

# Escala de conhecimento de estudantes de Enfermagem sobre sexualidade de pessoas com lesão medular

*Knowledge scale of Nursing students about sexuality of people with spinal cord injury*

*Escala de conocimiento de estudiantes de Enfermería sobre sexualidad de personas con lesión medular*

**Luana Cristina Hencklein<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-3475-0347

**Daniel Gonçalves Campos<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0003-0729-6441

**Juliany Lino Gomes Silva<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-2930-103X

**Ruana Luiz Ferreira da Silva<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-3144-5788

**Gabriela Salim Spagnol<sup>III</sup>**

ORCID: 0000-0002-8029-2626

**Clara Froes de Oliveira Sanfelice<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-1920-3193

**Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-7075-7987

<sup>I</sup>Universidade Estadual de Campinas. Campinas, São Paulo, Brasil.

<sup>II</sup>Faculdade de Medicina São Leopoldo Mandic. Campinas, São Paulo, Brasil.

<sup>III</sup>Centro Universitário de Jaguariúna. Jaguariúna, São Paulo, Brasil.

## Como citar este artigo:

Hencklein LC, Campos DG, Silva JLG, Silva RLF, Spagnol GS, Sanfelice CFO, et al. Knowledge scale of Nursing students about sexuality of people with spinal cord injury. Rev Bras Enferm. 2022;75(6):e20210288. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0288pt>

## Autor Correspondente:

Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura  
E-mail: ana.railka@gmail.com



EDITOR CHEFE: Álvaro Sousa  
EDITOR ASSOCIADO: Marcia Magro

Submissão: 30-05-2021    Aprovação: 13-04-2022

## RESUMO

**Objetivos:** construir, validar e verificar a confiabilidade da Escala de conhecimento sobre sexualidade de pessoas com lesão medular para estudantes de Enfermagem. **Métodos:** estudo metodológico, seguindo as etapas: 1) Construção baseada em revisão da literatura; 2) Validação do conteúdo com cálculo do Índice de Validade de Conteúdo e do Coeficiente Kappa Modificado; 3) Pré-teste com estudantes de Enfermagem; e 4) Medida da confiabilidade pela consistência interna (alfa de Cronbach). **Resultados:** a primeira versão do instrumento apresentou 13 itens. Após validação, os itens receberam valores acima de 0,80 e 0,76 para o Índice de Validade de Conteúdo e Coeficiente Kappa Modificado, e sugeriu-se separar três itens para contemplar aspectos específicos do sexo. Após pré-teste, recomendou-se a revisão da escrita de dois itens. A escala final, com 16 itens, apresentou alfa de Cronbach igual a 0,93. **Conclusões:** a escala construída apresentou conteúdo válido e mostrou-se confiável para aplicação com estudantes de Enfermagem.

**Descritores:** Conhecimento; Sexualidade; Traumatismos da Medula Espinhal; Estudantes; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objectives:** to build, validate and verify the reliability of the Scale of knowledge about sexuality of people with spinal cord injury for nursing students. **Methods:** a methodological study, following the steps: 1) Construction based on literature review; 2) Validation of the content with calculation of the Content Validity Index and the Modified Kappa Coefficient; 3) Pre-test with Nursing students; and 4) Measurement of reliability by internal consistency (Cronbach's alpha). **Results:** the first version of the instrument presented 13 items. After validation, the items received values above 0.80 and 0.76 for the Content Validity Index and Modified Kappa Coefficient, and it was suggested to separate three items to contemplate gender-specific aspects. After pre-testing, it was recommended that the writing of two items be revised. The final scale, with 16 items, showed Cronbach's alpha equal to 0.93. **Conclusions:** the constructed scale presented valid content and proved to be reliable for application with nursing students.

**Descriptors:** Knowledge; Sexuality; Spinal Cord Diseases; Students; Nursing.

## RESUMEN

**Objetivos:** construir, validar y verificar confiabilidad de Escala de conocimiento sobre sexualidad de personas con lesión medular para estudiantes de Enfermería. **Métodos:** estudio metodológico, siguiendo las etapas: 1) Construcción basada en revisión de la literatura; 2) Validez de contenido con cálculo del Índice de Validez de Contenido y Coeficiente Kappa Modificado; 3) Pretest con estudiantes de Enfermería; y 4) Medida de confiabilidad por consistencia interna (alfa de Cronbach). **Resultados:** la primera versión del instrumento presentó 13 ítems. Posterior validación, estos recibieron valores arriba de 0,80 y 0,76 para el Índice de Validez de Contenido y Coeficiente Kappa Modificado, y sugerido separar tres ítems para contemplar aspectos específicos del sexo. Posterior pretest, recomendado la revisión de la escrita de dos ítems. La escala final, con 16 ítems, presentó alfa de Cronbach igual a 0,93. **Conclusiones:** la escala construída presentó contenido válido y se mostró confiable para aplicación con estudiantes de Enfermería.

**Descriptorios:** Conocimiento; Sexualidad; Traumatismos de la Médula Espinal; Estudiantes; Enfermería.

## INTRODUÇÃO

A lesão medular (LM) é definida como um dano às estruturas contidas no canal medular, que abrange a medula, o cone medular e a cauda equina; e ela pode ser de origem traumática ou não traumática<sup>(1-2)</sup>. Nesse contexto, é imprescindível garantir assistência multiprofissional, integral e humanizada à pessoa com lesão medular desde o atendimento pré-hospitalar até a reabilitação, considerando que as alterações desse quadro interferem em diversas funções físicas, tais como a espasticidade, a falta de capacidade sensorial, a bexiga neurogênica, a disreflexia autonômica, a disfunção erétil, entre outras<sup>(3)</sup>.

O processo de reabilitação da pessoa com LM envolve o atendimento precoce dessas alterações, e as intervenções terapêuticas devem ser definidas com objetivo de melhorar a mecânica respiratória, monitorar a ingestão adequada de nutrientes, garantir a adaptação às novas condições relacionadas ao sistema vesicointestinal, controlar e prevenir as complicações relacionadas à espasticidade e à disreflexia autonômica, além de contemplar os cuidados relacionados aos aspectos sociais, econômicos e emocionais<sup>(4)</sup>. Nesse contexto, a reabilitação sexual é necessária no sentido de contribuir para a autoconsciência corporal, satisfação sexual e desenvolvimento emocional, visando adaptar o indivíduo à sua nova condição<sup>(5)</sup>.

