

# Impactos das Derivações Urinárias Associadas à Cistectomia na Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos: Revisão Sistemática e Metanálise

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n3.5133>

*Impacts of Urinary Diversions Associated with Cystectomy on the Quality of Life of Cancer Patients: Systematic Review and Meta-Analysis*

Impactos de las Derivaciones Urinarias Asociadas con la Cistectomía en la Calidad de Vida de los Pacientes con Cáncer: Revisión Sistemática y Metaanálisis

**Lucas Quaresma Martins<sup>1</sup>; Lucas Ferraz de Souza Monteiro<sup>2</sup>; Beatriz Lobato Cañizo Pereira<sup>3</sup>; Valéria Rebouças Cordovil<sup>4</sup>; Rui Wanderley Mascarenhas Junior<sup>5</sup>**

## RESUMO

**Introdução:** O câncer de bexiga (CB) origina-se no epitélio da superfície interna da bexiga urinária e abrange hematúria e sintomas inespecíficos do trato urinário inferior. O manejo do CB invasivo é comumente realizado por meio da cistectomia radical com derivação urinária, com destaque aos métodos do conduto ileal (CI) e do desvio contínuo (DC). **Objetivo:** Analisar comparativamente os impactos na qualidade de vida de pacientes submetidos ao CI e ao DC associados à cistectomia para o CB. **Método:** Revisão sistemática da literatura com metanálise, que seguiu as recomendações do protocolo PRISMA 2020. Os dados foram coletados das bases de dados on-line BVS, Scopus, PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane Library e SciELO, organizados pelo Rayyan QCRI e analisados quanto a sua qualidade de evidência pela escala crítica do Joanna Briggs Institute. A metanálise foi desenvolvida por intermédio do software Review Manager 5.4.1. **Resultados:** Foram incluídos sete estudos na revisão, dos quais quatro atenderam aos critérios para a metanálise. Na análise, não foram identificadas diferenças sumárias significativas entre o CI e o DC na “Escala de Saúde Global”, na “Capacidade Funcional” e na “Capacidade Cognitiva”. A realização do DC prevaleceu nos domínios “Capacidade Física” e “Capacidade Emocional”. Em contrapartida, foi observado um maior benefício do CI na “Capacidade Social” dos indivíduos. **Conclusão:** Dessa forma, apesar do DC ter apresentado melhores resultados no pós-operatório tardio em alguns âmbitos, os dois métodos apresentaram resultados semelhantes em uma análise geral, evidenciando a necessidade de uma escolha individualizada de acordo com o perfil do paciente.

**Palavras-chave:** Neoplasias da Bexiga Urinária/cirurgia; Oncologia Cirúrgica; Derivação Urinária/métodos; Qualidade de Vida; Perfil de Impacto da Doença.

## ABSTRACT

**Introduction:** Bladder cancer (BC) originates in the epithelium of the inner surface of the urinary bladder and involves hematuria and nonspecific symptoms of the lower urinary tract. The management of invasive BC is commonly performed by radical cystectomy with urinary diversion, with emphasis on the ileal conduit (IC) and continent diversion (CD) methods. **Objective:** To comparatively analyze the impacts on the quality of life of patients undergoing IC and CD associated with cystectomy for BC. **Method:** Systematic literature review with meta-analysis, which followed the recommendations of the PRISMA 2020 protocol. Data were collected from the online databases BVS, Scopus, PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane Library and SciELO, organized by Rayyan QCRI and analyzed for their quality of evidence by the Joanna Briggs Institute critical scale. The meta-analysis was developed using the Review Manager 5.4.1 software. **Results:** Seven studies were included in the Review, of which four met the criteria for meta-analysis. In the analysis, no significant summary differences were identified between IC and DC in the “Global Health Scale”, “Functional Capacity” and “Cognitive Capacity”. The performance of DC prevailed in the “Physical Capacity” and “Emotional Capacity” domains. In contrast, a greater benefit of IC was observed in the “Social Capacity” of the individuals. **Conclusion:** Thus, although DC presented better results in the late postoperative period in some areas, the two methods presented similar results in a general analysis, evidencing the need for an individualized choice according to the patient’s profile.

**Key words:** Urinary Bladder Neoplasms/surgery; Surgical Oncology; Urinary Diversion/methods; Quality of Life; Sickness Impact Profile.

## RESUMEN

**Introducción:** El Cáncer de Vejiga (CV) se origina en el epitelio de la superficie interna de la vejiga urinaria y abarca hematuria y síntomas inespecíficos del tracto urinario inferior. El manejo del CV invasivo comúnmente se realiza mediante cistectomía radical con derivación urinaria, con énfasis en los métodos del conducto ileal (CI) y la derivación contínente (DC). **Objetivo:** Analizar comparativamente los impactos en la calidad de vida de los pacientes sometidos a CI y DC asociados a la cistectomía por CV.

**Método:** Revisión sistemática de la literatura con metaanálisis, que siguió las recomendaciones del protocolo PRISMA 2020. Los datos fueron recopilados de las bases de datos en línea BVS, Scopus, PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane Library y SciELO organizados por Rayyan QCRI y analizados en cuanto a su calidad de evidencia por la escala crítica del Instituto Joanna Briggs. El metaanálisis se desarrolló utilizando el software Review Manager 5.4.1.

**Resultados:** Se incluyeron siete estudios en la revisión y cuatro cumplieron los criterios para metanálisis. En el análisis no se identificaron diferencias sumarias significativas entre el CI y DC en la “Escala de Salud Global”, en la “Capacidad Funcional” y en la “Capacidad Cognitiva”. La realización de DC prevaleció en los dominios “Capacidad Física” y “Capacidad Emocional”. Sin embargo, se observó un mayor beneficio del CI en la “Capacidad Social” de los individuos. **Conclusión:** Así, aunque la DC presentó mejores resultados en el posoperatorio tardío en algunos ámbitos, los dos métodos presentaron resultados similares en un análisis general, destacando la necesidad de una elección individualizada según el perfil del paciente.

