudo foram submetidas à meatotomia por desvios de micção e um por estenose aguda do meato <sup>15</sup>.

No estudo de Kuhn, Santi e Birkhäuser (2011) <sup>12</sup>, das 52 mulheres e 3 homens transexuais que participaram do estudo, 7,5% apresentaram prolapso de estágio 2, e 3,8% necessitaram de intervenção cirúrgica. Nas mulheres transexuais, ocorreu com uma paciente prolapso total da vagina após a inversão escrotal realizada há 9 anos, havendo recusa em realizar terapia conservadora. A neovagina ficou com um comprimento bastante curto de apenas 6 cm, seus sintomas foram dispareunia e sensação de nódulo, sendo a paciente submetido à sacrocolpopexia laparoscópica com inserção de tela que transcorreu sem intercorrências.

Duas pacientes apresentaram cistocele de 2º grau (paciente 1: ponto Aa 0 e 0,5 cm; paciente 2: ponto Ba 0 e 0,3 cm). Uma paciente era sintomática e foi submetida a reparo fascial anterior; outra paciente não apresentou sintomas sendo tratada de forma conservadora com reeducação do assoalho pélvico. Nos homens, um paciente apresentou cistocele de 2º grau assintomático, todos apresentando significativo estreitamento do introito vaginal (GH 1,5 cm). Dos 55 pacientes que participaram do estudo, 39 viviam e 16 não viviam em união estável <sup>12</sup>.

O teste do assoalho pélvico obteve uma pontuação mediana de 3 para as pacientes mulheres (range = 2 – 5) e 3 para os pacientes homens (range = 1 – 4). Os resultados do questionário de prolapso de Sheffield indicaram que 47% dos participantes do estudo relataram dificuldades miccionais; 24,6% urgência; 17% urge-incontinência; e 23% incontinência de esforço. Já a urgência fecal e o esvaziamento incompleto do intestino foram relatados por 9,4% e 7,6% dos pacientes. Também se observou que 23% estavam insatisfeitos com sua função sexual <sup>12</sup>.

No estudo de Papadopulos et al. (2017) <sup>13</sup>, participaram do estudo 47 mulheres transexuais com idade média de 38,3 anos (range = 18 – 57); foram respondidas as perguntas em cerca de

19 meses (range = 6 – 58) após a última cirurgia. 62% das participantes do estudo eram solteiras, aproximadamente 50% viviam sozinhas, e 87% tinham ensino médio completo.

O tempo da primeira CRS até a cirurgia de correção ficou entre 4 e 28 meses (média = 8,7), ficando a paciente internada entre 10 e 49 dias para as duas cirurgias combinadas (média = 23). 91% das participantes avaliaram sua situação de saúde recente, 61% como boa e 30% como muito boa, sendo que, aproximadamente aos 20 anos, surgiu o primeiro desejo em realizar a CRS (range = 6 – 45). 23,4% tinham menos de 12 anos quando tiveram esse desejo (N = 11)<sup>13</sup>.

A maioria das participantes (70%) apontaram que ficaram sabendo informações sobre a oportunidade da CRS através dos meios de comunicação, seguido por grupos de apoio e outros cirurgiões. 95% das participantes que fazem uso de mídias sociais, e a internet foi predominante fonte de informação. 8,5 % das pacientes responderam que muito provavelmente e 91,5% que certamente se submeteriam novamente à CRS, sendo que 89% recomendariam o procedimento a outras mulheres transexuais. Nenhuma delas se arrependeu de ter sido operada, e 96% viviam no pós-operatório como mulheres em tempo integral<sup>13</sup>.

A pontuação média na escala Likert, entre 0 e 10 pontos (0 = muito pouco feminino a 10 = muito feminina), mudou de 6,1 no pré-operatório para 8,0 no pós-operatório ( $P < 0,001$ ). 85% no pós-operatório tiveram pontuação maior ou igual a 7 (N = 39), O resultado estético geral da cirurgia foi satisfatório para 37 pacientes (84% com pontuação 7) e 82% ficaram satisfeitos com o resultado de suas cirurgias<sup>13</sup>.

De acordo com o questionário específico de indicação autodesenvolvido, a qualidade de vida das participantes do estudo foi melhorada ou muito melhorada pela cirurgia para 42 pacientes (91% pontua 7). Foi observada uma diminuição significativa ( $P < 0,001$ ) no módulo de satisfação geral com a vida, se comparados os dados normativos, ocorrendo o mesmo com os subitens “condições de vida” e “família”<sup>13</sup>.

O módulo de satisfação com a saúde não apresentou diferenças estatisticamente significativas para o escore somatório ( $P = 0,038$ ) em relação aos dados normativos, após ajuste com correção de Bonferroni e tendências positivas foram encontradas para “mobilidade” e “visão e audição”<sup>13</sup>.

