

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA: REVISÃO INTEGRATIVA
EDUCATIONAL TECHNOLOGIES FOR PROMOTING SELF-CARE IN PROSTATE CANCER PATIENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA PROMOVER EL AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA: REVISIÓN INTEGRATIVA
¹Kildary Souza Primo²Luciano Gualberto Soares³Marcos Abimael Vieira Campos⁴João Carlos Henrique Cordeiro⁵Emanuelly Vieira Pereira⁶Jayana Castelo Branco Cavalcante de Meneses⁷Samyra Paula Lustoza Xavier

¹Universidade Regional do Cariri – Campus Avançado de Iguatu, Iguatu, Brasil, ORCID: 0000-0003-1136-7644

²Universidade Regional do Cariri – Campus Avançado de Iguatu, Iguatu, Brasil, ORCID: 0000-0003-0349-3288

³Universidade Regional do Cariri – Campus Avançado de Iguatu, Iguatu, Brasil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8915-7757>

⁴Universidade Regional do Cariri – Campus Avançado de Iguatu, Iguatu, Brasil, ORCID: 0000-0002-8373-301X

⁵Universidade Regional do Cariri – Campus Avançado de Iguatu, Iguatu, Brasil, ORCID: 0000-0003-1457-6281

⁶Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil. ORCID: 0000-0001-5922-3215

⁷Universidade Regional do Cariri – Campus Avançado de Iguatu, Iguatu, Brasil, ORCID: 0000-0002-5295-7627

Autor correspondente**Samyra Paula Lustoza Xavier**

Avenida Dário Rabelo S/N, CEP: 63500-000, Iguatu, CE, Brasil. Telefone: +55 88 3581.0551. E-mail: samyra.xavier@urca.br

Submissão: 11-04-2023**Aprovado:** 06-10-2023**RESUMO**

Caracterizadas como o crescimento desordenado de células, as neoplasias possuem a capacidade de invadir tecidos adjacentes ou órgãos que estejam distantes da origem do crescimento, provocando hemorragias, dores contínuas, hematomas frequentes, febre, caquexia, astenia, protuberância anômala, entre outros sintomas. Neste cenário, o câncer de próstata causou 15.391 mortes no Brasil em 2017 e é o segundo câncer mais comum entre a população masculina. Por essa razão, esse estudo objetivou identificar, a partir da literatura científica, tecnologias educacionais utilizadas por enfermeiro/a(s) para promoção do autocuidado de pacientes com câncer de próstata. Para tanto, foi realizado um estudo do tipo bibliográfico, mais especificadamente uma revisão integrativa da literatura. A busca de artigos foi realizada através do Portal de Periódicos Capes/Ministério da Educação (MEC) nas bases de dados LILACS, IBECs, BDENF, SciELO, CINAHL, MEDLINE, Scopus e Web of Science. Com vistas a dinamizar o processo de busca, realizou-se o cruzamento dos termos no idioma inglês, com auxílio do operador booleano AND, seguindo a seguinte sequência: Nursing AND Educational Technology AND Self Care, Nursing AND Educational Technology AND Prostatic Neoplasms, Nursing AND Self Care AND Prostatic Neoplasms. Após análise do resultado das buscas, oito artigos foram selecionados como amostra final deste estudo. Evidencia-se, portanto, que as tecnologias educativas aplicadas por profissionais de saúde a pacientes com câncer de próstata possuem um grande alcance na sua forma de apresentação, podendo ser adaptada conforme as necessidades e peculiaridades de cada paciente, comunidade, nível da prestação de serviço ofertada.

Palavras-chave: Enfermagem; Tecnologia Educacional; Câncer de Próstata; Autocuidado.

ABSTRACT

Characterized as the disorderly growth of cells, neoplasms have the ability to invade adjacent tissues or organs that are distant from the origin of the growth, causing bleeding, continuous pain, frequent bruises, fever, cachexia, asthenia, anomalous protuberance, among other symptoms. In this scenario, prostate cancer caused 15,391 deaths in Brazil in 2017 and is the second most common cancer among the male population. For this reason, this study aimed to identify, based on the scientific literature, educational technologies used by nurses to promote self-care in patients with prostate cancer. For that, a bibliographic study was carried out, more specifically an integrative literature review. The search for articles was carried out through the Portal de Periódicos Capes/Ministério da Educação (MEC) in the LILACS, IBECs, BDENF, SciELO, CINAHL, MEDLINE, Scopus and Web of Science databases. In order to streamline the search process, the terms were crossed in English, with the aid of the Boolean operator AND, following the sequence: Nursing AND Educational Technology AND Self Care, Nursing AND Educational Technology AND Prostatic Neoplasms, Nursing AND Self Care AND Prostatic Neoplasms. After analyzing the search results, eight articles were selected as the final sample of this study. It is evident, therefore, that the educational technologies applied by health professionals to patients with prostate cancer have a great reach in their form of presentation, and can be adapted according to the needs and peculiarities of each patient, community, level of service provision offered.