**Palabras clave:** Neoplasias de la Vejiga Urinaria/cirugía; Oncología Quirúrgica; Derivación Urinaria; Calidad de Vida; Perfil de Impacto de Enfermedad.

<sup>1-5</sup>Universidade do Estado do Pará (UEPA), Curso de Medicina. Belém (PA), Brasil.

<sup>1</sup>E-mail: lucasquaresmamartins@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0006-2427-0576>

<sup>2</sup>E-mail: ferrazl2002@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0005-9318-4201>

<sup>3</sup>E-mail: beatrizcanizop@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0000-3346-6673>

<sup>4</sup>E-mail: valeriadimitri@bol.com.br. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-8420-8244>

<sup>5</sup>E-mail: medrwmjr@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0002-2104-4996>

**Endereço para correspondência:** Lucas Quaresma Martins. Rua Arcipreste Manoel Teodoro, 359, Edifício Dom Pedro I, Apartamento 213. Belém (PA), Brasil. CEP 66023-700. E-mail: lucasquaresmamartins@gmail.com



## INTRODUÇÃO

O câncer de bexiga (CB) é uma neoplasia originada no epitélio da superfície interna da bexiga urinária, com apresentação histomorfológica que inclui o adenocarcinoma e os carcinomas de células escamosas e de células pequenas. Sua manifestação clínica está fortemente associada às hematúrias macro e microscópica, presentes em 78,3% e 13,7% dos casos, respectivamente, além de sintomas não específicos do trato urinário inferior<sup>1,2</sup>.

Nesse sentido, a oncogênese do CB é multifatorial e apresenta fatores de risco bem definidos, como o tabagismo, que está associado a aproximadamente 50% dos casos. Além disso, outros fatores, com destaque para uma dieta com baixa ingestão de frutas, exposição ocupacional prolongada a agentes carcinogênicos, predisposição genética e consumo de álcool também estão ligados aos mecanismos fisiopatogênicos<sup>3</sup>.

Segundo dados do *Global Cancer Observatory* (GLOBOCAN)<sup>4</sup>, em 2022, foram registrados 613.791 novos casos de CB no mundo. No ano de 2022, o CB foi a nona neoplasia mais prevalente no mundo, sendo responsável por 3,1% dos casos novos de câncer e por 2,3% dos óbitos por essa doença globalmente. O Brasil apresentou, em 2021, 11.370 novos casos e, em 2020, 4.929 mortes, com a população masculina associada a cerca de 70% dos casos de CB, o qual é o sexto tipo de câncer mais comum entre esses pacientes<sup>5</sup>.

O diagnóstico do paciente com CB é realizado mediante cistoscopia, executada com a coleta de material histopatológico. Após a classificação da neoplasia – CB músculo invasivo ou não músculo invasivo, CBMI e CBNMI, respectivamente –, a terapêutica é centrada principalmente em procedimentos cirúrgicos. Nesse sentido, o CBMI é comumente manejado por meio da cistectomia radical com derivação urinária, especialmente pelos métodos do conduto ileal (CI) e da derivação contínente (DC), em geral, a neobexiga ortotópica<sup>6,7</sup>.

Nessa perspectiva, pacientes com CB enfrentam diversos desafios relacionados ao curso natural da doença e aos tratamentos atualmente disponíveis, principalmente as terapêuticas cirúrgicas associadas às derivações urinárias. As queixas e os impactos na qualidade de vida após os procedimentos cirúrgicos reportados pelos pacientes diferem em função de algumas variáveis, como sexo, idade e condições socioeconômicas. A qualidade de vida é entendida como a intersecção de múltiplos domínios e espectros de saúde presentes no paciente, sendo mensurada a partir de escalas e questionários consolidados<sup>8</sup>.

As alterações negativas associadas aos principais métodos de derivação urinária apresentam repercussões diretas na qualidade de vida dos pacientes, uma vez que

há abalos na autoestima, dificuldades na manutenção das funções laborais, interferência nas relações interpessoais e outras mudanças, cuja dimensão afeta a percepção da qualidade de vida reportada<sup>9,10</sup>. Nesse contexto, a justificativa do artigo atesta-se pela relevância da temática para a qualidade de vida dos pacientes e para o incremento da terapêutica cirúrgica abordada no contexto neoplásico, em conformidade com a revisão sistemática de Ghosh et al.<sup>11</sup>.

Assim, o objetivo do presente artigo é analisar comparativamente os impactos na qualidade de vida de pacientes submetidos aos métodos do CI e do DC associados à cistectomia para o CB.

## MÉTODO

Revisão sistemática da literatura com metanálise, cujo objetivo é conduzir um levantamento bibliográfico estruturado e metódico de estudos representativos sobre um fenômeno vinculado à área da saúde e analisá-los estatisticamente<sup>12</sup>. Dessa forma, o tema foi explorado por meio da estratégia PICO (P: pacientes; I: intervenção; C: comparação; O: “outcome”/desfecho), tendo como questão orientadora: “Quais os impactos na qualidade de vida de pacientes submetidos aos métodos do conduto ileal (CI) e do desvio contínuo (DC) associados à cistectomia para o câncer de bexiga (CB)?”.