O módulo de satisfação com a aparência externa (imagem corporal) não apresentou alterações significativas em relação aos dados pré-operatórios do estudo, sendo observados escores significativamente mais altos para satisfação com mama ( $P < 0,001$ ) e pênis ou vagina ( $P = 0,002$ )<sup>13</sup>.

E, por fim, no estudo de Van der Sluis et al. (2016)<sup>14</sup>, foram identificadas 24 pacientes submetidas à vaginoplastia intestinal de 1970 a 2000, todas as pacientes eram mulheres transexuais e todos os procedimentos de vaginoplastia intestinal foram reconstruções secundárias após uma vaginoplastia peniana de inversão previamente realizada na qual a profundidade da neovagina ficou inadequada ou foi completamente estenosada, fazendo-se necessária uma reconstrução neovaginal secundária. A idade média no momento da cirurgia foi de 33 anos (range = 22 – 51); duas das participantes do estudo foram tabagistas; 16 participantes foram rastreadas, das quais 10 foram puderam ser contatadas. Nove delas consentiram em participar do estudo, dessas, sete visitaram o ambulatório e duas foram entrevistadas por telefone. As características demográficas e cirúrgicas dessas nove pacientes (IMC, idade na cirurgia, tempo de internação, técnica operatória, profundidade neovaginal, complicações e reoperações) não demonstraram diferença significativa das outras 15 pacientes ( $P > 0,05$  para todas as comparações)<sup>14</sup>.

Todos os procedimentos foram realizados por cirurgião gastrointestinal e cirurgião plástico. 20 procedimentos (83%) foram realizados por laparotomia; dois (8%) foram assistidos por laparoscopia com anastomose extra-abdominal; e dois (8%) foram laparoscópicos com anastomose intra-abdominal. Nenhum dos procedimentos laparoscópicos ou assistidos por laparoscopia foi convertido em procedimento aberto, para a confecção da cavidade neovaginal. Foi utilizado um segmento sigmoide (N = 23, 96%) ou ilial (N = 1, 4%); os procedimentos tiveram um tempo operatório médio documentado em 11 pacientes de 200 minutos (range = 145 – 240)<sup>14</sup>.

Não houve complicações intra-operatórias, e o tempo médio de internação documentado para 12 pacientes foi de 10 dias (range = 6 – 20). Uma das pacientes foi internada 20 dias por causa do desenvolvimento de uma periapendicite e posterior necrose do segmento sigmoide neovaginal. 12 dias após a cirurgia, a neovagina derivada do sigmoide teve que ser removida cirurgicamente e um procedimento de Hartmann, que consiste na ressecção do segmento colônico doente associado a uma colostomia proximal com fechamento do coto distal, sendo realizada a reversão depois de 10 meses. Nenhuma reconstrução vaginal foi realizada depois, tendo em vista que a paciente não quis realizar outras operações vaginais. Uma paciente desenvolveu um abscesso neovaginal, o qual foi drenado espontaneamente pela neovagina, tendo a participante em questão uma embolia pulmonar a qual foi tratada clinicamente, de acordo com os padrões de atendimento padrão para esses casos. Não houve complicações a curto prazo em 22 das pacientes (92%)<sup>14</sup>.

Cinco das participantes do estudo apresentavam câncer de pulmão (N = 1), infecção oportunista em paciente positivo para HIV (N = 1), parada cardíaca (N = 1) e causa desconhecida (N = 2). Não houve razões documentadas para relacionar essas mortes ao procedimento cirúrgico. A média de acompanhamento para todas as pacientes foi de 23,8 anos (range = 4,3 – 44). Houve uma neovagina que foi removida cirurgicamente 12 dias após a cirurgia; uma removida a 60 meses após a vaginoplastia por causa de fibrose e estenose neovaginal recorrente, e, em uma terceira paciente, a neovagina foi removida 77 meses após a vaginoplastia para correção cirúrgica de estenose neovaginal recorrente complicada por perfusão vascular, comprometida no intraoperatório do segmento colônico interposto. Sendo assim, foi necessário que essas pacientes fossem submetidas à vaginoplastia terciária, tendo sucesso com enxertos de pele de espessura parcial ou total do abdome. A profundidade da neovagina em 14 participantes ficou em torno de 14,5 cm (range = 12 – 20). Um total de 19 pacientes (79%) foram submetidos à cirurgia genital secundária, como a plastia de intróito (N = 13, 54%), a média de número de reoperações genitais foi de 1 (range = 0 – 4) <sup>14</sup>.