Keywords: Nursing; Educational Technology; Prostatic Neoplasms; Self Care.

RESUMEN

Caracterizadas como el crecimiento desordenado de células, las neoplasias tienen la capacidad de invadir tejidos adyacentes u órganos distantes del origen del crecimiento, provocando sangrado, dolor continuo, hematomas frecuentes, fiebre, caquexia, astenia, protuberancia anómala, entre otros síntomas. En ese escenario, el cáncer de próstata causó 15.391 muertes en Brasil en 2017 y es el segundo cáncer más común entre la población masculina. Por eso, este estudio tuvo como objetivo identificar, con base en la literatura científica, tecnologías educativas utilizadas por enfermeros para promover el autocuidado en pacientes con cáncer de próstata. Para ello se realizó un estudio bibliográfico, más específicamente una revisión integrativa de la literatura. La búsqueda de artículos se realizó a través del Portal de Periódicos Capes/Ministério da Educação (MEC) en las bases de datos LILACS, IBECs, BDENF, SciELO, CINAHL, MEDLINE, Scopus y Web of Science. Para agilizar el proceso de búsqueda, se cruzaron los términos en inglés, con la ayuda del operador booleano AND, siguiendo la secuencia: Nursing AND Educational Technology AND Self Care, Nursing AND Educational Technology AND Prostatic Neoplasms, Nursing AND Self Care AND Prostatic Neoplasms. Después de analizar los resultados de la búsqueda, se seleccionaron ocho artículos como muestra final de este estudio. Es evidente, por tanto, que las tecnologías educativas aplicadas por los profesionales de la salud a los pacientes con cáncer de próstata tienen un gran alcance en su forma de presentación, pudiendo adaptarse según las necesidades y peculiaridades de cada paciente, comunidad, nivel de prestación del servicio ofrecido.

Palabras clave: Enfermería; Tecnología Educacional; Neoplasias de la Próstata; Autocuidado.

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são um complexo de doenças que representam, atualmente, a principal causa de morte no mundo, além disso, ocasionam mortes prematuras, invalidez, redução da qualidade de vida e sobrecarga dos sistemas de saúde ⁽¹⁾.

As DCNT possuem maior incidência em pessoas com baixa escolaridade e renda, e estão relacionadas, geralmente, a fatores de risco modificáveis, especialmente aqueles relacionados a hábitos de vida como tabagismo, uso prejudicial de bebidas alcoólicas, falta de exercícios físicos e má alimentação ⁽¹⁻²⁾.

Dentre as DCNT as neoplasias representam um grave problema de saúde pública, estando entre as quatro principais causas de morte prematura, ou seja, antes dos 70 anos. No Brasil, para cada ano do triênio 2020-2022 estima-se a ocorrência de 625 mil novos casos de câncer, sendo o câncer de pele não melanoma mais incidente (177 mil), seguido dos cânceres de mama e próstata (66 mil cada). Nos homens, os cânceres mais prevalentes serão de próstata (29,2%), cólon e reto, (9,1%), sendo estimado para o triênio 2020-22 a ocorrência de 65.840 novos casos de câncer de próstata ⁽³⁾.

Essas são caracterizadas como o crescimento desordenado de células, e possuem a capacidade de invadir tecidos adjacentes ou órgãos que estejam distantes da origem do crescimento, provocando hemorragias, dores contínuas, hematomas frequentes, febre, caquexia, astenia, protuberância anômala, entre

outros sintomas ⁽³⁻⁴⁾. Neste cenário, o câncer de próstata causou 15.983 mortes no Brasil em 2019 e é o segundo câncer mais comum entre a população masculina ⁽⁵⁻⁶⁾.

Há que se considerar que as neoplasias causadoras do câncer de próstata possuem significativa particularidade em detrimento dos estigmas e tabus relacionados aos aspectos que permeiam a saúde do homem em detrimento do procedimento para a realização do toque retal ⁽⁷⁻⁸⁾. Portanto, intervenções que objetivem a mudança das práticas cotidianas prejudiciais, orientação sobre tratamento e conscientização das complicações tardias causadas por essas doenças podem melhorar a qualidade e a expectativa de vida ⁽⁹⁾.