A equipe multidisciplinar, em especial o enfermeiro, é composta de atores importantes nesse processo, desempenhando ações que devem atender às necessidades psicossociais, motoras, funcionais e espirituais das pessoas com LM, garantindo que tanto os indivíduos quanto sua família sejam atendidos de forma integral<sup>(6)</sup>. Todavia, relatório mundial sobre deficiência mostra que muitos profissionais da saúde necessitam de acesso a conhecimentos e habilidades para oferecer um plano de cuidados individualizados às pessoas com deficiência, destacando que os programas de graduação raramente abordam as alterações de saúde dessa população<sup>(7)</sup>.

O tema da sexualidade está sendo inserido, gradualmente, nos currículos de graduação de instituições de ensino superior, inclusive na área da saúde. Entretanto, os discentes podem não se sentir preparados para lidar com essas questões<sup>(8)</sup>. Um estudo sobre a educação em sexualidade para profissionais da saúde mostrou que os cursos de ensino superior não ofertam o conteúdo necessário na formação acadêmica, sendo que as disciplinas voltadas a esse tema e a discussão sobre a sexualidade humana ainda são pouco abrangentes<sup>(8)</sup>. Dessa forma, a lacuna no processo formativo dos profissionais pode repercutir na futura atuação deles, determinando falhas no atendimento integral e humanizado das pessoas com LM.

Ainda nesse tocante, uma revisão sistemática de estudos qualitativos analisou percepções e experiências com o sexo, sexualidade e relacionamentos dos indivíduos após a LM, e os resultados mostraram alta insatisfação com o atendimento em educação em saúde para a reabilitação sexual. Os indivíduos referiram que, de modo geral, os profissionais da saúde não estão preparados para abordar esse assunto<sup>(9)</sup>. Portanto, é fundamental a discussão dessa temática desde a formação acadêmica, para que os futuros profissionais possam lidar de forma respeitosa e humanizada com essas questões.

Dentre os profissionais de saúde, os enfermeiros são os principais responsáveis pelas ações de educação em saúde, o que torna importante a inserção do tema "sexualidade" na sua formação para a aquisição de conhecimento. Um método efetivo de suprir a falta de conhecimento nessa temática é a utilização de instrumentos de avaliação dos profissionais e estudantes de Enfermagem sobre a sexualidade da pessoa com LM. Isso influencia diretamente a aplicação de intervenções educativas focalizadas em promover o ensino, o que gera impacto na qualidade da assistência oferecida<sup>(10)</sup>.

No entanto, não há instrumentos de avaliação do conhecimento sobre a sexualidade da pessoa com LM voltados para os profissionais e estudantes de Enfermagem na literatura científica atual. O que se observa são escalas que avaliam o conhecimento relacionado à sexualidade de indivíduos com LM<sup>(11)</sup>.

Diante do exposto, observa-se uma escassez de produções na literatura sobre instrumentos padronizados e aplicáveis aos profissionais e estudantes de Enfermagem para a avaliação do seu conhecimento acerca da temática da sexualidade e reabilitação da pessoa com LM. Nesse sentido, tendo em vista que instrumentos sobre a temática podem estimular essa discussão, levantar fragilidades no ensino e estimular a elaboração de treinamentos focalizados para a preenchimento dessas lacunas<sup>(12)</sup>, o objetivo deste estudo foi elaborar um instrumento confiável e válido para a aplicação nessa população.

Logo, ao pensar na construção de instrumentos, é importante destacar que algumas etapas precisam ser seguidas para tornar o construto estudado observável e mensurável. São elas: definição da estrutura conceitual, elaboração dos objetivos e população, construção dos itens e da escala de resposta, seleção e organização; estruturação do instrumento, julgamento de especialistas; pré-teste; medida da sua confiabilidade e validade<sup>(13)</sup>.

## OBJETIVOS

Construir, validar e verificar a confiabilidade da Escala de conhecimento sobre sexualidade de pessoas com lesão medular para estudantes de Enfermagem.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas e seguiu as normas éticas de pesquisa envolvendo seres humanos contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A participação dos sujeitos ocorreu após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### Desenho, período e local do estudo

Trata-se de estudo metodológico, com desenho transversal e abordagem quantitativa, tendo ocorrido em quatro etapas: 1) Construção da Escala de Conhecimento sobre sexualidade de pessoas com lesão medular; 2) Validação de conteúdo; 3) Pré-teste; e 4) Medida da confiabilidade<sup>(13-17)</sup>.

Para nortear a fase de testagem da pesquisa com a população-alvo, foram adotadas as diretrizes para estudos observacionais, denominada *Strengthening the Reporting of Observational Studies*

in *Epidemiology* (STROBE) checklist: cross-sectional studies. A coleta de dados ocorreu no período de agosto de 2019 a janeiro de 2020, com estudantes de Enfermagem de duas instituições, uma pública e outra privada, localizadas no interior do estado de São Paulo.

### População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

Para validação de conteúdo, foram convidados 11 especialistas, após análise de seus currículos na Plataforma Lattes. Não há consenso na literatura sobre o tamanho amostral adequado, sendo recomendado de 5 a 20 especialistas. Contudo, para a adoção do número mínimo, é importante priorizar os seguintes aspectos no perfil do especialista: experiência clínica, pesquisas sobre o tema e conhecimento na estrutura conceitual abordada<sup>(14-15)</sup>. Logo, para a atual pesquisa, foram elencados os critérios de inclusão: experiência na assistência ou na docência com a população diagnosticada com LM ou com o tema “sexualidade” de no mínimo dois anos; e titulação mínima de mestre em Enfermagem ou Ciências da Saúde. Especialistas que aceitaram participar, mas que, no prazo de 30 dias, não retornaram o instrumento preenchido foram excluídos do estudo.