O estudo adotou as diretrizes e recomendações do protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020<sup>13</sup> com a finalidade de minimizar vieses e foi submetido na base de registro *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO)<sup>14</sup>, com o código CRD42024566561. Não houve a necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa por ser uma pesquisa que utilizou somente dados secundários, em conformidade com a Resolução nº 510<sup>15</sup> de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados foram coletados por meio de buscas nas bases de dados on-line Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) –, Scopus, *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), *Web of Science*, *Excerpta Medica Database* (Embase), *Cochrane Library – Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL) – e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Foram empregados descritores extraídos da plataforma DeCS/MeSH (Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings) e suas variações em outros idiomas. Para assegurar a correta combinação entre os termos, foram utilizados os operadores *booleanos AND* e *OR*. Assim, foi aplicada a seguinte estratégia de busca, em todas as bases de



dados: (“Neoplasias da Bexiga Urinária” *OR* “Neoplasias não Músculo Invasivas da Bexiga” *OR* “Carcinoma de Células de Transição”) *AND* (Terapêutica *OR* “Oncologia Cirúrgica” *OR* Cistectomia *OR* “Derivação Urinária” *OR* Ureterostomia) *AND* (“Qualidade de Vida” *OR* “Indicadores de Qualidade de Vida” *OR* “Perfil de Impacto da Doença”).

Para a seleção dos artigos, foram conduzidas três etapas: (1) busca nas bases de dados com aplicação de filtros e descritores, além da remoção de duplicatas; (2) triagem baseada no título e resumo dos artigos; e (3) seleção a partir da leitura integral dos estudos remanescentes<sup>16,17</sup>. Durante esse procedimento, dois autores realizaram as três etapas de forma independente, enquanto um terceiro atuou como revisor, sendo responsável por resolver eventuais discordâncias na seleção entre os pesquisadores. Para a triagem, organização e armazenamento de referências e demais materiais utilizados no desenvolvimento da pesquisa, foi empregado o *software* gerenciador de referências Rayyan QCRI<sup>18</sup>.

Foram adotados como critérios de inclusão na seleção dos artigos: estudos com texto completo disponível em qualquer idioma, publicados entre julho de 2014 e junho de 2024, que respondiam diretamente à questão norteadora proposta e que empregavam o questionário *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Questionnaire - Core 30* (EORTC QLQ-C30)<sup>19</sup>.

O EORTC QLQ-C30 é um instrumento genérico de 30 itens, desenvolvido pelo Grupo de Qualidade de Vida da EORTC para mensurar de forma padronizada a qualidade de vida de pacientes oncológicos em ensaios clínicos internacionais. O questionário agrupa capacidades individuais (física, emocional, cognitiva, social e de papel), escalas de sintomas (fadiga, dor, náusea/vômito) e um estado de saúde global<sup>19</sup>.

Os critérios de exclusão estabelecidos foram: artigos de revisão, *guidelines*, livros, teses, dissertações, editoriais, relatórios de congressos, cartas ao editor e erratas, além de estudos que abordavam as derivações urinárias relacionadas ao CB, mas não comparavam os métodos do CI e do DC, bem como pesquisas com baixa qualidade de evidência.

Para a análise dos artigos selecionados, os pesquisadores realizaram uma síntese, avaliando os aspectos considerados relevantes com base nos critérios de inclusão e adequação ao tema. A apresentação dos resultados foi estruturada em um quadro síntese contendo os seguintes elementos: numeração do estudo, autores, ano de publicação, tipo de estudo, país de origem, população da amostra e principais achados.

No que se refere à análise da qualidade da evidência, foi aplicada a escala crítica do *Joanna Briggs Institute*

(JBI) para a avaliação do desenho, execução e análise dos estudos<sup>20</sup>.

Os dados foram previamente organizados em um banco de dados no *software Microsoft Office Excel 2016*, por meio do qual foram selecionados aqueles mais pertinentes à questão norteadora desta revisão. Posteriormente, os achados foram apresentados com base na categorização das informações extraídas das publicações incluídas na amostra bibliográfica final. A análise qualitativa dos dados será conduzida em quatro etapas: 1) leitura integral e detalhada do artigo; 2) descrição dos dados e elaboração do quadro sinótico; 3) leitura minuciosa das publicações; e 4) análise do conteúdo dos estudos.

A metanálise foi realizada utilizando os recursos do *software Review Manager 5.4.1*<sup>21</sup>, considerando as respostas dos pacientes ao questionário EORTC QLQ-C30. Para os desfechos relacionados ao “estado de saúde global” e às “capacidades individuais”, foi adotada uma variável contínua com cálculo da diferença dos escores avaliados e intervalo de confiança de 95%. Os desfechos foram considerados estatisticamente significativos quando  $p<0,05$ . A heterogeneidade foi mensurada pelo teste  $I^2$  da seguinte maneira: se  $I^2\leq 25$ , os estudos foram classificados como homogêneos; se  $I^2>25$  e  $<75$ , a heterogeneidade foi considerada moderada; e se  $I^2\geq 75$ , os estudos foram categorizados como de alta heterogeneidade<sup>22</sup>.

## RESULTADOS

Foram identificados 1.953 artigos nas bases de dados selecionadas (693 na BVS, 615 no Scopus, 560 no PubMed, 67 na *Web of Science*, 10 na Embase, cinco na *Cochrane Library* e 3 na SciELO). No entanto, 1.003 estudos estavam duplicados e foram excluídos, resultando em 950 publicações que foram avaliadas por intermédio da leitura de títulos e resumos, com 15 artigos considerados aptos à leitura na íntegra.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, cinco estudos foram descartados por não responderem diretamente à questão norteadora da presente revisão sistemática e três foram excluídos por não aplicarem o questionário EORTC QLQ-C30. Com isso, sete publicações foram analisadas pela escala crítica do JBI, das quais quatro foram incluídas na metanálise. A Figura 1 ilustra o fluxograma PRISMA das etapas de seleção.