Assim, é importante que as políticas, os equipamentos e as ações de saúde, atuem na perspectiva de prevenir sua ocorrência e/ou minimizar os riscos que delas decorrem. De acordo com a pesquisa ⁽¹⁰⁾, as tecnologias educacionais possuem grande alcance de apresentações, podendo se exibir em formato tátil, auditivo, expositivo, dialogal, impresso ou audiovisual, equipando o profissional com diversos caminhos para a difusão do conhecimento sobre saúde, possibilitando que ele adapte as tecnologias às demandas de cada indivíduo ou grupo coletivo de modo a favorecer uma melhor compreensão sobre o assunto.

No que se refere à assistência de enfermagem a pacientes oncológicos, consiste, em primeiro lugar, reconhecer que esses indivíduos estão em uma situação de insegurança e fragilidade, onde muitas das vezes o processo

de cura é inexistente, mas o de cuidar é totalmente existente. Neste sentido, utilizando do conhecimento técnico-científico, a equipe de enfermagem deve prover cuidados nas dimensões psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais. Os cuidados psicobiológicos são referentes à higiene, sono e repouso, oxigenação, etc., já os cuidados psicossociais dizem respeito à comunicação, amor, autoaceitação, liberdade, por fim, os cuidados psicoespirituais são de ordem religiosa/espiritual e/ou filosófica da vida ⁽¹¹⁾.

Diante disso, o uso das tecnologias em saúde por parte do enfermeiro, no atual cenário, configura uma inovação em saúde, permitindo o cuidado em saúde informatizado, cujo objetivo é aprimorar o conhecimento e a qualidade de vida desses pacientes, além de permitir ao enfermeiro acesso aos sistemas de informações e obter conhecimentos necessários para executar o processo de cuidar ⁽¹²⁾.

Considerando as informações aqui apresentadas, a justificativa deste estudo se estabelece pela não identificação, após a realização de busca prévia, de estudos que apresentem objetivos análogos ao determinado neste trabalho. Sendo assim, a sua relevância se ancora na necessidade de discutir sobre as tecnologias educacionais utilizadas na prática de enfermagem ao cuidado as pessoas com câncer de próstata, suas aplicabilidades, potencialidades e fragilidades, proporcionando um maior conhecimento sobre a variedade das tecnologias utilizadas, bem como fomentar reflexões sobre

as tecnologias enquanto ferramentas promotoras de saúde.

Nesta senda, estudo fundamenta-se em responder à seguinte questão: “Quais tecnologias educativas o/a(s) enfermeiro/a(s) tem utilizado para promoção do autocuidado de pacientes com câncer de próstata?”. Assim sendo, o presente objetiva identificar tecnologias educacionais utilizadas por enfermeiro/a(s) para promoção do autocuidado de pacientes com câncer de próstata.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de revisão integrativa da literatura. Esse método de pesquisa permite a compilação de múltiplos estudos publicados, possibilitando extrair conclusões gerais sobre uma particular área de estudo, bem como sinalizar espaços no conhecimento que precisam ser preenchidas com novas publicações ⁽¹³⁾.

Como referencial metodológico foram seguidas as etapas propostas pelos autores ⁽¹³⁾, que determina as etapas necessárias para execução de uma revisão integrativa: determinação da pergunta norteadora da revisão, outrora especificada; procura e escolha dos estudos primários; extração de dados; avaliação crítica dos estudos; síntese dos resultados; apresentação da revisão.

Estratégia de busca e fontes de dados

Para garantir o rigor metodológico na seleção de descritores em saúde que favoreçam uma busca eficaz, utilizou-se a estratégia P-população, V – variáveis, O –

outcomes/resultados (PVO), detalhado no Quadro 1, apresentado a seguir:

Quadro 1 - Descritores em Saúde e MeSH. Iguatu, Ceará, 2023.

Acrônimo	Item	DeCS	MeSH
<i>Population</i> (P)	Enfermeiros (as)	Enfermagem	Nursing
<i>Variable</i> (V)	Aplicação de tecnologias educacionais a pacientes com câncer de próstata	Tecnologia Educacional	Educational Technology
		Câncer de próstata	Prostatic Neoplasms
<i>Outcome</i> (O)	Autocuidado	Autocuidado	Self Care

Fonte: Elaboração própria, 2023.

