# CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE SEXUALIDADE DAS PESSOAS COM LESÃO MEDULAR

CONSTRUCTION OF AN EDUCATIONAL TECHNOLOGY ON THE SEXUALITY OF PEOPLE WITH SPINAL CORD INJURY

CONSTRUCCIÓN DE UNA TECNOLOGÍA EDUCATIVA SOBRE LA SEXUALIDAD DE PERSONAS

CON LESIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL

Luana Cristina Hencklein Ruana Luiz Ferreira da Silva Suellen Cristina Dias Emidio Adriana Gomes Nogueira Ferreira Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura

Resumo: Objetivo: construir uma tecnologia educacional, do tipo livro digital, para estudantes e profissionais da área da saúde sobre sexualidade das pessoas com lesão medular. Método: pesquisa metodológica baseada no Design Instrucional, que seguiu as fases de Análise, Design e Desenvolvimento. Foi realizada análise contextual utilizando instrumentos validados, que passaram por Análise de Bardin e categorização segundo os Descritores de Saúde. Posteriormente, foram identificadas as necessidades de aprendizagem e definidos os objetivos de aprendizagem segundo a Taxonomia de Bloom. Ao final, foi executada uma revisão integrativa para subsidiar o conteúdo. Na fase de Design, foi realizado planejamento inicial do livro digital e para fase de Desenvolvimento utilizou-se a ferramenta Canva e o Guidelines for Ebook Design para estruturação do material. Resultados: Para atender a competência de aquisição de conhecimento, foram selecionadas 23 temáticas e estabelecidos 17 objetivos educacionais no livro digital. Isso resultou em um material com 66 páginas, distribuídas em 14 capítulos, abordando temáticas que afetam direta e indiretamente a sexualidade após a Lesão Medular. Conclusão: A tecnologia educacional construída, conforme o Design Instrucional, é pioneira e foi pautada na prática baseada em evidências. O livro digital aborda os cuidados e intervenções que podem ser utilizados por profissionais e estudantes para atender à sexualidade das pessoas com Lesão Medular.

Palavras-chave: Sexualidade; Traumatismos da Medula Espinal; Tecnologia Educacional; Reabilitação; Pessoal de Saúde.

**Abstract**: Objective: To build an educational technology, such as a digital book, for students and professionals in the healthcare field on the sexuality of individuals with spinal cord injuries. Method: Methodological research based on Instructional Design, following the phases of Analysis, Design, and Development. Contextual analysis was conducted using validated instruments that underwent Bardin's Analysis and categorization according to Health Descriptors. Subsequently, learning needs were identified, and learning objectives were defined according to Bloom's Taxonomy. Finally, an integrative review was conducted to support the content. In the Design phase, an initial plan for the digital book was developed, and the Canva tool and the Guidelines for Ebook Design were used in the Development phase for structuring the material. Results: 23 themes were selected, and 17 educational objectives were established to meet the competency of knowledge acquisition in the digital book. The result is a material with 66 pages, distributed across 14 chapters, addressing topics that directly and indirectly affect sexuality after a spinal cord injury. Conclusion: The educational technology built according to Instructional Design is pioneering and based on evidence-based practice. The digital book addresses the care and interventions that professionals and students can use to address the sexuality of individuals with spinal cord injuries.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Mestre em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Campinas, São Paulo, Brasil. 1182264@dac.unicamp.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Especialista em Saúde da Criança. Mestranda em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Campinas, São Paulo, Brasil. rusilva@unicamp.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Professora. Doutora em Enfermagem. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Departamento materno infantil e saúde pública. Programa de pós graduação da faculdade de enfermagem. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. suellen.emidio@outlook.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Professora. Doutora em Enfermagem. Universidade Federal do Maranhão, Curso de Enfermagem, Centro de Ciências de Imperatriz. Programa de pós-graduação em enfermagem e Programa de pós-graduação em Saúde e Tecnologia. Imperatriz, Maranhão, Brasil. adriana.nogueira@ufma.br <sup>5</sup>Professora. Doutora em Enfermagem. Département Universitaire en Sciences infirmières, UFR Médecine, Université Paris Cité, 75010 Paris, France. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Campinas, São Paulo, Brasil. ECEVE UMR 1123, INSERM (National Institute for Health and Medical Research), Université Paris Cité, 75010 Paris, France. ana.oliveira-kumakura@u-paris.fr

Keywords: Sexuality; Spinal cord injuries; Educational technology; Rehabilitation; Health Personnel.

Resumen: Objetivo: Construir una tecnología educativa, tipo libro digital, para estudiantes y profesionales del área de la salud sobre la sexualidad de personas con lesiones medulares. Método: Investigación metodológica basada en el Diseño Instruccional que siguió las fases de Análisis, Diseño y Desarrollo. Se realizó un análisis contextual utilizando instrumentos validados que fueron sometidos a un análisis de Bardin y categorización según los Descriptores de Salud. Posteriormente, se identificaron las necesidades de aprendizaje y se definieron los objetivos de aprendizaje según la Taxonomía de Bloom. Al final, se llevó a cabo una revisión integrativa para respaldar el contenido. En la fase de Diseño, se realizó la planificación inicial del libro digital y para la fase de Desarrollo se utilizó la herramienta Canva y las Directrices para el Diseño de Ebooks para la estructuración del material. Resultados: Se seleccionaron 23 temas y se establecieron 17 objetivos educativos para cumplir con la competencia de adquisición de conocimientos en el libro digital. El resultado es un material con 66 páginas, distribuido en 14 capítulos, que aborda temas que afectan directa e indirectamente la sexualidad después de una Lesión Medular. Conclusión: La tecnología educativa construida según el Diseño Instruccional es pionera y se basó en la práctica basada en evidencia. El libro digital aborda los cuidados e intervenciones que pueden ser utilizados por profesionales y estudiantes para atender la sexualidad de personas con Lesión Medular.

**Palabras clave**: Sexualidad; Traumatismos de la Médula Espinal; Tecnología Educacional; Rehabilitación; Personal de Salud.

# Introdução

A Lesão Medular (LM) ocasiona diversas complicações como tromboses, espasticidades, disreflexia autonômica, incontinência urinária e intestinal, as quais impactam a vida de quem as apresenta em várias áreas, inclusive na sexualidade (Patek; Stewart, 2020).

Um parco conhecimento limitado acerca da sexualidade da pessoa com LM pode ocasionar sentimentos que resultam em uma visão limitada e de frustração, por parte de quem vive com esta condição (Magalhães et al., 2017). Nesse cenário, estudos indicam que a temática não é inserida na formação acadêmica dos profissionais de saúde e que esses, quando formados, apresentam falta de conhecimento, insegurança e desconforto para abordar o assunto no processo de reabilitação (Aikman et al., 2018; Cesnik; Zerbini, 2017; Earle et al., 2020. Logo, é pertinente ampliar o conhecimento dos estudantes e dos profissionais da saúde em torno da sexualidade da pessoa com LM, de modo a auxiliar e fundamentar o atendimento integral e multiprofissional dessas pessoas nos diferentes serviços e níveis de atenção.

Para isso, a construção de uma tecnologia educacional, como um livro digital, é importante e necessária para o embasamento teórico dos estudantes e profissionais da saúde. O livro digital pode ser disponibilizado em formato *Hypertext Markup Language (html)*<sup>6</sup> ou *Portable Document Format (PDF)*<sup>7</sup> (Grau; Oddone, 2015) e ser utilizado tanto na formação acadêmica, como na educação permanente dos profissionais da área da saúde que visam à aprendizagem para a transformação de práticas profissionais no trabalho (Brasil, 2018). Portanto, sua construção precisa ser realizada com rigor metodológico e de qualidade, a partir da Prática Baseada em Evidência (PBE).

Com isso, esta pesquisa tem como objetivo construir uma tecnologia educacional, do tipo livro digital, sobre sexualidade das pessoas com lesão medular voltado para estudantes e profissionais da área da saúde.