Em virtude da ausência de exclusões de artigos na etapa referente à busca do risco de viés por meio da ferramenta de avaliação metodológica do JBI, sete estudos considerados de elevada confiabilidade científica foram incluídos na amostra final de publicações. O Quadro 1 representa a pontuação de cada artigo de acordo com a aplicação da escala do JBI.



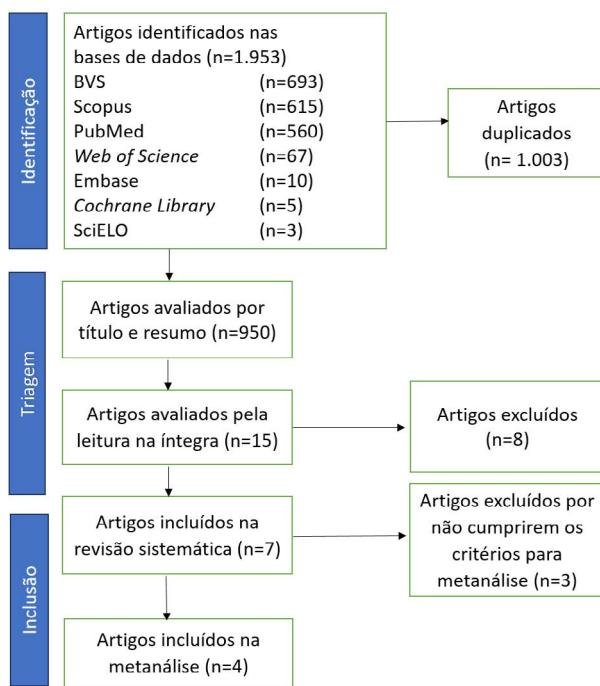


Figura 1: Fluxograma PRISMA referente às etapas de seleção dos estudos

Fonte: Os autores, adaptado de PRISMA 2020<sup>13</sup>.

Após leitura e análise detalhadas dos estudos incluídos, as suas principais informações (número do estudo, autor/ano de publicação, tipo de estudo, país de origem, amostra e principais achados) foram dispostas no Quadro 2<sup>23-29</sup>.

Por intermédio da metanálise (representada pelos gráficos de floresta nas Figuras 1 e 2), foram constatadas

diferenças entre os modelos de DC e de CI a depender das variáveis consideradas. Valores negativos significam vantagens estatísticas no questionário para o DC, enquanto valores positivos simbolizam essas vantagens para o CI<sup>20</sup>.

## DISCUSSÃO

Os impactos das diferentes derivações urinárias na qualidade de vida de pacientes oncológicos representam um grande desafio na escolha do método após a realização de cistectomia. Nesse contexto, os resultados desta revisão sistemática sugerem um incremento, segundo o questionário EORTC QLQ-C30, em praticamente todos os domínios avaliados nos pacientes após a derivação urinária<sup>24,30</sup>.

O “estado de saúde global” corresponde à percepção integral do paciente acerca de sua saúde e qualidade de vida, com uma autoavaliação psicométrica geral<sup>31</sup>. Os resultados desta metanálise (Figura 2) demonstraram uma diferença sumária insignificante (-0,92[-3,75; 1,92]) entre os indivíduos que foram submetidos ao DC e ao CI, sem predominância de uma modalidade de derivação urinária nesse âmbito. Além disso, as duas modalidades apresentaram um aumento da qualidade de vida referida progressivamente após o término da reabilitação fisioterápica, referido por 39,7 x 55,8 para DC e CI, respectivamente, no EORTC QLQ-C30 ( $p<0,001$ ) no estudo de Muller et al.<sup>25</sup>.

Quadro 1. Análise do risco de viés dos estudos selecionados segundo a escala do Joanna Briggs Institute

Tipo de estudo	Estudo	Escala do Joanna Briggs Institute											Risco de viés
		Q.1	Q.2	Q.3	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	Q.8	Q.9	Q.10	Q.11	
Coorte	E1	S	NA	S	S	N	S	S	S	S	S	S	Baixo
	E2	N	NA	S	S	S	S	S	S	S	NA	S	Baixo
	E3	N	NA	S	S	N	S	S	S	N	N	S	Moderado
Transversal	E4	S	S	S	S	S	I	S	S	NA	NA	NA	Baixo
	E5	S	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA	NA	Baixo
	E6	S	S	S	S	S	N	S	S	NA	NA	NA	Baixo
	E7	S	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA	NA	Baixo

**Legendas:** Q.1-Q.11 = questões de 1 a 11 do formulário de risco de viés Joanna Briggs Institute; S = sim; N = não; I = incerto; NA = não se aplica.

**Nota:** O risco de viés foi classificado como “alto” quando o estudo atingiu até 49% de pontuações “sim”, “moderado” quando o estudo atingiu de 50% a 69% de pontuações “sim” e “baixo” quando o estudo atingiu mais de 70% de pontuações “sim”.