Outros procedimentos realizados consistiram em correção de lábios (N = 6, 25%), meatoplastia (N = 3, 13%), correção de fístula neovaginal (N = 3, 13%), mucosa mínima (N = 2, 8%), ou total (N = 1, 4%), correção de prolapso e remoção cirúrgica de corpo estranho neovaginal (3 vezes em 2 pacientes, 8%). Em uma das pacientes, um tampão teve que ser removido da neovagina sob anestesia geral novamente em 2 anos após a vaginoplastia e, em outra paciente, um dilatador vaginal teve que ser removido sob anestesia geral <sup>14</sup>.

Nove participantes responderam completamente os questionários, ficando a idade média de 58 anos (range = 50 – 73), tempo médio de pós-operatório de 29,6 anos (range = 17,2 – 34,3) <sup>14</sup>.

A pontuação média no SWLS das participantes (N = 9) foi de  $27,1 \pm 2,1$ , indicando que houve uma alta satisfação geral com a vida. A pontuação mais baixa registrada foi de 24,0. No SHS, elas pontuaram em média  $5,9 \pm 0,6$  pontos de 7 na felicidade subjetiva, o que indica uma felicidade subjetiva razoavelmente alta. As pacientes classificaram sua satisfação com a vida como  $7,9 \pm 0,7$  de 10, não havendo notas inferiores a 7 no *Cantril Ladder of Life Satisfaction* <sup>14</sup>.

Deste estudo, 89% das participantes relataram ter feito sexo com penetração com frequência ao longo da vida, elas consideraram sua profundidade neovaginal satisfatória. A excitação sexual foi possível nessas pacientes, e elas relataram ser capazes de atingir o orgasmo a partir da estimulação direta do neoclítoris. Uma das participantes relatou nunca ter tido relação sexual depois da CRS, que, na ocasião do estudo, já havia se passado 29 anos, e relata ainda

que nunca experimentou sentimentos sexuais em relação a homens ou mulheres e se identificou como assexual. A funcionalidade neovaginal foi avaliada como  $7,3 \pm 1,8$ , e a aparência como  $7,4 \pm 1,9$  de 10, nessas participantes <sup>14</sup>.

Na FGSIS, escala que trata da autoimagem genital feminina, obteve-se uma pontuação média de 2,9 a 3,1. Todos os itens, todas as pontuações foram comparáveis a mulheres transexuais holandesas pós vaginoplastia de inversão peniana e a uma amostra de mulheres nos Estados Unidos <sup>14</sup>.

No FSFI, adotando-se a nota de corte de 26,55 na pontuação para diferenciar mulheres com disfunção sexual daquelas sem disfunção sexual, observou-se que 4 de 9 participantes do estudo, pontuaram abaixo desse valor, indicando disfunção sexual. Sete relataram atividade sexual com penetração peniana nas últimas 4 semanas, e uma relatou nunca ter tido relações sexuais durante os 29 anos pós vaginoplastia intestinal <sup>14</sup>.

No questionário AHPFS-W, a pontuação média foi de  $8,3 \pm 2,3$ , sendo que uma pontuação somada superior a 11 foi observada em duas mulheres (22%), o que indicou disfunção hipertônica do assoalho pélvico. A vulvodinia provocada, relatada, principalmente, após a relação sexual com penetração foi o principal problema que as participantes do estudo relataram; os sintomas, em outras subcategorias, foram classificados como baixos <sup>14</sup>.

Cinco participantes com neovagina sigmóide consentiram em fazer o exame endoscópico e histológico de suas neovaginas. Na endoscopia da neovagina, foi possível observar em quatro pacientes, uma leve neovaginite, eritema leve, padrão vascular discretamente diminuído e fragilidade aumentada todos assintomáticos. O exame histopatológico não mostrou inflamação ativa, mas um aumento sutil de agregados linfóides e infiltrado acelular de linfoplasma <sup>14</sup>.

Uma das participantes relatou secreção mucosa neovaginal excessiva, 34 anos após a vaginoplastia intestinal; relatou que teve esses sintomas por vários anos e precisava trocar os absorventes íntimos duas vezes ao dia. O exame endoscópico mostrou vascularização moderadamente diminuída, fragilidade da mucosa aumentada e divertículos neovaginais. No exame histopatológico de espécimes de biópsia neovaginal, foram observados aumento do infiltrado acelular de linfoplasma na lâmina própria; a participante foi tratada com enemas de espuma de mesalazina aplicados neovaginal (1 g por aplicação; Salofalk, Dr. Falk Pharma GmbH, Freiburg, Alemanha), diariamente, por 2 semanas, aliviando os sintomas <sup>14</sup>.