#### Método

Trata-se de um estudo metodológico que seguiu as fases de Análise, Design e Desenvolvimento do Design Instrucional (DI) das autoras Filatro e Bileski (2017).

Na fase da Análise, realizou-se análise contextual e diagnóstico das necessidades de aprendizagem (objetivos educacionais/competências); caracterização do público-alvo e recomendação geral de solução. Para

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Hypertext Markup Language (html): Linguagem usada para criar e estruturar páginas da web usando marcadores para definir elementos como texto, imagens e links.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Portable Document Format (PDF): Formato de arquivo desenvolvido pela Adobe que preserva a formatação original de um documento, permitindo sua visualização independente de dispositivo ou software utilizado.

análise contextual e diagnóstico das necessidades de aprendizagem, foram avaliados 15 instrumentos validados sobre a sexualidade da pessoa com LM, identificados em duas revisões sistemáticas atuais sobre o tema da sexualidade (A't Hoen et al., 2017; Moura et al., 2019). Os conteúdos desses instrumentos foram analisados por meio da Análise de Conteúdo de Bardin (1977), o que permitiu também a caracterização do público alvo quanto às necessidades relacionadas à sexualidade.

Assim, os instrumentos das revisões passaram por uma fase de pré-exploração com leituras aprofundadas dos estudos originais e seleção de suas unidades de significados, que foram escolhidas a partir de frequência de aparecimento, abrangência e relevância.

As temáticas encontradas foram categorizadas segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou pelo uso de palavras-chaves. A escolha por essa categorização foi tomada para diminuir as divergências nas definições de cada temática e para auxiliar na identificação dos conceitos que seriam incluídos no livro digital.

As competências esperadas com o uso do livro digital foram voltadas para a aquisição de conhecimento e determinadas de acordo com os objetivos educacionais que foram elencados a partir da taxonomia Bloom, a qual enfatiza o domínio cognitivo (Ferraz; Belhot, 2010). A descrição da recomendação geral de solução foi realizada a partir de uma revisão integrativa embasada nesses objetivos educacionais.

A revisão integrativa seguiu o estabelecimento de hipótese ou questão de pesquisa; amostragem ou busca na literatura, categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão; interpretação dos resultados e síntese do conhecimento (Cesnik; Zerbini, 2017). Esse foi um recurso importante para definir o conteúdo do livro digital, devido sua dinâmica metodológica para um entendimento robusto e integral do evento estudado, pois proporciona o levantamento e a compreensão das pesquisas disponíveis sobre o tema em questão, fundamentado na Prática Baseada em Evidências (PBE) (Peters et al., 2015).

A questão norteadora foi elaborada por meio da estratégia PCC (acrônimo para Paciente, Conceito e Contexto): "Quais são os cuidados, estratégias ou intervenções disponíveis na literatura que subsidiam a prática clínica de profissionais e estudantes da área da saúde no atendimento à sexualidade das pessoas com LM durante a reabilitação?".

A revisão integrativa possuiu três recortes temporais devido às atualizações presentes na literatura sobre a temática: Guidelines for Management of Neurogenic Bowel Dysfunction in Individuals with Central Neurological Conditions de 2012 (Coggrave et al., 2012), Summary of European Association of Urology (EAU) guidelines on neuro-urology, (Groen et al., 2016) e as diretrizes práticas de 2010 (Consortium for Spinal Cord Medicine, 2010). As publicações da revisão integrativa foram incluídas até o dia 28 de julho de 2021.

As bases de dados utilizadas foram Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), US National Library of Medicine (PUBMED), Cumulative Index to Nursing e Allied Health Literature (CINAHL), Scopus Info Site (SCOPUS), Web of Science e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Uma dupla de enfermeiros acessou diferentes bases de dados em um único dia, usando computadores distintos, exportando os resultados para o Rayyan® (Ouzzani et al., 2016), um aplicativo on-line gratuito.

Os critérios de inclusão eram estudos completos, primários e secundários, disponíveis nas bases de dados, publicados em português, inglês e espanhol e que abordassem cuidados, estratégias ou intervenções voltados ao atendimento à sexualidade das pessoas com LM durante o período de reabilitação excluindo editoriais, estudos de casos e estudos com menores de idade. A identificação e seleção seguiram as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses* (PRISMA), com triagem inicial de títulos e resumos por uma dupla de revisores. Conflitos foram resolvidos por consenso, e uma segunda leitura dos textos completos envolveu um terceiro revisor no caso de discordâncias entre os dois primeiros revisores. Mapeamento e extração de dados foram feitos, classificando o nível de evidência conforme Melnyk e Fineout-Overholt (2019).

Na Fase de Design foi realizado o planejamento inicial e o rascunho do livro digital em um documento de texto. Na etapa de Desenvolvimento do livro digital, a equipe responsável pelo projeto, composta por três enfermeiras, realizou o planejamento inicial e a elaboração do rascunho que abordasse todas as intervenções e estratégias encontradas dos artigos incluídos da revisão. Uma lista abrangente foi compilada, contendo todas as intervenções e estratégias identificadas de cada artigo. Nesse processo, temáticas semelhantes e características comuns foram cuidadosamente agrupadas, visando à construção coesa de um capítulo consistente para o livro digital.

HENCKLEIN, L. C. et al.

O Guideline for Ebook Design (Possatti et al., 2018), foi adotado como referência crucial, por delinear 13 diretrizes fundamentais para designers iniciantes na concepção do livro no formato PDF. Essa escolha estratégica visou a garantir uma abordagem consistente e eficaz na criação do material digital, abordando sobre uso de hiperlinks, criação de tabela de conteúdos, identificação de elementos interativos, oferta de alternativas visuais e auditivas, contraste em figuras, hierarquia visual e outros elementos. A execução do rascunho visou a atender aos objetivos do estudo de forma precisa e eficiente. Essa fase do projeto incorporou a utilização da ferramenta Canva ®.

#### **Resultados**

Na fase de "Análise" dos instrumentos identificados nas revisões sistemáticas foram encontradas, inicialmente, 54 unidades de significado (temas), 40 delas foram categorizadas segundo os DeCS e 14 como palavras-chaves. Desse total, foram selecionadas 23 unidades de significado para compor o livro digital, que são descritores da saúde e foram selecionadas conforme sua abrangência, pertinência e relevância. Em seguida, essas temáticas foram recategorizadas em dois descritores mais amplos: sexualidade e reabilitação. No final, foram estabelecidos 17 objetivos educacionais com suporte da Taxonomia de Bloom (Ferraz; Belhot, 2010), conforme os Quadros 1 e 2.

Quadro I - Temas, descritores e objetivos educacionais para o descritor Sexualidade

| Descritor: Sexualidade<br>Definição: Funções sexuais, atividades, atitudes e orientações de um indivíduo. |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Temas   | Descritores escolhidos   | Objetivos educacionais   |  |
| Orientações de<br>um indivíduo<br>(Informação)  | Aconselhamento sexual     Educação sexual  | <ul> <li>Destacar a importância do aconselhamento<br/>sexual e educação sexual;</li> <li>Apontar as estratégias necessárias para fazer<br/>educação e aconselhamento sexual.</li> </ul>  |  |
| Funções sexuais   | <ol> <li>Disfunção erétil</li> <li>Disfunção sexual fisiológica</li> <li>Disfunção sexual psicogênica</li> <li>Ejaculação</li> <li>Ereção peniana</li> <li>Implante peniano</li> <li>Gestação</li> </ol> | <ul> <li>Conceituar as alterações no que tange à disfunção sexual fisiológica e psicogênica;</li> <li>Enumerar estratégias que podem ser realizadas no caso de disfunção sexual fisiológica e psicogênica;</li> <li>Destacar intervenções e cuidados do implante peniano;</li> <li>Discutir os cuidados da sexualidade na gravidez.</li> </ul> |  |
| Atitude (Questões pessoais)   | Autoimagem     Imagem corporal   | <ul> <li>Expressar relação das questões pessoais com a</li> <li>LM no campo da sexualidade;</li> <li>Destacar intervenções que podem reduzir o impacto da LM nas questões pessoais que interferem na sexualidade.</li> </ul>   |  |
| Atividade<br>(Questões com o  | Parceiros sexuais     Casamento  | - Discutir estratégias para comunicação e melhora da relação sexual com a parceria.  |  |
| parceiro e<br>atividade sexual)   | <ul><li>3. Comportamento sexual</li><li>4. Prazer</li><li>5. Saúde sexual</li><li>6. Disreflexia autonômica</li></ul>  | <ul> <li>Discutir estratégias para melhor obtenção do prazer e saúde sexual;</li> <li>Registrar orientações sobre comportamento sexual;</li> <li>Destacar intervenções e cuidados para a disreflexia autonômica durante a atividade sexual.</li> </ul>   |  |