Quadro 2. Artigos incluídos na revisão sistemática

NE	Autor, ano	Tipo de estudo	País	Amostra	Principais achados
1	Bahlburg et al. <sup>23</sup> , 2024	Coorte	Alemanha	842 (447 CI e 395 DC)	Revela um comprometimento moderado a alto da qualidade de vida no pós-operatório imediato da cistectomia radical com derivação urinária. A continência urinária e o sofrimento psicossocial melhoraram significativamente durante a reabilitação de pacientes internados <sup>23</sup>
2	Clements et al. <sup>24</sup> , 2023	Coorte	Estados Unidos	411 (205 CI e 206 DC)	Não foram detectados prejuízos notáveis na qualidade de vida aos três ou aos seis meses de pós-operatório, com exceção do funcionamento sexual e da imagem corporal em pacientes com CI <sup>24</sup>
3	Muller et al. <sup>25</sup> , 2023	Coorte	Alemanha	230 (51 CI e 179 DC)	Pacientes com CI e DC não apresentaram diferenças significativas na qualidade de vida e no bem-estar emocional 12 meses após a cirurgia. Não houve diferença importante na taxa de retorno ao trabalho <sup>25</sup>
4	Zahran et al. <sup>26</sup> , 2017	Transversal	Egito	145 (61 CI e 84 DC)	Os pacientes com DC não apresentaram melhor desempenho estatístico em HRQOL comparado aos pacientes com CI. Além disso, os pacientes com DC apresentaram piores escalas de sintomas do EORTC-QLQ-C30 em relação ao CI <sup>26</sup>
5	Cerruto et al. <sup>27</sup> , 2017	Transversal	Itália	322 (148 CI e 174 DC)	O DC apresentou resultados superiores nos domínios cognitivo e emocional, além de função intestinal estável. Foi encontrado que o sexo masculino apresentou um número reduzido de complicações, como náuseas e dor <sup>27</sup>
6	Biardeau et al. <sup>28</sup> , 2020	Transversal	França	40 (23 CI e 17 DC)	Não foram encontradas diferenças significativas em termos de qualidade de vida e resultados funcionais entre pacientes com CI e DC, apenas uma pontuação minimamente superior para DC em atividades diárias <sup>28</sup>
7	Siracusano et al. <sup>29</sup> , 2018	Transversal	Itália	73 (49 CI e 24 DC)	Não foram encontradas diferenças significativas entre pacientes com CI e DC a longo prazo, com exceção das dificuldades financeiras que parecem afetar mais os pacientes com DC <sup>29</sup>

**Legendas:** NE = numeração do estudo; CI = conduto ileal; DC = desvio continente.

Nesse sentido, a utilização do DC prevaleceu no domínio da “capacidade física” (Figura 2) em comparação ao CI (-5,21[-9,78; -0,65]). Em apenas um dos estudos incluídos nesta metanálise, no qual a amostra era formada unicamente pelo gênero feminino, Siracusano et al. não encontraram a prevalência estatística do DC (9,70[-1,78; 21,18]), o que é corroborado pelo estudo de Messer et al.: o gênero feminino está independentemente associado a um pior prognóstico sintomatológico nas duas modalidades de derivação urinária<sup>29,32</sup>.

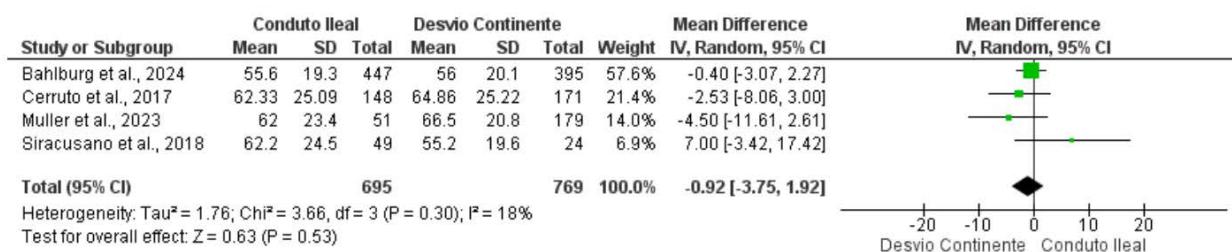
De acordo com Singh et al.<sup>33</sup>, a partir de uma coorte prospectiva que avaliou o pós-operatório de até 18 meses, não foi observada a prevalência de nenhum dos modelos de derivação urinária no que diz respeito à “capacidade

funcional”<sup>33</sup>. A diferença sumária encontrada por esta metanálise (Figura 2) indica, também, a distinção mínima entre o CI e o DC (1,08[-5,38; 7,54]), uma vez que a nulidade é uma possibilidade dentro do modelo estatístico<sup>23</sup>. A similaridade de sintomatologia experienciada pelos pacientes, possivelmente, contribui para uma diferença mínima entre essas duas derivações urinárias<sup>34</sup>.

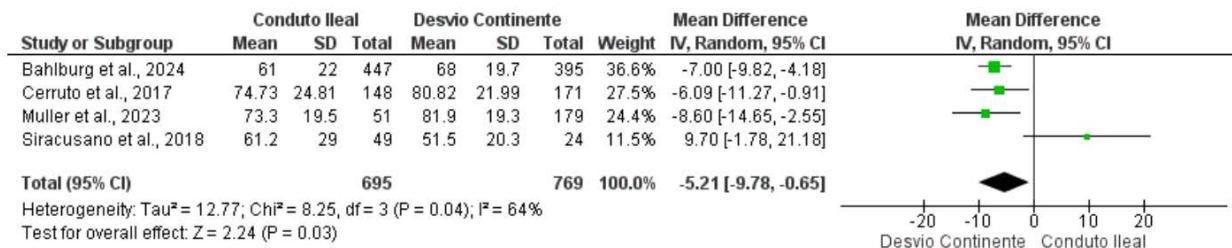
Foi observado, ainda, que a “capacidade emocional” (Figura 3) dos pacientes submetidos à cistectomia radical, avaliada pela presença de desordens no âmbito psicológico, demonstrou ser mais preservada com o DC, evidenciada por uma diferença estatística significativa entre os métodos analisados (-5,99[-8,73; -3,24]).