A literatura aponta que a realização do pré-teste da escala é uma etapa eficaz na avaliação da compreensão dos itens e pode incluir uma amostra de 30 a 40 indivíduos<sup>(16)</sup> ou utilizar a técnica de *brainstorming* com um grupo de, no mínimo, quatro pessoas do estrato de instrução mais baixo da população-meta, pois, uma vez que elas compreendam a escala e seus itens, o estrato mais alto também o compreenderá<sup>(14)</sup>. Na presente pesquisa, esse estrato mais baixo se refere a estudantes dos primeiros semestres de curso, por oposição àqueles que cursam os semestres finais. Dessa forma, a amostra da fase de pré-teste foi selecionada segundo a disponibilidade e aceitação dos estudantes de Enfermagem em participarem dessa etapa, sendo que eles não poderiam ter estudado os temas de sexualidade ou LM durante sua formação, o que foi questionado previamente à participação. Convém salientar que este estudo faz parte de uma pesquisa maior cujo objetivo era avaliar o efeito de uma intervenção educativa sobre o conhecimento dos estudantes de Enfermagem, o que justifica a seleção de uma amostra com desconhecimento do tema.

Para a medida de confiabilidade, foram incluídos estudantes de Enfermagem de qualquer período letivo de uma universidade pública e de uma universidade privada. Seguiu-se a recomendação da literatura<sup>(17)</sup> para inclusão de, no mínimo, uma amostra de 50 estudantes, sendo composta ao final por 52. Estudantes que aceitaram participar mas não preencheram todos os itens da escala de conhecimento foram descontinuados da amostra.

### Protocolo do estudo

A construção da escala foi pautada na fundamentação teórica desenvolvida para estabelecer as variáveis associadas à sexualidade de pessoas com LM. Assim, foram identificados os elementos-chave desse fenômeno no público selecionado (dimensão e operacionalização do construto), com base em revisão da literatura<sup>(18-19)</sup>. Em seguida, foram formulados os itens da escala e então verificada a sua dificuldade pela equipe de pesquisa. No final, foi estabelecida a padronização para aplicação

da escala (quais orientações deveriam vir no cabeçalho para que o estudante, sozinho, soubesse como preencher a escala), sua avaliação (como seria calculado o escore final) e interpretação do resultado obtido (o escore alcançado representaria maior ou menor conhecimento sobre a temática em estudo).

Para a Etapa 1 do estudo, utilizaram-se dois estudos de revisão<sup>(11,20)</sup> que foram identificados e selecionados para guiar a construção dos itens da escala sobre as principais alterações relacionadas à sexualidade da pessoa com LM. Os itens para compor a escala de conhecimento foram selecionados pela frequência de aparecimento e pelo julgamento da equipe de pesquisa, uma vez que ela possuía experiência clínica no atendimento às pessoas com LM e conhecimento teórico sobre o tema em estudo. Por terem diversos desfechos avaliados nessas revisões de instrumentos, também foram verificados estudos com foco nas recomendações a profissionais de saúde para trabalhar com o tema visando elencar alterações prioritárias na literatura e serem inseridos na escala desta pesquisa<sup>(9,12)</sup>. Apesar de a presente pesquisa ter sido direcionada para os estudantes de Enfermagem, os pesquisadores decidiram incluir estudos que abordassem os profissionais de saúde: primeiro, para ampliar as produções selecionadas; segundo, porque a ideia é capacitar os estudantes ainda em formação, para que no futuro, como profissionais, eles possam realizar um cuidado mais direcionado às reais necessidades desse público.

Na segunda etapa deste estudo, procedeu-se à validação de conteúdo. Este é um processo fundamental para a elaboração de qualquer instrumento que deseje medir e associar conceitos abstratos a indicadores mensuráveis, definido então como uma forma de julgar se cada elemento componente de um instrumento é relevante e representativo ao que se propõe avaliar dentro do tema<sup>(15)</sup>.

Foi realizado contato prévio por e-mail com os especialistas para repasse das informações sobre o objetivo, metodologia e justificativa para a elaboração do instrumento. Após o aceite, o material para avaliação foi encaminhado via e-mail, e determinou-se o prazo de um mês para apreciação do conteúdo e retorno com as sugestões.

Para cada item da escala, solicitou-se a avaliação da presença ou ausência dos critérios de clareza e pertinência da psicometria; e, para o conjunto de itens da escala, solicitou-se a avaliação da sua Amplitude/Abrangência<sup>(13,16,21)</sup>. Com base nesses critérios, deveriam atribuir as seguintes notas: 1. Item não representativo/não claro OU Escala não abrangente; 2. Item necessita de grande revisão para ser representativo e claro OU Escala necessita grande revisão para ser abrangente; 3. Item necessita de pequena revisão para ser representativo e claro OU Escala necessita pouca revisão para ser abrangente; e 4. Item representativo e claro OU Escala abrangente. Foi realizada apenas uma rodada com os especialistas; e, caso eles escolhessem as opções 1 ou 2, eram solicitadas justificativas para as alterações ou exclusão dos itens<sup>(13,16,21)</sup>. Após a devolução dos instrumentos, foi realizada uma reunião entre a equipe de pesquisa, e foram realizados os ajustes nos itens da escala segundo as recomendações dos especialistas. Não foi necessário o retorno do material para nova apreciação deles, uma vez que as sugestões não provocaram alterações do conteúdo dos itens da escala.

Na sequência, foi realizada a etapa de pré-teste. Um membro da equipe de pesquisa apresentou a escala e pediu que os estudantes inicialmente fizessem o seu preenchimento; e, posteriormente, a escala foi analisada item por item para permitir a observação de

sua compreensão. Caso fosse identificada alguma dificuldade na compreensão do item, este deveria ser ajustado para evitar problemas de interpretação<sup>(14,22)</sup>. Além disso, foi fornecido um instrumento para que os estudantes de Enfermagem participantes avaliassem a adequação e clareza da escala, de forma global e de cada um dos seus itens. Na sequência, foi solicitado que os estudantes do pré-teste apreciassem o tipo de escala de resposta escolhido, ou seja, que informassem se a escala de Likert de quatro pontos, que variava de “nenhum conhecimento” a “excelente conhecimento”, estava clara para que eles selecionassem a resposta<sup>(13,16,21)</sup>. O preenchimento da escala de conhecimento durou cerca de cinco minutos.