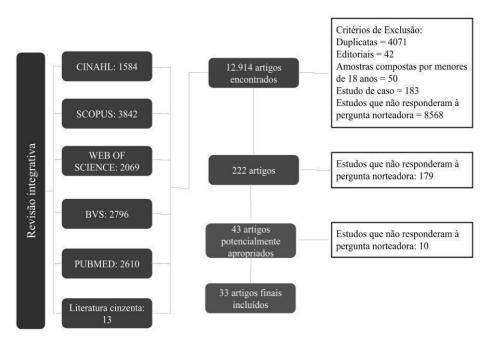
Fonte: Autoras.

Quadro 2 - Temas, descritores e objetivos educacionais para o descritor Reabilitação

| Descritor: Reabilitação  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Definição: Recuperação das funções humanas ao maior grau possível, de uma pessoa ou pessoas que sofrem de uma doença ou lesão. |   |  |  |
| Tema   | Descritores   | Objetivos educacionais   |  |
| Função humana:<br>digestório e<br>excretor<br>(Cuidados com<br>o intestino)  | Constipação intestinal     Incontinência fecal     Intestino neurogênico                            | <ul> <li>Recordar os conceitos de constipação, incontinência fecal e intestino neurogênico;</li> <li>Apontar as intervenções necessárias para os cuidados com o intestino nas pessoas com LM, no que se refere ao campo da sexualidade.</li> </ul>                                       |  |
| Função humana:<br>urinário e<br>excretor<br>(Cuidados com a<br>bexiga)   | I.Bexiga urinária     hiperativa     2. Bexiga urinária     neurogênica     3. Cateterismo urinário | <ul> <li>Recordar os conceitos de bexiga urinária hiperativa e neurogênica;</li> <li>Reproduzir o procedimento de cateterismo urinário e cuidados necessários;</li> <li>Apontar as intervenções necessárias para os cuidados com a bexiga e urina que impactam a sexualidade.</li> </ul> |  |

Fonte: Autoras.

A partir das temáticas elencadas, foram construídas 24 estratégias de busca para a revisão integrativa e encontrados 12.914 artigos e selecionados 33 artigos para compor o conteúdo do livro digital, conforme visualizado na Figura 1.



**Figura I -** Descrição do processo de seleção dos artigos baseado no PRISMA **Fonte:** Autoras.

O Quadro 4 apresenta os artigos incluídos na revisão integrativa, de acordo com o tipo de estudo e níveis de evidência.

Quadro 4 - Nível de evidência dos artigos incluídos na revisão integrativa

|     | Artigos incluídos na revisão integrativa  | Nível de<br>evidência |
|-----|---|-----------------------|
| Ι.  | Erectile function and male reproduction in men with spinal cord injury: A review (Dimitriadis et al., 2010). Estudo de revisão sobre função erétil, processo ejaculatório e potencial reprodutivo masculino.  | 5                     |
| 2.  | Management of sexuality problem in quadriplegia: A brief summary (Wiwanitkit, 2010). Estudo de revisão sobre o manejo da sexualidade na tetraplegia.  | 5                     |
| 3.  | Sildenafil in women with sexual arousal disorder following spinal cord injury (Alexander et al., 2011). Estudo clínico randomizado para avaliar a eficácia, segurança e tolerabilidade do sildenafila oral em mulheres com lesão medular (LM).  | 2                     |
| 4.  | Functional electrical stimulation for bladder, bowel, and sexual function (Creasey; Craggs, 2012). Estudo de revisão da literatura que aborda a estimulação elétrica funcional na funcionalidade da bexiga, intestino e função sexual.  | 5                     |
| 5.  | Management of sexual disorders in spinal cord injured patients (Rahimi-Movaghar; Vaccaro, 2012). Estudo de revisão da literatura sobre a disfunção sexual em pacientes com LM.  | 5                     |
| 6.  | Sexual rehabilitation after spinal cord injury (Cencora; Pasiut, 2012). Estudo de revisão da literatura sobre o funcionamento sexual pós-lesão, de forma que sejam acessíveis ao paciente, familiares e a quem cuida do paciente com LM.  | 5                     |
| 7.  | Impact of spinal cord injury on sexuality: Broad-based clinical practice intervention and practical application (Hess; Hough, 2012). Estudo de revisão da literatura sobre o impacto que uma LM pode ter na intimidade física e emocional, na capacidade sexual e na qualidade de vida.   | 5                     |
| 8.  | Sexuality, Identity and Women with Spinal Cord Injury (Parker; Yau, 2012) Estudo qualitativo sobre experiências e percepções de mulheres adultas com LM em relação à sua sexualidade e à identidade sexual.   | 5                     |
| 9.  | Sexual function and autonomic dysreflexia in men with spinal cord injuries: how should we treat? (Courtois et al., 2012). Revisão sistemática da literatura sobre o tratamento agudo ou profilático da disreflexia autonômica nas atividades sexuais.   | I                     |
| 10. | Sexual recovery: Experiences of women with spinal injury reconstructing a positive sexual identity (Beckwith; Yau, 2013). Estudo descritivo que documenta as experiências de mulheres sobre identidade sexual, identifica as estratégias pessoais e a natureza da informação/intervenção que receberam sobre reabilitação pelos profissionais da saúde. | 6                     |
| 11. | Sexual Dysfunction in Male Spinal Cord Injury Patients (DeRoo; Mellon, 2014). Estudo de revisão da literatura sobre: fisiopatologia da disfunção sexual, fertilidade, avaliação clínica e tratamento disponíveis.   | 5                     |
| 12. | Sexual dysfunction in patients with spinal cord lesions (Courtois; Charvier, 2015). Estudo de revisão sobre o impacto da LM nas várias fases das respostas sexuais de homens e mulheres e em vários aspectos da sexualidade.  | 5                     |
| 13. | Management of sexual dysfunction due to central nervous system disorders: a systematic review (Lombardi et al., 2015). Revisão sistemática da literatura sobre o manejo da disfunção sexual devido a distúrbios do sistema nervoso central.   | I                     |
| 14. | "It's all about acceptance": A qualitative study exploring a model of positive body   | 6                     |