A CRS é uma intervenção cirúrgica agressiva tanto para mulheres quanto para homens transexuais. Essa cirurgia altera não só a aparência da genitália, mas toda a estrutura muscular do assoalho pélvico <sup>7</sup>, podendo causar disfunções urinárias, fecais e sexuais nos indivíduos que se submetem a ela. Observa-se, através deste estudo, que a satisfação com a aparência estética

da neovagina<sup>10, 11, 13-15</sup> ou do neofalo<sup>9</sup> é, na maioria das vezes, satisfatória, o que nem sempre ocorre com a função do novo órgão.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram encontradas, em todos os artigos que compõem esta revisão literária, disfunções diversas no assoalho pélvico, como uretrostenose, contração e relaxamento mal coordenados e ou fraqueza muscular do assoalho pélvico, entre outras<sup>9-15</sup>. No entanto, apenas o estudo de Jiang et al.<sup>10</sup>, evidencia-se a indicação de fisioterapia no pré e pós-operatório para esses indivíduos, concluindo Jiang e seus colaboradores que a atuação do fisioterapeuta é muito importante e benéfica para que se tenha uma função miccional, fecal e sexual satisfatória e que os indivíduos que passam pelo tratamento fisioterapêutico no pré-operatório têm uma recuperação bem mais acelerada dos que não o fazem.

Diante do exposto neste estudo, observou-se que a CRS atende as expectativas das pessoas transexuais no que diz respeito à aparência da genitália, à função e à sensibilidade sexual, principalmente, no que se refere à satisfação de adequar sua aparência corporal à sua identidade de gênero. Existe, portanto, uma escassez de artigos na literatura que tratam da importância da atuação fisioterapêutica pré e pós-operatória de CRS. É necessário maior número de estudos com qualidade metodológica sobre o tema.

Os autores declaram que não houve financiamento para este estudo e nenhum conflito de interesses.

#### REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: Artmed Editora; 2014.
2. Spizzirril G. Disforia de gênero em indivíduos transexuais adultos: aspectos clínicos e epidemiológicos. CEP 2017;1060:970.
3. Galvão MH. Avaliação da força e da atividade elétrica muscular do assoalho pélvico de mulheres transexuais submetidas à cirurgia de redesignação de sexo: uma série de casos: Universidade Federal de Pernambuco; 2018.
4. Van de Grift TC, Cohen-Kettenis PT, Steensma TD, De Cuypere G, Richter-Appelt H, Haraldsen IRH, et al. Body satisfaction and physical appearance in gender dysphoria. Archives of sexual behavior 2016;45(3):575-85.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.707/GM, de 18 de agosto de 2008. Institui, no âmbito do SUS, o Processo Transexualizador, a ser implantado nas unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União 2008;19 de agosto.
6. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 2.803, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2013, Redefine e amplia o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 2013;19 de novembro.

7. Martins KLD, Oliveira PS. Função miccional, evacuatório e sexual de mulheres transexuais após cirurgia de redesignação sexual. 2017.
8. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2007;15:508-11.
9. Wierckx K, Van Caenegem E, Elaut E, Dedeker D, Van de Peer F, Toye K, et al. Quality of life and sexual health after sex reassignment surgery in transsexual men. *The journal of sexual medicine* 2011;8(12):3379-88.
10. Jiang DD, Gallagher S, Burchill L, Berli J, Dugi III D. Implementation of a pelvic floor physical therapy program for transgender women undergoing gender-affirming vaginoplasty. *Obstetrics & Gynecology* 2019;133(5):1003-11.
11. Bouman MB, van der Sluis WB, van Woudenberg Hamstra LE, Buncamper ME, Kreukels BPC, Meijerink WJ, et al. Patient-reported esthetic and functional outcomes of primary total laparoscopic intestinal vaginoplasty in transgender women with penoscrotal hypoplasia. *The journal of sexual medicine* 2016;13(9):1438-44.
12. Kuhn A, Santi A, Birkhäuser M. Vaginal prolapse, pelvic floor function, and related symptoms 16 years after sex reassignment surgery in transsexuals. *Fertility and sterility* 2011;95(7):2379-82.
13. Papadopulos NA, Lellé JD, Zavlin D, Herschbach P, Henrich G, Kovacs L, et al. Quality of life and patient satisfaction following male-to-female sex reassignment surgery. *The journal of sexual medicine* 2017;14(5):721-30.
14. van der Sluis WB, Bouman MB, de Boer NKH, Buncamper ME, van Bodegraven AA, Neefjes-Borst EA, et al. Long-term follow-up of transgender women after secondary intestinal vaginoplasty. *The journal of sexual medicine* 2016;13(4):702-10.
15. Buncamper ME, Honselaar JS, Bouman MB, Özer M, Kreukels BPC, Mullender MG. Aesthetic and functional outcomes of neovaginoplasty using penile skin in male-to-female transsexuals. *The journal of sexual medicine* 2015;12(7):1626-34.