Após a realização do pré-teste, uma nova versão da escala foi elaborada de modo a contemplar as sugestões dos estudantes. Como as modificações realizadas não alteraram o conteúdo dos itens, não houve a necessidade de retornar o material aos especialistas, sendo a versão final apreciada pela equipe de pesquisa envolvida.

Para completar a verificação das propriedades de medidas, foi estimada a confiabilidade da escala<sup>(16-17)</sup> por meio da análise da consistência interna, com uma amostra de 52 estudantes (Etapa 4). Eles foram abordados verbalmente nas salas de aula e por e-mail institucional, de forma individual e/ou em grupo, e convidados a participar do estudo. Foi enviada carta-convite por e-mail com um link para o *Google Forms* contendo o instrumento para análise. Caso algum estudante não possuísse acesso à internet para preenchimento do formulário, era oferecida a oportunidade de fazê-lo na versão impressa em uma sala reservada, após as aulas.

Os estudantes que participaram dessa etapa preencheram não só a escala que foi construída e validada previamente, mas também um instrumento de caracterização que continha perguntas sobre dados pessoais (nome, sexo, raça/cor, estado civil, naturalidade, procedência), dados de formação/instituição (realização de curso técnico de Enfermagem, outra graduação, instituição atual da graduação, semestre e período do curso) e informações referentes ao contato prévio com metodologias de ensino, além de questão a respeito da participação em alguma aula sobre sexualidade e/ou lesão medular.

### Análise dos resultados e estatística

Para a análise do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e do Coeficiente Kappa Modificado (CKM), foi utilizado o programa

*Microsoft Excel para Windows*<sup>®</sup>; e, para a realização das análises do alfa de Cronbach, foi usado o SPSS, versão 23. Na avaliação do grau de concordância entre os especialistas, na Etapa 2, com relação à clareza e pertinência dos itens e à amplitude da escala, foi empregado o CKM, em que valores maiores que 0,75 representam excelente concordância; valores entre 0,75 e 0,40, concordância mediana; e valores abaixo de 0,40, baixa concordância<sup>(13,16,21)</sup>. Além disso, o IVC, outra medida para avaliar a porcentagem de concordância entre especialistas, foi adotado. Para o IVC, valores superiores a 80% são recomendados<sup>(13,16,21)</sup>. Neste estudo, foram considerados relevantes os indicadores com CKM maior que 0,80 e IVC maior que 80%.

A medida da confiabilidade da escala foi examinada pela análise da consistência interna, por meio do coeficiente alfa de Cronbach. Ademais, verificou-se o valor do alfa de Cronbach caso cada item fosse deletado, sendo evidência de consistência interna satisfatória o valor superior ou igual a 0,70<sup>(13,16,21)</sup>. Para complementar a medida, apresentou-se a correlação item-total, cujos valores iguais ou acima de 0,30 são recomendados<sup>(23)</sup>.

## RESULTADOS

### Construção da escala

Durante a Etapa 1, elencaram-se os principais itens para construir a escala de conhecimento sobre sexualidade de pessoas com LM para os estudantes de Enfermagem. Esses itens foram identificados por meio das revisões realizadas em duas pesquisas prévias<sup>(11,20)</sup>. Dessa forma, foram lidos integralmente os artigos selecionados e mapeadas as principais alterações da pessoa com LM no campo da sexualidade que deveriam ser conhecidas pelos estudantes, dada a relevância desse conhecimento no atendimento integral às pessoas com LM.

A escala contemplou inicialmente 13 itens de avaliação, com quatro possibilidades de respostas, em que foi indicado o conhecimento atual sobre os tópicos em uma escala do tipo Likert, como segue: 1 - nenhum conhecimento; 2 - pouco conhecimento; 3 - bom conhecimento; e 4 - excelente conhecimento. A pontuação da escala poderia variar de 13 a 52 pontos, sendo que a pontuação mais alta indicava um maior nível de conhecimento. No Quadro 1, apresentam-se os resultados da Etapa 1 (construção), bem como das Etapas 2 (validação de conteúdo) e 3 (pré-teste), que serão aprofundadas nos tópicos a seguir.

**Quadro 1** – Resumo dos resultados da construção, validação de conteúdo e pré-teste da Escala de conhecimento sobre sexualidade de pessoas com lesão medular para estudantes de Enfermagem, Campinas, São Paulo, Brasil, 2019

Construção	Validação de conteúdo	Pré-teste
Título: Avaliação da Escala de Conhecimento sobre sexualidade de pacientes com Lesão Medular	Substituir “pacientes” por “pessoas”.	Mantido
1. Anatomia e fisiologia sexual	Mantido	Mantido
2. Procedimentos de fertilidade	Modificar para “Procedimentos de fertilidade nos casos de lesão medular: técnicas naturais, medicamentos e artificiais”.	Mantido
3. Capacidade reprodutiva	Modificar para “Capacidade reprodutiva da pessoa com lesão medular”.	Mantido
4. Contracepção masculina e feminina	Separar em “Contracepção do homem com lesão medular” e “Contracepção da mulher com lesão medular”.	Mantido