| r   | DOI. Https://doi.org/10.33919/11.  | 311.130.1101 |
|-----|--|--------------|
|     | image for people with spinal cord injury (Bailey et al., 2015). Estudo qualitativo sobre experiências positivas de imagem corporal em pessoas com LM.  |              |
| 15. | Sexual and reproductive function in spinal cord injury and spinal surgery patients (Albright et al., 2015). Revisão da literatura sobre o impacto que a cirurgia e a patologia da coluna vertebral podem ter na função sexual e reprodutiva.   | 5            |
| 16. | Nonsurgical treatment options for erectile dysfunction (Alrabeeah et al., 2016). Estudo de revisão de literatura sobre tratamento não cirúrgico de disfunção erétil  | 5            |
| 17. | A Mindfulness Psychoeducational Group Intervention Targeting Sexual Adjustment for Women with Multiple Sclerosis and Spinal Cord Injury: A Pilot Study (Hocaloski et al., 2016). Estudo de intervenção psicoeducacional.   | 3            |
| 18. | O cuidado de enfermagem com o suporte da terapêutica chinesa em homens com lesão medular adquirida: um estímulo à sexualidade (Oliveira, 2016). Estudo qualitativo, do tipo, Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), sobre a constribuição da terapêutica para a sexualidade do homem com LM.                   | 6            |
| 19. | A Multidisciplinary Approach to Sexual and Fertility Rehabilitation: The Sexual Rehabilitation Framework (Elliott et al., 2017). Estudo de revisão da literatura sobre a utilização do SRF (Sexual Rehabilitation Framework), como ferramenta para uma visão abrangente da reabilitação sexual e da fertilidade. | 5            |
| 20. | Renegotiating Sexuality Following an Acquired Disability: Best Practices for Counselors (Tellier; Calleja, 2017). Estudo de revisão da literatura abordando a lacuna na literatura sobre sexualidade e da deficiência adquirida.   | 5            |
| 21. | Sexuality and spinal cord injury: The lived experiences of intimate partners (Eglseder; Demchick, 2017). Estudo qualitativo sobre as vivências de parceiros íntimos de indivíduos com LM quanto à sexualidade.   | 6            |
| 22. | Sexual concerns after Spinal Cord Injury: An update on management (Alexander et al., 2017). Estudo de revisão da literatura sobre o impacto da LM na sexualidade.  | 5            |
| 23. | Improving Sexual Satisfaction in Persons with Spinal Cord Injuries: Collective Wisdom (Alexander et al., 2017). Estudo de revisão de literatura que apresenta uma abordagem sistemática para trabalhar o funcionamento sexual e as respostas.  | 5            |
| 24. | Improvements in bladder, bowel and sexual outcomes following task-specific locomotor training in human spinal cord injury (Hubscher et al., 2018). Coorte prospectiva sobre treinamento locomotor da bexiga, do intestino e da função sexual   | 4            |
| 25. | Randomized Trial of Clitoral Vacuum Suction Versus Vibratory Stimulation in Neurogenic Female Orgasmic Dysfunction (Alexander et al., 2018). Ensaio clínico randomizado sobre uso de um dispositivo de sucção a vácuo do clitóris versus estimulação vibratória para tratar a disfunção orgástica.               | 2            |
| 26. | Atividade sexual na lesão medular: construção e validação de cartilha educativa (Silva et al., 2018). Estudo metodológico em quatro etapas: pesquisa documental em blogs, revisão integrativa, construção da cartilha e validação de conteúdo.   | 4            |
| 27. | Fertility and sexuality in the spinal cord injury patient (Stoffel et al., 2018). Estudo de revisão da literatura sobre fisiologia sexual, opções de terapia/tratamento sexual para restaurar a sexualidade e o potencial de fertilidade feminina e masculina de pessoas com LM.                                 | 5            |

| _   |   |   |
|-----|---|---|
| 28. | Improving Sexual Function by Using Focal Vibrations in Men with Spinal Cord Injury: Encouraging Findings from a Feasibility Study (Calabrò et al., 2019). Estudo de intervenção que avalia a viabilidade e eficácia da vibração muscular aplicada aos músculos pélvicos e à área sacral para melhoria da disfunção erétil.                        | 3 |
| 29. | Aphrodisiac Herbal therapy for Erectile Dysfunction (Goel; Kumar Maurya, 2020).<br>Estudo de revisão sobre utilização de plantas medicinais como afrodisíacos e tratamento da disfunção erétil.   | 5 |
| 30. | Lifestyle modifications and pharmacological approaches to improve sexual function and satisfaction in men with spinal cord injury: a narrative review (Lim et al., 2020). Estudo de revisão narrativa sobre fatores menos apreciados quando se considera as mudanças na função sexual em homens com LM e a proposição de abordagens terapêuticas. | 5 |
| 31. | The Effect of Exercise on Sexual Satisfaction and Sexual Interest for Individuals with Spinal Cord Injury (Pebdani et al., 2020). Estudo de intervenção sobre o efeito do exercício sobre a satisfação e o interesse sexual.  | 3 |
| 32. | How to treat neurogenic bladder and sexual dysfunction after spinal cord lesion (Denys et al., 2021). Estudo de revisão da literatura sobre o manejo da bexiga neurogênica após a LM.   | 5 |
| 33. | Supporting sexuality after spinal cord injury: a scoping review of non-medical approaches (Bryant et al., 2021). Estudo de revisão de escopo sobre intervenções/estratégias não médicas para melhorar a sexualidade após LM.  | 5 |

Fonte: Autoras.

O Quadro 5 apresenta os artigos encontrados da RI que respondem os objetivos educacionais para cada tema do livro digital e o rascunho do conteúdo que foi abordado no livro na fase de "Design".

Quadro 5 - Rascunho do livro digital

| Descritor: Sexualidade |  |  |
|------------------------|--|--|
| Temas                  | Referência e Estratégias abordadas no livro digital  |  |
| Informação             | Aconselhamento sexual e Educação sexual. Referências: 6, 12, 19, 20, 26, 23, 26, 27, 33 Temáticas para serem abordadas na reabilitação, trabalho multiprofissional, estratégias de comunicação sobre sexualidade, recomendações para profissionais da saúde na realização da educação sexual, obtenção da história sexual, exame físico, exame neurológico, tipos de abordagem no aconselhamento sexual (centrada na pessoa, humanística, teóricas e outros), modelos para aconselhamento sexual (PLISSIT) <sup>8</sup> , terapia de grupo, treinamentos, entrevista), fonte de informações.   |  |
| Funções<br>sexuais     | Disfunção erétil e ereção peniana. Referências: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 22, 23, 27, 28, 29, 32 Medicamentos orais para o tratamento da disfunção erétil, injeções intracavernosas, medicações intrauretral, dispositivo de vácuo e anéis penianos, próteses penianas, treinamento perineal, vibração muscular, movimentos do prepúcio, manipulação do cateter, aplicação de toalhas quentes, técnica de enchimento, estimulador de raiz anterior sacral, terapêutica chinesa, neuromodulação sacral, estimulação do nervo reflexo externo, ondas de choque, estimulação perineal percutânea, Fampridina, emplastros de nitroglicerina, vitamina D, espasticidades, treinamento com reflexo bulbocavernoso, |  |

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>PLISSIT: O modelo facilita a abordagem estruturada das questões sexuais pelos terapeutas. Dividido em quatro níveis: 1. Permissão: Cria um ambiente seguro para discussões abertas sobre sexualidade; 2. Informação Limitada: Fornece conhecimentos básicos e responde a dúvidas sobre sexualidade; 3. Sugestões Específicas: Oferece orientações práticas para resolver problemas sexuais específicos; 4. Terapia Intensiva: Aborda questões sexuais complexas com intervenções terapêuticas avançadas e prolongadas.