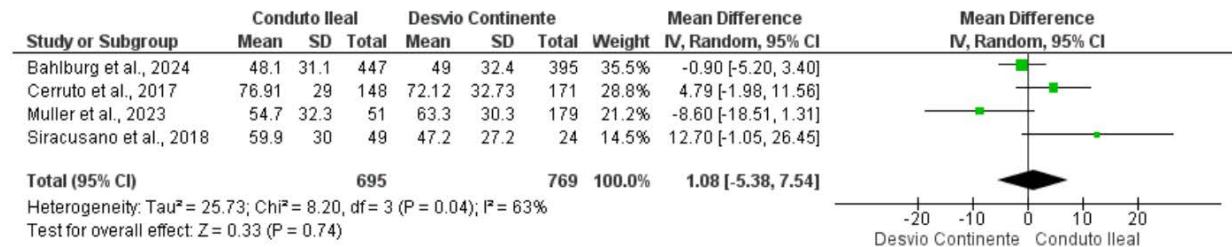
### Estado de Saúde Global



### Capacidade Física



### Capacidade Funcional



**Figura 2.** Gráficos de floresta da comparação entre os escores no EORTC QLQ-C30 de indivíduos submetidos ao DC e ao CI  
Legendas: EORTC QLQ-C30 = European Organisation for Research and Treatment of Cancer Questionnaire - Core 30; DC = desvio continente; CI = conduto ileal.

Em contrapartida, os estudos de Bahlburg et al.<sup>23</sup> e Siracusano et al.<sup>29</sup> não demonstraram essa distinção entre os desvios (-8,30[-18,12; 1,52] e (-8,10[-21,35; 5,15]), possivelmente em razão do acompanhamento ter sido realizado por um período mais prolongado, visto que houve uma melhora inicial com o acompanhamento psicológico durante a reabilitação intra-hospitalar, no entanto, após 6 e 12 meses de pós-operatório, tais sintomas tornaram-se mais constantes em ambos os métodos<sup>23,29</sup>.

Os achados de Hedgepeth et al.<sup>34</sup>, em contrapartida, demonstraram que, ao longo do tempo, houve um incremento gradual nos índices de imagem corporal em ambos os desvios – o qual consiste em um possível indicador de melhoria psicológica indireta, visto que a autopercepção é um fator de influência para o bem-estar emocional<sup>34,35</sup>.

No âmbito da “capacidade cognitiva” (Figura 3), correspondente a percepções subjetivas que envolvem a memória e a concentração, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre as técnicas consideradas nesta metanálise (-3,84[-7,99; 0,3]). Entretanto, é necessário analisar este dado de maneira cautelosa,

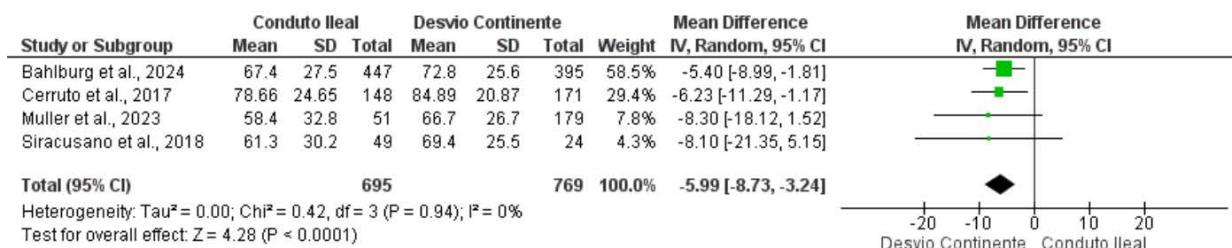
visto que os estudos incluídos demonstraram alta heterogeneidade em suas amostras ( $i^2=58\%$ ).

Na coleta de dados realizada, apenas o estudo de Cerruto et al.<sup>27</sup> demonstrou a superioridade do DC na função cognitiva, porém foi observado que fatores intrínsecos dos pacientes, como sexo, idade, Índice de Massa Corporal, estadiamento e tempo de acompanhamento do CB, estariam associados ao incremento estatístico verificado<sup>27</sup>.

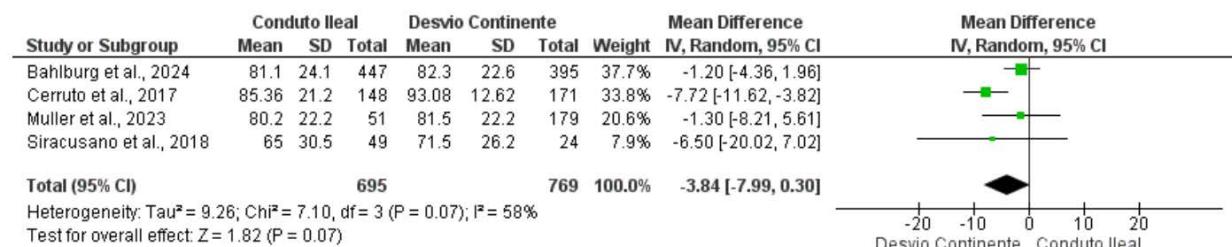
Além disso, ao considerar a importância da manutenção das interações sociais e o impacto da própria experiência com a doença vivenciada pelos pacientes submetidos à cistectomia radical, foi observada uma vantagem do CI em relação ao DC na análise da “capacidade social” (Figura 3) dos indivíduos (3,28[0,31; 6,26]), porém é necessário destacar que a nulidade se demonstrou uma possibilidade em todos os estudos incluídos.

Em concordância com o resultado obtido nesta metanálise, o estudo de Zahran et al. demonstrou que o DC está intimamente relacionado ao desenvolvimento de incontinência urinária por pacientes do sexo feminino, destacando uma relação entre o escape não intencional de urina e a limitação das atividades sociais<sup>26,36</sup>.