Continua

Continuação do Quadro 1

Construção	Validação de conteúdo	Pré-teste
5. Orgasmo masculino e feminino	Separar em "Orgasmo do homem com lesão medular" e "Orgasmo da mulher com lesão medular".	Mantido
6. Cuidados com o intestino durante a atividade sexual	Modificar para "Cuidados com o intestino da pessoa com lesão medular prévios à atividade sexual".	Mantido
7. Cuidados com a bexiga durante a atividade sexual	Modificar para "Cuidados com a bexiga da pessoa com lesão medular prévios à atividade sexual".	Mantido
8. Posições sexuais	Modificar para "Posições sexuais para a pessoa com lesão medular".	Mantido
9. Métodos para conseguir ereção	Modificar para "Métodos para conseguir ereção no homem com lesão medular".	Modificar para "Métodos para conseguir ereção na pessoa com lesão medular".
10. Métodos para conseguir lubrificação vaginal	Modificar para "Métodos para conseguir lubrificação vaginal na mulher com lesão medular".	Modificar para "Métodos para conseguir lubrificação vaginal na pessoa com lesão medular".
11. Disreflexia autonômica	Modificar para "Disreflexia autonômica nas pessoas com lesão medular".	Mantido
12. Sexualidade masculina e feminina	Separar em "Sexualidade do homem com lesão medular" e "Sexualidade da mulher com lesão medular".	Mantido
13. Técnicas e recursos para trabalhar com a reabilitação sexual	Modificar para "Técnicas e recursos para trabalhar com a reabilitação sexual da pessoa com lesão medular".	Mantido

### Validação de conteúdo

Participaram desta etapa cinco especialistas, todas doutoras em Enfermagem, com idade de 29 a 44 anos, residentes nos estados do Ceará (3), Piauí (1) e Rio de Janeiro (1), com tempo de formação profissional de 8 a 22 anos e de docência de 3 a 14 anos.

**Tabela 1** – Valores do Índice de Validade de Conteúdo e do Coeficiente de Kappa Modificado para o conjunto dos itens, segundo os critérios de clareza e pertinência; e para a escala de conhecimento sobre a sexualidade das pessoas com lesão medular, conforme o critério de amplitude, Campinas, São Paulo, Brasil, 2019

Itens	Clareza		Pertinência		Amplitude
	IVC	CKM	IVC	CKM	
1	1	1	1	1	-
2	1	1	1	1	-
3	0,8	0,76	1	1	-
4	1	1	1	1	-
5	1	1	1	1	-
6	1	1	1	1	-
7	1	1	1	1	-
8	1	1	1	1	-
9	1	1	1	1	-
10	1	1	1	1	-
11	1	1	1	1	-
12	1	1	1	1	-
13	1	1	1	1	-
Escala	-	-	-	-	1

IVC - Índice de Validade de Conteúdo; CKM - Coeficiente de Kappa Modificado.

Na Etapa 2, apenas a Questão 3 apresentou valores menores de IVC e CKM, sendo revisada conforme sugestões (Tabela 1). Apesar de concordarem com a clareza e pertinência de todos os itens, os especialistas sugeriram a separação de três itens (4, 5 e 12) (Quadro 1).

Todas as sugestões e considerações dos especialistas foram incorporadas à versão final, o que permitiu a adequação do conteúdo

da escala. Foram realizadas as seguintes alterações: substituição da palavra "paciente" por "pessoa"; especificação das sentenças que se relacionavam à situação de pessoas com LM; e separação das condições que eram específicas do homem e da mulher, para melhorar a clareza das expressões. Após análise e discussão da equipe de pesquisa, todas as sugestões foram incorporadas na íntegra. Portanto, a escala final contemplou 16 itens sobre a sexualidade da pessoa com LM, no formato do tipo Likert de quatro pontos, passando a pontuar de 16 a 64 pontos.

### Pré-teste

Com base na análise das respostas dos cinco estudantes que participaram do pré-teste no formato de *brainstorming* e dos dados contidos no instrumento de coleta de dados, houve modificações nas questões sobre ereção peniana e lubrificação vaginal, pois os estudantes referiram que os itens da escala deveriam considerar as pessoas com identidade de gênero diferente do seu sexo biológico atribuído ao nascimento. Dessa forma, os itens "métodos para conseguir lubrificação vaginal na mulher com lesão medular" e "métodos para conseguir ereção no homem com lesão medular" tiveram seus substantivos "homem" e "mulher" alterados para "pessoas". Infelizmente não foi possível alterar esses substantivos em todos os itens, o que gera a impossibilidade de algumas respostas para a população não binária que não se identifica com nenhum gênero.

De modo geral, os cinco estudantes pontuaram aspectos positivos da escala, tais como o fato de ser adequada para avaliar o conhecimento (5/5 estudantes) e de não ter demandado muito tempo para preenchimento (tempo médio foi 5,2 minutos). Quanto aos itens, eles disseram que eram claros, ou seja, de fácil compreensão e com sentenças diretas (4/5 estudantes), que a quantidade era adequada (1/5 estudantes) e que as informações

eram esclarecedoras e organizadas numa sequência lógica (4/5 estudantes). Para o formato de resposta, eles colocaram que era adequado e com opções suficientes (5/5 estudantes).

### Medida da confiabilidade

Participaram desta etapa 52 estudantes de Enfermagem, com média de idade de 22,48 anos (DP = 3,59), com variação de 18 a 35 anos. A maioria deles eram do sexo feminino (88,46%), solteiros (88,46%) e procedentes de Campinas (48,08%). Pertenciam a duas universidades, uma pública (67,31%) e outra privada (32,69%) e estavam matriculados predominantemente no 7º (25%), 10º (21,15%) e 5º (19,23%) semestres do curso. Cerca de 53,85% tiveram aula de LM e 96,15% informaram não ter tido aula sobre a sexualidade da pessoa com LM.

Com relação à medida da consistência interna, a escala final com 16 itens apresentou alfa de Cronbach igual a 0,93 (Tabela

2), o que evidencia elevada confiabilidade. A exclusão do “Item 1 - Anatomia e fisiologia sexual” aumentou o valor de alfa para 0,94. Quanto à correlação item-total, esta foi superior a 0,30 para todos os itens da escala, demonstrando que se relacionam ao domínio da sexualidade de pessoas com LM. Dessa forma, após a análise da confiabilidade, não se recomenda a exclusão de nenhum item.