|                                | estimulação vibratória, misturas de ioimbina, eletroestimulação e terapia magnética, testosterona, exames laboratoriais, plantas.   |
|--------------------------------|---|
|                                | Ejaculação. Referências: 12, 23, 32<br>Meios para obter ejaculação: estimulação natural/masturbação, sexo oral, relação sexual, vibroestimulação, posição de inclinação, terapêutica chinesa, antidepressivos.  |
|                                | Implante Peniano. Referências: 1, 5, 6, 11, 12, 13, 15, 22, 32 Recomendações das próteses penianas e suas complicações.   |
|                                | Gravidez. Referências: Nenhum   |
|                                | Disfunção fisiológica e psicogênica. Referências: Todas   |
| Questões<br>pessoais           | Autoimagem e imagem corporal. Referências: 6, 8, 10, 14<br>Estratégias de questionamentos na abordagem da temática, maneiras de explorar experiências positivas de imagem corporal, fatores que influenciam na imagem corporal.   |
| Questões<br>com o<br>parceiro  | Parceiros sexuais e Casamento. Referências: 6, 7, 8, 10, 12, 20, 21, 22, 27, 33<br>Estratégias para serem utilizadas com o parceiro como, por exemplo, separação do papel<br>de parceiro e cuidador, inclusão do parceiro, descoberta de estratégias juntos e a<br>utilização do modelo PLISSIT.  |
| Atividade<br>sexual            | Comportamento sexual. Referências: Todas  |
| Sexual                         | Prazer. Referências: 6, 7, 12, 13, 17, 22, 23, 25, 32 Masturbação, estimulação vibratória e midodrine, vibrador em áreas erógenas, fibranserin, sensibilidade perineal, treinamento com vibroestimulação e auxílio na identificação de sensações, abertura às fantasias sexuais, memórias, beijos, abraços, carícias, preliminares mais longas e estimulação mais forte, dispositivo de terapia clitoridiana Eros (CTD), mapeamento corporal, uso de relaxamento, meditação, fantasia, relembrando experiências sexuais positivas, respiração, "seguindo o fluxo", estar com um parceiro confiável, neuroplasticidade, treinar a percepção sensorial, exercícios físicos, sessões psicoeducativas: educação, <i>mindfulness</i> e terapia cognitivo-comportamental. |
|                                | Saúde sexual. Referências: Todas Todos abordam direta e indiretamente a saúde sexual, dessa forma, serão elaborados capítulos à parte sobre: Atrofia vaginal/vulvar, secura vaginal e dispareunia (explicações da deficiência de estrogênio, lubrificação vaginal e dispareunia); Posicionamento (Testar posições e acessórios); Cuidados com lesões de pele na atividade sexual.   |
|                                | Disreflexia autonômica. Referências: 7, 9, 12, 22, 23, 30<br>Manejo da disreflexia autonômica para atividade sexual como, por exemplo, cessar o estímulo, afrouxar roupas, sentar, ter um manguito portátil e utilização de medicamentos.   |
|                                | Descritor: Reabilitação   |
| Tema                           |   |
| Cuidados<br>com o<br>intestino | Constipação, incontinência fecal e intestino neurogênico. Referências: 4, 6, 24, 27. Estratégias para o funcionamento intestinal como, por exemplo, estimulação elétrica, eletrodos implantados cirurgicamente, reabilitação do assoalho pélvico, treinamento locomotor, terapêutica chinesa.  As referências abordaram sucintamente a temática e, por isso, algumas estratégias foram acrescentadas de outras literaturas como o Guideline for Management of Neurogenic Bowel Dysfunction in Individuals with Central Neurological Conditions.   |

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Mindfulness é a prática de estar consciente, atenção plena, presente no momento atual, sem julgamentos. Promove a observação dos pensamentos, emoções e sensações físicas de forma deliberada, ajudando a reduzir o estresse e melhorar o bem-estar emocional.

# Cuidados com a bexiga

Bexiga Urinária Hiperativa e Bexiga Urinária Neurogênica. Referências: 4, 18 Estratégias para o funcionamento vesical como, por exemplo, estimulação elétrica, eletrodos implantados cirurgicamente, reabilitação do assoalho pélvico, treinamento locomotor, terapêutica chinesa. Manejo da bexiga neurogênica após a lesão medular como: cirurgias e medicamentos.

Houve a construção de um capítulo que realizou a junção dos cuidados intestinais e urinários na atividade sexual, abordando, por exemplo, esvaziamento da bexiga e do intestino antes da atividade sexual, diminuição da ingestão de líquidos várias horas antes da intimidade e cuidados com o cateter de demora e outros.

Cateterismo urinário. Referências: 6, 7, 32

Regras de sucesso para o cateterismo vesical de demora. As referências abordaram sucintamente a temática e, por isso, algumas recomendações de leitura foram acrescentadas de outras literaturas.

Fonte: Autoras.

Quanto à fase do "Desenvolvimento", foram utilizadas imagens da ferramenta Canva ® e imagens elaboradas pelo próprio autor, de forma a garantir os direitos de propriedade intelectual. O livro digital, intitulado "Sexualidade da pessoa com lesão medular", apresenta 66 páginas com 14 capítulos que abrangem as seguintes temáticas: aconselhamento e educação sexual, imagem corporal e autoestima, parceria, disfunção ejaculatória, disfunção erétil, disreflexia autonômica, orgasmo/prazer, atrofia e secura vagina/vulvar e dispareunia, posicionamento, cuidados com lesões de pele na atividade sexual e estratégias para o funcionamento intestinal e vesical.

#### Discussão

As temáticas selecionadas para compor o conteúdo emergiram das definições dos DeCS, que, por sua vez, auxiliaram na busca mais acurada das temáticas descritas.

A seleção dos objetivos educacionais foi fundamental para a construção do conteúdo, a fim de direcionar o que é necessário ser apreendido pelo público-alvo do material em desenvolvimento. A Taxonomia Bloom auxiliou na sistematização desses objetivos educacionais e direcionou o enfoque para a aquisição de conhecimento sobre os cuidados aos pacientes com LM, que é o objetivo principal do livro digital. Salienta-se que essa taxonomia tem sido utilizada em outros estudos que realizaram a construção de tecnologias educacionais (Bezerra et al., 2021).

A revisão integrativa fundamentou a definição do conteúdo do livro digital e também evidenciou temas que necessitam de mais estudos ou que são lacunas do conhecimento, como, por exemplo, prazer sexual, orgasmo e imagem corporal e/ou temas voltados para os aspectos afetivos e emocionais da sexualidade. Além disso, nenhuma pesquisa apresentou a sexualidade de pessoas LGBTQIA+, sendo todas as pesquisas relacionadas aos indivíduos cisgêneros com LM.

A revisão integrativa também demonstrou uma lacuna no conhecimento quanto aos cuidados e intervenções prestadas por profissionais e estudantes quanto à sexualidade das pessoas com LM, o que também foi verificado em estudos anteriores (Aikman et al., 2018; Cesnik e Zerbini, 2017; Magalhães et al., 2017) A fim de implementar a assistência à sexualidade da pessoa com LM durante a formação profissional, estudo desenvolvido por Hencklein et al. (2021) trouxe como estratégia o uso de simulação clínica de alta fidelidade, a qual elevou o conhecimento dos estudantes de graduação em enfermagem que foram subletidos à intervenção. Além disso, outros estudos abordaram a necessidade de uma equipe multiprofissional no cuidado às questões de sexualidade do indivíduo com LM, sendo necessário o enfoque deste tema na formação profissional (Alexander et al., 2017; Elliott et al., 2017; Stoffel et al., 2018; Tellier; Calleja, 2017)

A maioria dos estudos incluídos na revisão integrativa foram de nível 5, o que demonstra a necessidade de pesquisas translacionais que descrevam, na prática clínica, os cuidados necessários na prestação de assistência à pessoa com LM. Outrossim, o *Consortium for Spinal Cord Medicine* recomenda que diretrizes e protocolos de cuidados sejam construídos por estudos científicos e de qualidade metodológica, sendo

necessário mais pesquisas com nível de evidência mais elevado.

Independentemente da função profissional, são importantes as estratégias contidas no livro digital. Isso contribui para uma melhor assistência, frente ao contato inicial com temas, como orientações, funções sexuais, questões pessoais, questões com o parceiro, atividade sexual, cuidados com o intestino e cuidados com a bexiga. Além disso, possibilita ao (futuro) profissional identificar quais ações são de sua competência e intervir naquilo que é de seu domínio, encaminhar para outro profissional o que for necessário, ou mesmo, atuar de forma multiprofissional durante as abordagens à pessoa com LM (Calabrò et al., 2019; Elliott et al., 2017).