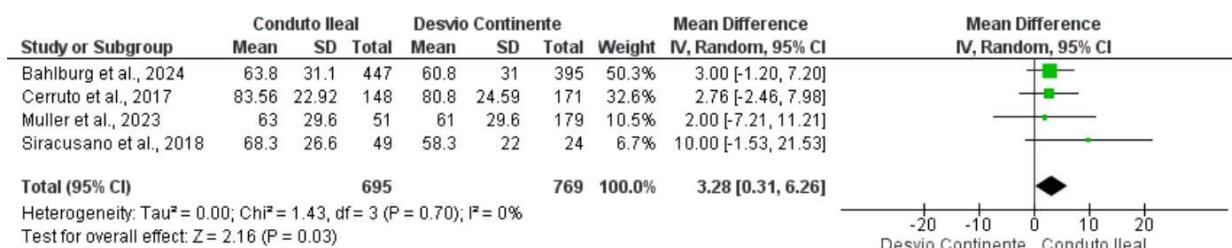
### Capacidade Emocional



### Capacidade Cognitiva



### Capacidade Social



**Figura 3.** Gráficos de floresta da comparação entre os escores no EORTC QLQ-C30 de indivíduos submetidos ao DC e ao CI. Legendas: EORTC QLQ-C30 = European Organisation for Research and Treatment of Cancer Questionnaire - Core 30; DC = desvio contínuo; CI = conduto ileal.

A execução de derivações urinárias em pacientes oncológicos associadas à realização de cistectomia radical possibilita o retorno de determinados aspectos da qualidade de vida anteriormente comprometidos por esses indivíduos. Contudo, a escolha do método de derivação urinária está associada a perfis variados de resposta no estado funcional do paciente, visto que, a depender do modelo cirúrgico proposto, há o predomínio de um domínio da qualidade de vida sobre outro<sup>30,33,34</sup>.

Os resultados apresentados nesta revisão sistemática com metanálise devem ser interpretados atenciosamente, visto que o estudo possui determinadas limitações, entre elas: (1) a insuficiência de ensaios clínicos que abordem sistematicamente a temática; (2) a notável heterogeneidade da casuística e da metodologia dos estudos selecionados, dificultando uma análise mais objetiva; e (3) a possível subjetividade nas respostas dos pacientes.

## CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou a distinção entre os métodos de CI e DC, com o DC apresentando resultados

mais otimistas em relação ao pós-operatório tardio dos pacientes, em especial acerca da “capacidade física”. Porém, as duas modalidades apresentaram resultados similares em grande parte das variáveis analisadas, ressaltando a necessidade de individualização da escolha para cada indivíduo.

Assim, destaca-se a necessidade da realização de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade sobre essa temática, com metodologias e questionários padronizados entre si, para que a análise sobre as vantagens e as desvantagens do DC e do CI para cada população possa se consolidar. Com isso, a qualidade de vida dos pacientes submetidos a derivações urinárias associadas à cistectomia para o CB poderá ser melhor abordada e manejada.

## CONTRIBUIÇÕES

Lucas Quaresma Martins, Lucas Ferraz de Souza Monteiro e Beatriz Lobato Cañizo Pereira contribuíram substancialmente na concepção e no planejamento do estudo; na obtenção, análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica. Valéria Rebouças Cordovil e Rui Wanderley Mascarenhas Junior contribuíram



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

substancialmente na concepção do estudo; na análise dos dados; e na revisão crítica. Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Nada a declarar.

## DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS

Todos os conteúdos subjacentes ao texto do artigo estão contidos no manuscrito.

## FONTES DE FINANCIAMENTO

Não há.

## REFERÊNCIAS

1. Sanli O, Dobruch J, Knowles MA, et al. Bladder cancer. *Nat Rev Dis Primers.* 2017;3(17022):1-19. doi: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.22>
2. Ramirez D, Gupta A, Canter D, et al. Microscopic haematuria at time of diagnosis is associated with lower disease stage in patients with newly diagnosed bladder cancer. *BJU International.* 2015;117(5):783-6. doi: <https://doi.org/10.1111/bju.13345>
3. Alouini S. Risk factors associated with urothelial bladder cancer. *Int J Environ Res Public Health.* 2024;21(7):954-4. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph21070954>
4. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-63. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
5. Instituto Nacional de Câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; [Sem data]. Câncer de bexiga, 2022 jun 4 atualizado em 2023 jul 7 [Acesso em 2025 mar 10]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/bexiga>
6. Wong CH, Ko IC, Kang SH, et al. Long-term outcomes of orthotopic neobladder versus ileal conduit urinary diversion in robot-assisted radical cystectomy (RARC): multicenter results from the Asian RARC consortium. *Ann Surg Oncol.* 2024;31(9):5785-93. doi: <https://doi.org/10.1245/s10434-024-15396-5>
7. Power NE, Izawa J. Comparison of guidelines on non-muscle invasive bladder cancer (EAU, CUA, AUA, NCCN, NICE). *Bladder Cancer.* 2016;2(1):27-36. doi: <https://doi.org/10.3233/blc-150034>
8. van Straten CGJI, Caris C, Grimm MO, et al. Quality of life in patients with high-grade non-muscle-invasive bladder cancer undergoing standard versus reduced frequency of bacillus calmette-guérin instillations: the EAU-RF NIMBUS Trial. *Eur Urol Open Sci.* 2023;56:15-24. doi: <https://doi.org/10.1016/j.euros.2023.08.004>
9. Donegan B, Kingston L. Quality of life following formation of an ileal conduit due to urinary bladder neoplasm: a systematic review. *Int J Nurs Pract.* 2022;28(4):e12988. doi: <https://doi.org/10.1111/ijn.12988>
10. Gilbert SF, Dunn RL, Hollenbeck BK, et al. Development and validation of the bladder cancer index: a comprehensive, disease specific measure of health related quality of life in patients with localized bladder cancer. *J Urol.* 2010;183(5):1764-70. doi: <https://doi.org/10.1016/j.juro.2010.01.013>
11. Ghosh A, Somanik BK. Recent trends in postcystectomy health-related quality of life (QoL) favors neobladder diversion: systematic review of the literature. *Urology.* 2016;93:22-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.urology.2015.12.079>
12. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm.* 2008;17(4):758-64. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
13. Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, et al. Prisma 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372:n160. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
14. University of York. Centre for Reviews and Dissemination. New York: University of York; 2019. PROSPERO - International prospective register of systematic reviews. 2023. [acesso 2023 ago 31]. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>
15. Legislação. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2016 maio 24 [acesso 2025 jun 10]; Seção 1:44. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html)
16. Dantas HLL, Costa CRB, Costa LMC, et al. Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. *Revista Recien.* 2022;12(37):334-45. doi: <https://doi.org/10.24276/recien2022.12.37.334-345>
17. Cabral MVA, Araújo JAC, Sousa AM, et al. Análise dos aspectos gerais e as etapas da revisão de literatura integrativa para profissionais da saúde. *Braz J Implantol Health Sci.* 2023;5(4):2-1469. doi: <http://dx.doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p2-1459-1469>
18. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, et al. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.*