A Tabela 3 apresenta o perfil de conhecimento dos estudantes sobre a temática do estudo. Apenas para o “Item 1 - Anatomia e Fisiologia Sexual”, os estudantes informaram ter bom (59,6%) e excelente conhecimento (9,6%). Para os demais itens da escala sobre procedimentos de fertilidade, capacidade reprodutiva, contracepção, orgasmo, cuidados urinários e intestinais, posições sexuais, ereção, lubrificação vaginal, disreflexia autonômica, sexualidade em geral e técnicas para trabalhar com a reabilitação sexual, houve predominância no preenchimento de “nenhum conhecimento” a “pouco conhecimento”.

**Tabela 2** – Análise da confiabilidade da Escala de conhecimento sobre a sexualidade das pessoas com lesão medular e dos seus itens, Campinas, São Paulo, Brasil, 2019

Itens	Correlação item-total	Alfa de Cronbach, se item excluído	Alfa de Cronbach para a escala
1. Anatomia e fisiologia sexual	0,32	0,94	
2. Procedimentos de fertilidade nos casos de lesão medular: técnicas naturais, medicamentosas e artificiais	0,69	0,92	
3. Capacidade reprodutiva para a pessoa com lesão medular	0,58	0,92	
4. Contracepção do homem com lesão medular	0,62	0,92	
5. Contracepção da mulher com lesão medular	0,63	0,92	
6. Orgasmo do homem com lesão medular	0,72	0,92	
7. Orgasmo da mulher com lesão medular	0,74	0,92	
8. Cuidados com o intestino da pessoa com lesão medular prévios à atividade sexual	0,65	0,92	
9. Cuidados com a bexiga da pessoa com lesão medular prévios à atividade sexual	0,64	0,92	
10. Posições sexuais para a pessoa com lesão medular	0,67	0,92	
11. Métodos para conseguir ereção na pessoa com lesão medular	0,71	0,92	
12. Métodos para conseguir lubrificação vaginal na pessoa com lesão medular	0,62	0,92	
13. Disreflexia autonômica nas pessoas com lesão medular	0,72	0,92	
14. Sexualidade do homem com lesão medular	0,69	0,92	
15. Sexualidade da mulher com lesão medular	0,75	0,92	
16. Técnicas e recursos para trabalhar com a reabilitação sexual da pessoa com lesão medular	0,78	0,92	
Escala			0,93

**Tabela 3** – Conhecimento dos estudantes de Enfermagem sobre a sexualidade de pessoas com lesão medular, em porcentagem, Campinas, São Paulo, Brasil, 2019

Itens	Nenhum conhecimento (%)	Pouco conhecimento (%)	Bom conhecimento (%)	Excelente conhecimento (%)
1. Anatomia e fisiologia sexual	13,46	17,31	59,62	9,62
2. Procedimentos de fertilidade nos casos de lesão medular: técnicas naturais, medicamentosas e artificiais	65,38	32,69	1,92	0
3. Capacidade reprodutiva para a pessoa com lesão medular	50	44,23	5,77	0
4. Contracepção do homem com lesão medular	63,46	34,62	1,92	0
5. Contracepção da mulher com lesão medular	55,77	42,31	1,92	0
6. Orgasmo do homem com lesão medular	80,77	15,38	3,85	0
7. Orgasmo da mulher com lesão medular	78,85	17,31	3,85	0
8. Cuidados com o intestino da pessoa com lesão medular prévios à atividade sexual	65,38	30,77	3,85	0
9. Cuidados com a bexiga da pessoa com lesão medular prévios à atividade sexual	67,31	23,08	9,62	0
10. Posições sexuais para a pessoa com lesão medular	80,77	17,31	1,92	0
11. Métodos para conseguir ereção na pessoa com lesão medular	88,46	7,69	3,85	0
12. Métodos para conseguir lubrificação vaginal na pessoa com lesão medular	80,77	17,31	1,92	0
13. Disreflexia autonômica nas pessoas com lesão medular	78,85	17,31	3,85	0
14. Sexualidade do homem com lesão medular	76,92	19,23	3,85	0
15. Sexualidade da mulher com lesão medular	75	23,08	1,92	0
16. Técnicas e recursos para trabalhar com a reabilitação sexual da pessoa com lesão medular	88,46	7,69	3,85	0

## DISCUSSÃO

Este estudo apresentou as etapas de construção, validação de conteúdo, pré-teste e medida de confiabilidade da Escala de conhecimento sobre sexualidade de pessoas com lesão medular para estudantes de Enfermagem. Na atualidade, a abordagem de assuntos como os tratados nesta pesquisa é necessária para a compreensão do conhecimento dos estudantes sobre a sexualidade humana e lesão medular, de forma a favorecer a identificação das lacunas relacionadas à temática, facilitar o processo de ensino e aprendizagem e, sobretudo, fundamentar melhor o cuidado.

Outros estudos discutem essa contribuição ao avaliar a falta do conhecimento de profissionais sobre o construto a ser investigado e definir intervenções para buscar diminuir esse déficit, de modo que se consiga contribuir na prestação da assistência<sup>(12,24)</sup>. Portanto, as etapas percorridas até o momento ajudaram no alcance desse objetivo direcionado aos estudantes de Enfermagem.

Contudo, nem sempre é possível contemplar todos os itens sobre o assunto, sendo primordial a tentativa de abordar os aspectos mais representativos do tema. Nesse caso, os conteúdos que serviram de base para a construção da presente escala permitiram a identificação de aspectos da sexualidade das pessoas que, com a ocorrência da LM, passam a apresentar alterações que precisam ser abordadas no contexto da reabilitação, a qual deverá ser iniciada desde o estabelecimento da lesão<sup>(11-20)</sup>.

Quanto à validade de conteúdo e confiabilidade, a escala construída apresentou bons indicadores conforme a literatura, que recomenda cumprimento rigoroso da construção, revisão por comitê de especialistas, além da realização do pré-teste<sup>(13,16,21)</sup>.

Dito isso, a avaliação de especialistas é fundamental para reconhecer o público-alvo do instrumento, assim como identificar se o conteúdo pode atender à realidade da sexualidade da pessoa com LM<sup>(13)</sup>. Este instrumento seguiu a recomendação de cumprimento dessa etapa e verificou a importância das sugestões dos especialistas para o processo de validação de conteúdo.

A avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento novo, de acordo com recomendações da literatura, deve ser realizada previamente à aplicação na população à qual se destina. A execução de um pré-teste é essencial para verificar a compreensão dos itens, realizar ajustes e detectar incoerências<sup>(16)</sup>. O instrumento desta pesquisa passou por um pré-teste com estudantes de Enfermagem; e, apesar de não necessitar de alterações significativas após sua aplicação, os resultados obtidos foram considerados fundamentais. Os bons valores de IVC e CKM bem como do alfa de Cronbach satisfatório (0,93) atestam a validade de conteúdo e a confiabilidade da escala<sup>(16-17)</sup>.

Assim como outros estudos<sup>(9-10,25)</sup>, o atual instrumento tentou abordar as principais alterações da sexualidade da pessoa com LM que precisam ser discutidas na formação do profissional da saúde.

Ao analisar o conhecimento da amostra que participou da etapa de verificação da medida de confiabilidade da escala, nota-se que, para o "Item 1 - Anatomia e fisiologia sexual", considerado o mais amplo sobre o tema, os estudantes referiram apresentar um bom conhecimento. Contudo, para os demais itens, o conhecimento foi classificado entre nenhum e pouco, o que evidencia a necessidade de trabalhar e aprofundar questões relacionadas ao tema durante a formação dos estudantes. Além disso, tais achados podem estimular o formador a pensar em diferentes

estratégias de ensino que possam ser utilizadas para abordar esse assunto, seja na graduação, seja na educação continuada.

Portanto, evidenciou-se a necessidade de abordar e aprofundar o tema no ensino, bem como de incorporar técnicas para a atuação e cuidado dos futuros profissionais de enfermagem que irão trabalhar no atendimento à pessoa com LM. Acredita-se que a qualificação do ensino dessa temática irá impactar positivamente a qualidade de vida da pessoa com LM, favorecendo a vivência de uma sexualidade segura e satisfatória. A abrangência de assuntos como gênero, orientação e autoestima sexual e corporal, desejo sexual, função e satisfação sexual, relação com o parceiro e educação sexual são fundamentais, pois são desfechos avaliados em instrumentos validados sobre o tema<sup>(11)</sup>.

A busca por instrumentos validados para uso com profissionais da área da saúde apontou apenas um único estudo, cujo objetivo foi estudar as atitudes, abordagem, conhecimento e conforto em relação à sexualidade e à deficiência. No entanto, o instrumento não foi validado para ser utilizado no processo de reabilitação, ainda que a sexualidade e a deficiência estejam sendo cada vez mais reconhecidas nesse processo<sup>(26)</sup>.

Estudo recente aplicou a escala construída na presente pesquisa para avaliar o efeito de uma intervenção educativa no conhecimento de estudantes de Enfermagem sobre a temática da sexualidade da pessoa com LM. Esse estudo identificou que os tópicos de menor conhecimento antes da intervenção educativa se relacionavam ao orgasmo masculino e feminino, posições sexuais, métodos para conseguir ereção, métodos para conseguir lubrificação vaginal, disreflexia autonômica e técnicas para trabalhar a reabilitação. Não obstante a utilização pontual de dois cenários de simulação, o conhecimento dos estudantes sobre os itens referentes a disreflexia autonômica, técnicas para trabalhar a reabilitação, procedimentos de fertilidade e contracepção masculina melhoraram. Entretanto, as diferenças entre as médias antes e depois da aplicação da intervenção foram menores do que para os demais itens da escola, o que reforça a necessidade de continuidade de educação sobre o tema<sup>(27)</sup>. Desta feita, a escala elaborada e validada no presente estudo mostrou-se promissora para uso com estudantes de Enfermagem visando abordar a sexualidade de homens e mulheres com LM.

### Limitações do estudo

A escala passou por uma etapa de validação de conteúdo que contemplou apenas uma categoria profissional, entretanto é recomendado o uso de uma amostra multiprofissional dada a subjetividade do fenômeno estudado. As propriedades psicométricas avaliadas no instrumento podem variar de acordo com a amostra utilizada para a realização da coleta de dados, que, no caso deste estudo, foram estudantes de graduação em Enfermagem de duas instituições de uma mesma região do país, logo a inserção de um outro cenário, instituição ou amostra pode gerar outros resultados sobre as propriedades analisadas. Quanto às propriedades de medida examinadas, realizou-se apenas a medida de validação de conteúdo e de confiabilidade, sendo que outras análises podem ser acrescentadas. Em seguida, o pré-teste foi realizado com uma amostra pequena de indivíduos. Embora a escala final exclua as pessoas não binárias ao utilizar os substantivos "homens" e "mulheres", é imprescindível a

inclusão deste assunto no ensino-aprendizagem. Ademais, pode-se pensar que estudos sobre sexualidade apresentam dificuldades em nível metodológico, por se tratar de um assunto de natureza íntima ainda permeado de preconceitos e tabus.

### **Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública**

Espera-se que a aplicação dessa escala possa identificar as lacunas de conhecimento de estudantes de Enfermagem sobre a temática da sexualidade de pessoas com LM. Além disso, que esta escala seja utilizada como instrumento de avaliação do efeito da aplicação de diferentes metodologias e/ou estratégias de ensino com o objetivo de melhorar a aquisição do conhecimento sobre o assunto.

Reitera-se a importância do reconhecimento, por parte dos estudantes de Enfermagem, dos elementos da sexualidade das

pessoas com LM. Quando isso é bem trabalhado, tem-se uma estratégia capaz de qualificar o atendimento e favorecer a vivência de uma sexualidade plena dessa população.

### **CONCLUSÕES**

O processo de análise das propriedades de medida mostrou que a escala construída apresentou evidências de validade de conteúdo e confiabilidade para aplicação com uma amostra de estudantes de Enfermagem.

### **MATERIAL SUPLEMENTAR**

O manuscrito tem dados de pesquisa disponíveis no <https://data.scielo.org/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.48331/scielodata.ETWEHW>.