Observou-se nos estudos avaliados na revisão integrativa maior frequência de temas relacionados ao conteúdo "Funções Sexuais", em especial à função erétil masculina. Houve predominância de conteúdos relacionados à disfunção erétil, ereção peniana e implante peniano em homens cisgêneros em detrimento de outras estratégias que podem melhorar a sexualidade, como o estímulo às zonas erógenas corporais. Por exemplo, o coito e o sexo anal é um termo alternativo no DeCS e, apesar de ser incluído nas estratégias de busca da revisão realizada, nenhum dos estudos apresentou o sexo anal como alternativa para expressão da sexualidade. Convém destacar que o sexo anal ainda é envolvido por muitos tabus e preconceitos, sendo necessários mais estudos que auxiliem os profissionais a fornecer orientações com base científicas e humanizadas sobre esta prática, especialmente aos pacientes com LM.

A ejaculação, uma das temáticas abordadas, mostrou-se voltada para a fertilidade, com poucas referências relacionadas ao orgasmo, sendo discutidas apenas em três artigos da revisão integrativa (Alexander et al., 2017; Courtois; Chavier, 2015; Denys et al, 2021). Também, ainda há um tabu sobre a sexualidade na mulher gestante e poucos estudos que abordem este assunto. Salienta-se que não foi encontrado nenhuma referência sobre a sexualidade durante a gestação em mulheres cisgênero com LM.

No tocante ao conteúdo de "Informação", o modelo PLISSIT foi um dos mais citados quanto à educação e ao aconselhamento (Cencora; Pasiut, 2012; Eglseder; Demchick, 2017; Frota et al., 2013). Um método sucinto para introduzir sexo em uma conversa clínica, estreitando o escopo da preocupação de um paciente e oferecendo aconselhamento e tratamento eficazes. Seu nome deriva dos quatro níveis de intervenção que compõem o modelo: permissão, informações limitadas, sugestões específicas e terapia intensiva.

Quanto às estratégias para realização da educação sexual, a construção de materiais didáticos é bastante difundida e mostrou-se eficiente para favorecer o conhecimento dos pacientes e dos profissionais de saúde (Silva et al., 2018). Por exemplo, os autores Silva et al. (2018) construíram e validaram uma cartilha que abordou a sexualidade, lesão medular e função sexual, tratamento das disfunções sexuais masculinas e femininas e estratégias para atividade sexual saudável e satisfatória dos pacientes com LM.

Para o conteúdo de "Questões Pessoais", a Autoimagem e Imagem corporal (Albright et al., 2015; Beckwith; Yau, 2013; Cencora; Pasiut, 2012; Parker; Yau, 2012) foram descritas como fatores que interferem na qualidade de vida e na sexualidade da pessoa com LM. Os estudos descrevem a necessidade de não restringir o olhar apenas às limitações, mas fazer com que a pessoa com LM possa se enxergar plenamente nas funções desenvolvidas, sendo o suporte social fundamental nesse processo. Outro ponto importante no apoio social é a função de cuidador que o(a) parceiro(a) desempenha e que pode interferir na intimidade e na sexualidade do casal. Com relação às questões com o parceiro, as pesquisas analisadas na revisão (Alexander et al., 2017; Beckwith; Yau, 2013; Cencora; Pasiut, 2012; Eglseder; Demchick, 2017; Frota et al., 2013; Hess; Hough, 2012; Lombardi et al., 2015; Parker; Yau, 2012) demonstraram que o aconselhamento e a educação sexual podem auxiliar nas atividades sexuais da pessoa com LM e nas relações de intimidade com seu(suas) parceiros(as). Dessa forma, a avaliação e reabilitação da sexualidade dos pacientes com LM devem envolver também seus parceiros(as) para que se restabeleçam os vínculos e a intimidade entre o casal.

Sobre o conteúdo relacionado à "Atividade sexual e à saúde sexual", todos os artigos abordam direta ou indiretamente esse tema, mas apenas cinco pesquisas de 33 foram focadas somente nas mulheres com LM (Alexander et al., 2011; Beckwith; Yau, 2013; Oliveira, 2016; Parker; Yau, 2012; Stoffel et al., 2018), mostrando o quanto a temática necessita ser discutida.

Com relação ao item "Prazer", na revisão integrativa (Alexander et al., 2017; Bailey et al., 2015; Cencora; Pasiut, 2012; Hess; Hough, 2012; Hubscher et al., 2018; Lombardi et al., 2015; Oliveira, 2016; Stoffel et al., 2018) foram demonstradas algumas estratégias para aumento do prazer sexual em mulheres cisgênero, como uso off-label do Fibranserin (Alexander et al., 2017) e Sildenafila (Alexander et al., 2011) e intervenções

não farmacológicas, como *Mindfulness* (Hocaloski et al., 2016), ou o uso de dispositivo de sucção a vácuo do clítoris (Hubscher et al., 2018; Lombardi et al., 2015; Stoffel et al., 2018).

Por fim, com relação ao conteúdo do livro digital que foi abordado no campo de reabilitação e incluiu os "Cuidados com o intestino e com a bexiga", poucas referências mostraram a importância desse cuidado para a sexualidade da pessoa com LM. Logo, as pesquisas não trouxeram evidências mais atualizadas sobre como realizar o cateterismo urinário e os cuidados intestinais durante o período de reabilitação, já que a falta de controle sobre a bexiga e os intestinos pode afetar negativamente a autoimagem e a autoestima, e também impactar o relacionamento com o parceiro. Essas questões podem influenciar significativamente a vida sexual, uma vez que o desconforto físico e o estigma associado a esses cuidados podem prejudicar a intimidade e a qualidade das relações sexuais (Cencora, et al. 2012; Coggrave, 2012). Logo, foi mantido no livro digital o conteúdo dos Guidelines, publicados em 2012, de Coggrave, que aborda os cuidados com o intestino neurogênico de modo geral, sem ser especifico às pessoas com LM.

Além disso, problemas como constipação crônica ou incontinência fecal podem surgir, afetando não apenas a saúde física, mas também a autoconfiança e a disposição para a intimidade sexual. O suporte psicológico é fundamental para ajudar pessoas com intestino neurogênico a lidar com os desafios emocionais associados a essas condições.

Nas etapas de "Design e Desenvolvimento", o livro digital não foi dividido por gênero, para que a linguagem não seja limitada apenas à cisgeneridade e que possa incluir a população LGBTQIA+. O livro também não seguiu os capítulos correspondentes aos nomes dos descritores, pois muitos temas estão interligados ou podem ser melhor interpretados de forma separada.

Na fase de "Design", o esboço feito no Microsoft® Word facilitou o processo de desenvolvimento executado no site do Canva®, o qual vem sendo utilizado em trabalhos acadêmicos recentes para construção de ebook sobre e-patients e digital health (Monteiro, 2021), por exemplo. O Canva é acessível em todos os navegadores e propicia a inclusão de diversas ferramentas como: gráficos, fotografias, templates, links e muitos outros elementos textuais e visuais que favorecem a criação de uma tecnologia educacional criativa, interativa e didática.

# Limitação

A maioria dos artigos encontrados na revisão estavam voltados para a sexualidade no sentido biológico, não enfatizando as questões sociais e emocionais que envolvem a temática. Acrescenta-se que as fontes de dados selecionadas para a identificação dos estudos e o uso de três idiomas para seleção dos artigos podem ter ocultado outras pesquisas relevantes sobre a temática abordada. A revisão integrativa fundamentou a definição do conteúdo do livro digital, apesar de ter evidenciado temas que necessitam de mais estudos, lacunas do conhecimento, como prazer sexual, orgasmo e imagem corporal e/ou voltados para os aspectos afetivos e emocionais da sexualidade. Além disso, nenhuma pesquisa apresentou a sexualidade de pessoas LGBTQIA+ com LM, sendo todas as pesquisas relacionadas aos indivíduos cisgênero.

As práticas e diretrizes evoluem com o tempo, o que pode tornar a integração de informações de diferentes períodos desafiadora, especialmente quando se realiza uma revisão integrativa abrangendo três momentos distintos. Essas mudanças podem ser uma limitação na elaboração do presente material.