- 2016;5(210). doi: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
19. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst.* 1993;85(5):365-76. doi: <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
20. Joanna Briggs Institute. JBI levels of evidence [Internet]. Australia: Joanna Briggs Institute; 2013 [acesso 2025 mar 9]. Disponível em: [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence\\_2014\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf)
21. RevMan [Internet]. Versão 5.4.1. [London]: Cochrane; 2011. [acesso 2025 mar 9]. Disponível em: <https://training.cochrane.org/online-learning/core-software-cochrane-reviews/revman>
22. Pereira MG, Galvão TF. Heterogeneity and publication bias in systematic reviews. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014;23(4):775-8. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000400021>
23. Bahlburg H, Tully KH, Bach P, et al. Improvements in urinary symptoms, health-related quality of life, and psychosocial distress in the early recovery period after radical cystectomy and urinary diversion in 842 German bladder cancer patients: data from uro-oncological rehabilitation. *World J Urol.* 2024;42(11):1-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s00345-024-04839-z>
24. Clements MT, Atkinson TM, Guido Dalbagni, et al. Health-related quality of life for patients undergoing radical cystectomy: results of a large prospective cohort. *2021;81(3):294-304.* doi: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2021.09.018>
25. Müller G, Butea-Bocu MC, Beyer B, et al. Prospective evaluation of return to work, health-related quality of life and psychosocial distress after radical cystectomy: 1-year follow-up in 230 employed German bladder cancer patients. *World J Urol.* 2023;41(10):2707-13. doi: <https://doi.org/10.1007/s00345-023-04570-1>
26. Zahran MH, Taha DE, Harraz AM, et al. Health related quality of life after radical cystectomy in women: orthotopic neobladder versus ileal loop conduit and impact of incontinence. *Minerva Urol Nefrol.* 2017;69(3):262-70. doi: <https://doi.org/10.23736/s0393-2249.16.02742-9>
27. Cerruto MA, D'Elia C, Siracusano S, et al. Health-related quality of life after radical cystectomy: a cross-sectional study with matched-pair analysis on ileal conduit vs ileal orthotopic neobladder diversion. *Urology.* 2017;108:82-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jurology.2017.06.022>
28. Biardeau X, Lamande N, Tondut L, et al. Quality of life associated with orthotopic neobladder and ileal conduit in women: a multicentric cross-sectional study. *Prog Urol.* 2020;30(2):80-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.11.010>
29. Siracusano S, D'Elia C, Cerruto MA, et al. Quality of life following urinary diversion: Orthotopic ileal neobladder versus ileal conduit. A multicentre study among long-term, female bladder cancer survivors. *2019;45(3):477-81.* doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2018.10.061>
30. Ali AS, Hayes MC, Birch B, et al. Health related quality of life (HRQoL) after cystectomy: comparison between orthotopic neobladder and ileal conduit diversion. *2015;41(3):295-9.* doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2014.05.006>
31. Fuschi A, Salhi YA, Sequi MB, et al. Evaluation of functional outcomes and quality of life in elderly patients (>75 y.o.) undergoing minimally invasive radical cystectomy with single stoma ureterocutaneostomy vs. bricker intracorporeal ileal conduit urinary diversion. *J Clin Med.* 2021;11(1):136-6. doi: <https://doi.org/10.3390/jcm11010136>
32. Messer J, Shariat SF, Colin PN, et al. Female gender is associated with a worse survival after radical cystectomy for urothelial carcinoma of the bladder: a competing risk analysis. *Urology.* 2014;83(4):863-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.urology.2013.10.060>
33. Singh V, Yadav R, Sinha RJ, et al. Prospective comparison of quality-of-life outcomes between ileal conduit urinary diversion and orthotopic neobladder reconstruction after radical cystectomy: a statistical model. *BJU International.* 2013;113(5):726-32. doi: <https://doi.org/10.1111/bju.12440>
34. Hedgepeth RC, Gilbert SM, He C, et al. Body image and bladder cancer specific quality of life in patients with ileal conduit and neobladder urinary diversions. *Urology.* 2010;76(3):671-5. doi: <https://doi.org/10.1016/j.urology.2010.01.087>
35. Benedetti TB, Petroski ÉL, Gonçalves LT. Exercícios físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos asilados. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2003;5(2):69-74. doi: <https://doi.org/10.1590/%25x>
36. Alencar-Cruz JM, Lira-Lisboa L. O impacto da incontinência urinária sobre a qualidade de vida e sua relação com a sintomatologia depressiva e ansiedade em mulheres. *Rev Salud Pública.* 2019;21(4):1-6. doi: <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n4.50016>

Recebido em 14/2/2025

Aprovado em 29/5/2025