### **REFERÊNCIAS**

1. Patek M, Stewart M. Spinal Cord Injury. *Anaesth Intensive Care Med*. 2020;21(8):411-6. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2020.05.006>
2. Buzzell A, Chamberlain JD, Eriks-Hoogland I, Hug K, Jordan X, Schubert M, et al. All-cause and cause-specific mortality following non-traumatic spinal cord injury: evidence from a population-based cohort study in Switzerland. *Spinal Cord*. 2020;58(2):157-64. <https://doi.org/10.1038/s41393-019-0361-6>
3. Nunes DM, Morais CR, Ferreira CG. Fisiopatologia da Lesão Medular: uma revisão sobre os aspectos evolutivos da doença. *Rev GeTeC [Internet]*. 2017[cited 2021 May 5];6(13). Available from: <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/getec/article/view/1030/751>
4. Clares JWB, Guedes MVC, Freitas MC. Construction of nursing diagnoses for people with spinal cord injury in rehabilitation. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:e03750. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020038403750>
5. Torriani SB, Britto FC, Silva GA, Oliveira DC, Carvalho ZMF. Sexuality of people with spinal cord injury: knowledge, difficulties and adaptation. *J Biomed Sci Eng*. 2014;07(06). <https://doi.org/10.4236/jbise.2014.76040>
6. Andrade LT, Araújo EG, Andrade KRP, Soares DM, Chianca TCM. Role of nursing in physical rehabilitation. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(6):1056-60. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000600029>
7. World Health Organization (WHO). World report on disability: 2011 [Internet]. 2011[cited 2021 May 5]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/?sequence=4>
8. Cesnik VM, Zerbini T. Sexuality education for health professionals: a literature review. *Estud Psicol*. 2017;34(1):161-72. <https://doi.org/10.1590/1982-02752017000100016>
9. Earle S, O'Dell L, Davies A, Rixon A. Views and experiences of sex, sexuality and relationships following spinal cord injury: a systematic review and narrative synthesis of the qualitative literature. *Sex Disabil*. 2020;38:567-95. <https://doi.org/10.1007/s11195-020-09653-0>
10. Aikman K, Oliffe JL, Kelly MT, McCuaig F. Sexual health in men with traumatic spinal cord injuries: a review and recommendations for primary health-care providers. *Am J Mens Health*. 2018;12(6):2044-54. <https://doi.org/10.1177/1557988318790883>
11. Moura ACML, Costa PHV, Polese JC. Assessment instruments of sexuality in men and women after spinal cord injury: a systematic review. *Acta Fisiatr*. 2019;26(1):52-8. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v26i1a163789>
12. Santana EMF, Brito KKG, Andrade SSC, Antas EMV, Nóbrega MM, Soares MJGO, et al. Disabilities in leprosy: construction and validation of instrument on knowledge and attitude of professionals. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(5):e20200862. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0862>
13. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construction of measurement instruments in the area of health. *Ciênc Saúde Colet*. 2015;20(3):925-36. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>
14. Pasquali L. Instrumentação Psicológica: Fundamentos e práticas. *Artmed*. 2010.
15. Alexandre NMC, Coluci MZO. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. *Ciênc Saúde Colet*. 2011;16(7):3061-8. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
16. Gagnier JJ, Lai J, Mokkink LB, Terwee CB. COSMIN reporting guideline for studies on measurement properties of patient-reported outcome measures. *Qual Life Res*. 2021;30:2197-18. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02822-4>
17. Mokkink LB, Prinsen CAC, Patrick DL, Alonso J, Bouter LM, Vet HCW, et al. COSMIN Study Design checklist for Patient-reported outcome measurement instruments. *COSMIN [Internet]*. 2019[cited 2021 May 5]. 32p. Available from: [https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-study-designing-checklist\\_final.pdf](https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-study-designing-checklist_final.pdf)



18. Raymundo VP. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. *Letras Hoje*[Internet]. 2009[cited 2021 May 5];44(3):86-93. Available from: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/5768>
19. American Psychological Association (APA). *Standards for Psychological Testing*: Washington[Internet]. United States of America; 2017[cited 2021 May 5]. Available from: <http://www.apa.org/science/programs/testing/>
20. A't Hoen LA, Groen J, Scheepe JR, Reuvers S, Diaz DC, Fernández BP, et al. A quality assessment of patient-reported outcome measures for sexual function in neurologic patients using the consensus-based standards for the selection of health measurement instruments checklist: a systematic review. *Eur Urol Focus*. 2017;3(4-5):444-56. <https://doi.org/10.1016/j.euf.2016.06.009>
21. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(3):649-59. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300022>
22. Medeiros RKS, Ferreira Júnior MA, Pinto DPRS, Vitor AF, Santos VEP, Barichello E. Pasquali's model of content validation in the Nursing researches. *Rev Enferm Ref*. 2015;4(4):127-35. <https://doi.org/10.12707/RIV14009>
23. Nunnally JC. *Psychometric theory* 3E. Tata McGraw-hill education; 1994.
24. Monteiro AKC, Campos MOB, Andrade JX, Andrade EMLR. Construção e validação de instrumentos para avaliação do conhecimento sobre estomias intestinais de eliminação. *Enferm Foco*. 2019;10(3):105-11. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0862>
25. Silva RA, Ximenes LB, Cruz AG, Serra MAAO, Araújo MFM, Andrade LM, et al. Sexual activity of people with spinal cord injury: development and validation of an educational booklet. *Acta Paul Enferm*. 2018;31(3):255-64. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800037>
26. Pebdani RN, Saeki E. Validation of the knowledge, comfort, approach, and attitudes towards sexuality scale for use with rehabilitation counseling students: an exploratory factor analysis. *Sex Disabil*. 2020;1-15. <https://doi.org/10.1007/s11195-019-09611-5>
27. Hencklein LC, Silva RLF, Campos DG, Spagnol GS, Silva JLG, Oliveira Sanfelice CF, et al. Effectiveness of clinical simulation and peer-assisted learning to teaching about the sexuality of people with spinal cord injury. *J Neurosci Nurs*. 2021;53(5):208-14. <https://doi.org/10.1097/jnn.0000000000000608>