Enfatiza-se a necessidade de revisão na atualização de conteúdos para assegurar qualidade, precisão e relevância, refletindo a responsabilidade na produção de informações confiáveis, inclusivas e atualizadas.

Por fim, a ausência de um profissional específico da área de diagramação limitou a entrega de uma obra completa.

#### Conclusão

O livro digital construído sobre sexualidade da pessoa com LM é uma tecnologia educacional pioneira que se estruturou nas três primeiras fases do Design Instrucional. O conteúdo do livro é oriundo da prática baseada em evidência, alicerçada pela realização de revisão integrativa que possibiltaram a melhor compreensão de como trabalhar a sexualidade de pessoas com LM durante a fase de reabilitação. É

imprescindível a inclusão da sexualidade como uma dimensão essencial no cuidado à pessoa com LM, contribuindo para sua reabilitação e qualidade de vida. No último capítulo do livro, foram incluídos temas pouco ou não abordados nos estudos da presente revisão, tais como: Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), contracepção, gravidez, parto, puerpério, aborto e sexo anal.

O desenvolvimento do livro digital pode ser uma ferramenta útil para estudantes e profissionais da área da saúde, no tocante à aquisição de conhecimentos voltados à sexualidade da pessoa com LM, com potencial de alcançar um grande público, face ao fácil acesso *on-line*. É necessário, contudo, que o conteúdo desta tecnologia seja avaliado por expertises no tema de sexualidade, LM e tecnologia educacionais, e, que, posteriormente, seja aplicado junto ao público-alvo.

### **Agradecimentos**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão da bolsa de demanda social à Luana Cristina Hencklein (Processo número: 88887.601259/2021) e à equipe de bibliotecárias da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, por todo o suporte para a coleta de dados.

#### Referências

AlKMAN, K. et al. Sexual health in men with traumatic spinal cord injuries: a review and recommendations for primary health-care providers. American journal of men's health, v. 12, n. 6, p. 2044-2054, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1557988318790883. Acesso em: 05 jan. 2024.

ALBRIGHT, T.H. et al. Sexual and reproductive function in spinal cord injury and spinal surgery patients. *Orthopedic reviews*, v. 7, n. 3, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.4081/or.2015.5842. Acesso em: 20 dez. 2023.

ALEXANDER, M. et al. Randomized trial of clitoral vacuum suction versus vibratory stimulation in neurogenic female orgasmic dysfunction. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 99, n. 2, p. 299-305, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.09.001. Acesso em: 05 jan. 2024.

ALEXANDER, M. S. et al. Sildenafil in women with sexual arousal disorder following spinal cord injury. *Spinal cord*, v. 49, n. 2, p. 273-279, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1038/sc.2010.107. Acesso em: 18 dez. 2023.

ALEXANDER, M. S.; AISEN, C. M.; ALEXANDER, S. M.; AISEN, M. L. Sexual concerns after spinal cord injury: an update on management. *NeuroRehabilitation*, v. 41, n. 2, p. 343-357, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.3233/NRE-172202. Acesso em: 18 dez. 2023.

ALRABEEAH, K.; ALHARBI, M.; CARRIER, S. Nonsurgical Treatment Options for Erectile Dysfunction. In: Djordjevic, M. L.; Martins, F. E. (Orgs.). *International Book of Erectile Dysfunction*. Nova Biomedical, 2016. p. 455. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/322063621\_Nonsurgical\_treatment\_options\_for\_erectile\_dysfunction. Acesso em: 18 jun. 2023.

BAILEY, K. A. et al. "It's all about acceptance": A qualitative study exploring a model of positive body image for people with spinal cord injury. Body image, v. 15, p. 24-34, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.04.010. Acesso em: 18 out. 2023.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. v. 70. Portugal: Edições, 1977.

BECKWITH, A.; YAU, M. K. S. Sexual recovery: Experiences of women with spinal injury reconstructing a positive sexual identity. Sexuality and Disability, v. 31, p. 313-324, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11195-013-9315-7. Acesso em: 05 jan. 2024.

BEZERRA, T. V. et al. XPERTS SUS: Metodologia de construção de jogo educativo em apoio à formação de pessoal para o Sistema Único de Saúde. Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais, Fortaleza, v. 6, n. 1, p. 01-17 2021. Disponível em: resdite.v6.n1.2021.a11. Acesso em: 04 jan. 2024.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde:* o que se tem produzido para o seu fortalecimento. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Brasília, 2018. 73 p. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/publicacoes2023/politica\_nacional\_educacao\_permanente\_saude\_forta lecimento.pdf. Acesso em: 21 jan. 2024.

BRYANT, C. et al. Supporting sexuality after spinal cord injury: a scoping review of non-medical approaches. Disability and Rehabilitation, v. 44, n. 19, p. 5669-5682, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1937339. Acesso em: 05 jan. 2024.

CALABRÒ, R. S. et al. Improving sexual function by using focal vibrations in men with spinal cord injury: encouraging findings from a feasibility study. *Journal of Clinical Medicine*, v. 8, n. 5, p. 658, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.3390/jcm8050658. Acesso em: 05 jan. 2024.

CENCORA, M.; PASIUT, S. Sexual rehabilitation after spinal cord injury. *Physiotherapy*, v. 20, n. 2, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.2478/v10109-012-0011-4. Acesso em: 05 jan. 2024.

CESNIK, V.M; ZERBINI, T. Sexuality education for health professionals: A literature review. *Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 34, p. 161-172, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-02752017000100016. Acesso em: 05 jan. 2024.

COGGRAVE, M. et al. Guidelines for Management of Neurogenic Bowel Dysfunction in Individuals with Central Neurological Conditions. *Multidisciplinary Association of Spinal Cord Injured Professionals*, 2012. Disponível em: https://www.mascip.co.uk/wp-content/uploads/2015/02/CV653N-Neurogenic-Guidelines-Sept-2012.pdf. Acesso em: 20 dez. 2023.

CONSORTIUM FOR SPINAL CORD MEDICINE. Sexuality and reproductive health in adults with spinal cord injury: a clinical practice guideline for health-care professionals. *J Spinal Cord Med*, v. 33, n. 3, p. 281–336. Disponível em: https://doi.org/10.1080/10790268.2010.11689709. Acesso em: 20 dez. 2023

COURTOIS, F. et al. Sexual function and autonomic dysreflexia in men with spinal cord injuries: how should we treat?. Spinal cord, v. 50, n. 12, p. 869-877, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1038/sc.2012.83. Acesso em: 20 dez. 2023.

CREASEY, G. H.; CRAGGS, M. D. Functional electrical stimulation for bladder, bowel, and sexual function. *Handbook of clinical neurology*, v. 109, p. 247-257, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52137-8.00015-2. Acesso em: 20 dez. 2023.

DENYS, P. et al. How to treat neurogenic bladder and sexual dysfunction after spinal cord lesion. *Revue Neurologique*, v. 177, n. 5, p. 589-593, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.neurol.2020.07.013. Acesso em: 20 dez. 2023.

DEROO, E. M.; MELLON, M. J. Sexual dysfunction in male spinal cord injury patients. *Current Bladder Dysfunction Reports*, v. 9, p. 268-274, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11884-014-0256-5. Acesso em: 20 dez. 2023.

DIMITRIADIS, F. et al. Erectile function and male reproduction in men with spinal cord injury: a review. Andrologia, v. 42, n. 3, p. 139-165, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1439-0272.2009.00969.x. Acesso em: 20 dez. 2023.

EARLE, S. et al. Views and experiences of sex, sexuality and relationships following spinal cord injury: a systematic review and narrative synthesis of the qualitative literature. Sexuality and Disability, v. 38, p. 567-595, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11195-020-09653-0. Acesso em: 14 dez. 2023.

EGLSEDER, K.; DEMCHICK, B. Sexuality and spinal cord injury: the lived experiences of intimate partners. *OTJR: occupation, participation and health*, v. 37, n. 3, p. 125-131, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1539449217701394. Acesso em: 14 dez. 2023.

FERRAZ, A. P. C. M; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão* e *produção*, v. 17, p. 421-431, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015. Acesso em: 20 dez. 2023.

FILATRO, A.C; BILESKI, S.M.C. Produção de conteúdos educacionais. [SI.L]: Saraiva Educação SA, 2017.

FINEOUT-OVERHOLT, E.; MELNYK, B. M. Making the case for evidence based practice and cultivating a spirit of inquiry. In: Fineout-Overholt E.; Melnyk B.M (Orgs.). Evidence-based practice in nursing e healthcare: a guide to best practice. 2019. Acesso em: 11 jan. 2024.

FROTA, N.M. et al. Construção de uma tecnologia educacional para o ensino de enfermagem sobre punção venosa periférica. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 34, p. 29-36, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000200004. Acesso em: 11 jan. 2024.

GOEL, B.; MAURYA, N. K. Aphrodisiac Herbal therapy for Erectile Dysfunction. *Archives of Pharmacy Practice*, v. 11, n. 1, 2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/339749932\_Aphrodisiac\_Herbal\_therapy\_for\_Erectile\_Dysfunctio n. Acesso em: 20 dez. 2023.

GRAU, I.; ODDONE, N. Análise da literatura nacional sobre livro digital e eletrônico como subsídio a sua incorporação nas bibliotecas universitárias brasileiras. In: Enconstro Nacional de Pesquisa em pós-graduação em Ciência da Informação, 2015. Disponível em:

https://www.ufpb.br/evento/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/3102/1162. Acesso em: 20 out. 2023.

GROEN, J. et al. A quality assessment of patient reported outcome measures for sexual function in neurological patients using the COSMIN checklist: A systematic review. European Urology Supplements, v. 3, n. 15, p. 1110, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.euf.2016.06.009. Acesso em: 14 dez. 2023.

GROEN, J. et al. Summary of European Association of Urology (EAU) Guidelines on Neuro-Urology. European urology, v. 69, n. 2, p. 324-333, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.eururo.2015.07.071. Acesso em: 20 dez. 2023.

HENCKLEIN, L.C. et al. Effectiveness of clinical simulation and peer-assisted learning to teaching about the sexuality of people with spinal cord injury. *Journal of Neuroscience Nursing*, v. 53, n. 5, p. 208-214, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1097/JNN.00000000000000008. Acesso em: 11 jan. 2024.

HESS, M. J.; HOUGH, S. Impact of spinal cord injury on sexuality: broad-based clinical practice intervention and practical application. *The journal of spinal cord medicine*, v. 35, n. 4, p. 211-218, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1179/2045772312Y.0000000025. Acesso em: 20 dez. 2023.

HOCALOSKI, S. et al. A mindfulness psychoeducational group intervention targeting sexual adjustment for women with multiple sclerosis and spinal cord injury: a pilot study. Sexuality and Disability, v. 34, p. 183-198, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11195-016-9426-z. Acesso em: 20 dez. 2023.

HUBSCHER, C. H. et al. Improvements in bladder, bowel and sexual outcomes following task-specific locomotor training in human spinal cord injury. *PloS one*, v. 13, n. 1, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190998. Acesso em: 18 dez. 2023.

LIM, C. A. R. et al. Lifestyle modifications and pharmacological approaches to improve sexual function and satisfaction in men with spinal cord injury: a narrative review. *Spinal cord*, v. 58, n. 4, p. 391-401, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41393-019-0404-z. Acesso em: 20 dez. 2023.

LOMBARDI, G. et al. Management of sexual dysfunction due to central nervous system disorders: a systematic review. BJU international, v. 115, p. 47-56, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/bju.13055. Acesso em: 20 dez. 2023

MAGALHÃES, M. A. N; SOUZA, J. C.; OLIVEIRA, F. M. Orientação sexual para pessoa com lesão medular. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*, v. 28, n. 1, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.35919/rbsh.v28i1.5. Acesso em: 20 dez. 2023.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the Case for Evidence-Based Pratice and Cultiving a Spirit of Inquiry. Evidence-based practice in nursing and healthcare: a guide to best practice, 2015. Acesso em: 14 out. 2023.

MONTEIRO, L. U. G. Conhecimento e opinião de discentes de um curso de medicina de Pernambuco sobre e-patients e digital health. 2021. Disponível em: http://repositorio.fps.edu.br/handle/4861/566. Acesso em: 20 dez. 2023.

MOURA, A. C. M. L. et al. Instrumentos de avaliação da sexualidade em homens e mulheres após a lesão medular: uma revisão sistemática de literatura. 2019. Disponível em: https://orcid.org/0000-0002-5932-

Sexualidade Humana ISSN 2675-1194 DOI: https://doi.org/10.35919/rbsh.v36.1164

200X. Acesso em: 11 jan. 2024.

OUZZANI, M. et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Systematic reviews, v. 5, p. 1-10, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4. Acesso em: 20 dez. 2023.

PARKER, M. G.; YAU, M. K. Sexuality, identity and women with spinal cord injury. Sexuality and Disability, v. 30, p. 15-27, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11195-011-9222-8. Acesso em: 20 dez. 2023.

PATEK, M.; STEWART, M. Spinal cord injury. *Anaesthesia e Intensive Care Medicine*, v. 21, n. 8, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2020.05.006. Acesso em: 20 dez. 2023.

PEBDANI, R. N. et al. The Effect of Exercise on Sexual Satisfaction and Sexual Interest for Individuals with Spinal Cord Injury. Sexuality and Disability, v. 38, p. 597-602, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11195-020-09654-z. Acesso em: 20 dez. 2023.

PETERS, M. et al. Methodology for JBI scoping reviews. In: *The Joanna Briggs institute reviewers manual 2015*. Joanna Briggs Institute, 2015. p. 3-24. Disponível em:

https://research.monash.edu/en/publications/methodology-for-jbi-scoping-reviews. Acesso em: 11 out. 2023.

POSSATTI, G. M.; SILVA, R. P.; PERRY, G. T. Guidelines for ebook design. *InfoDesign: Revista Brasileira de Design da Informação*, [São Paulo], SBDI. v. 15, n. 2, p. 197-213, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2023.04.006. Acesso em: 20 dez. 2023.

RAHIMI-MOVAGHAR, V.; VACCARO, A. R. Management of sexual disorders in spinal cord injured patients, *Acta Medica Iranica*, v. 50, n. 5, p. 295-299, 2012. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22837080/. Acesso em: 05 jan. 2024.

SILVA, R. A. et al. Atividade sexual na lesão medular: construção e validação de cartilha educativa. Acta Paulista de Enfermagem, v. 31, p. 255-264, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0194201800037. Acesso em: 11 jan. 2024.

STOFFEL, J. T. et al. Fertility and sexuality in the spinal cord injury patient. World journal of urology, v. 36, p. 1577-1585, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00345-018-2347-y. Acesso em: 20 dez. 2023.

TELLIER, S. A.; CALLEJA, N. G. Renegotiating sexuality following an acquired disability: Best practices for counselors. *Adultspan Journal*, v. 16, n. 1, p. 47-59, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1002/adsp.12033. Acesso em: 20 dez. 2023.

TELLIER, S. A.; CALLEJA, N. G. Renegotiating sexuality following an acquired disability: Best practices for counselors. *Adultspan Journal*, v. 16, n. 1, p. 47-59, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1002/adsp.12033. Acesso em: 20 dez. 2023.

WIWANITKIT, V. Management of sexuality problem in quadriplegia: a brief summary. *Acta Neurologica Taiwanica*, v. 19, n. 3, p. 164-167, 2010. Disponível em: http://www.ant-tnsjournal.com/Mag\_Files/19-3/19-3-164-167.pdf. Acesso em: 20 dez. 2023.

Recebido em: 11/01/2024 Aprovado em: 02/02/2025