A escolha pela utilização de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH) deu-se pelas bases escolhidas, uma vez que as de território latino-americano, incluindo as nacionais, utilizam DeCS e as demais MeSH, a saber: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), Base de dados de Enfermagem (BDENF), *Índice Bibliográfico Español em Ciencias de la Salud* (IBECS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PubMed), Scopus e *Web of Science*.

O acesso às referidas bases deu-se através do Portal de Periódicos Capes/Ministério da Educação (MEC). A escolha dessas bases deu-se em função do seu amplo escopo de abrangência no cenário da pesquisa científica em saúde.

Com vistas a dinamizar o processo de busca, realizou-se o cruzamento dos termos no

idioma inglês, com auxílio do operador booleano AND, seguindo a seguinte sequência:

Estratégia 1 - Nursing AND Educational Technology AND Self Care.

Estratégia 2 - Nursing AND Educational Technology AND Prostatic Neoplasms.

Estratégia 3 - Nursing AND Self Care AND Prostatic Neoplasms.

Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão

Quanto aos critérios de inclusão adotou-se: idiomas: português, inglês, e espanhol e publicados de 2014 e 2021.

Justifica-se esse recorte temporal considerando que no ano de 2014, com a publicação da portaria nº 2.444, de 11 de novembro, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) é redefinida, e estabelece como um dos seus princípios o empoderamento como processo interventivo capaz de estimular os sujeitos e as coletividades a adquirirem o



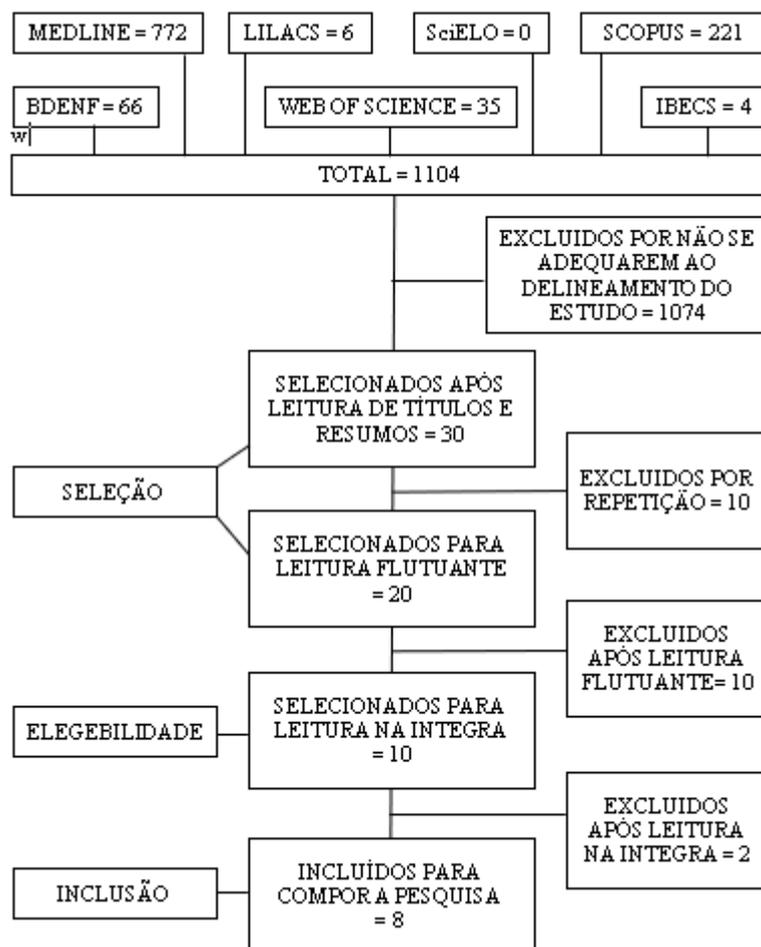
controle das decisões e das escolhas de modo de vida mais adequados⁽¹⁴⁾.

Para exclusão, considerou-se: revisões da literatura (bibliográficas, integrativas ou sistemáticas), editoriais, cartas ao leitor, artigos repetidos e/ou artigos que não tiveram adultos como população alvo.

Procedimentos para extração, organização e sumarização dos dados

Para facilitar a compreensão em relação ao processo de busca e seleção dos artigos a Figura 1 a seguir, apresenta as fases seguidas conforme o protocolo dos Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises (PRISMA).

Figura 1 - Processo de seleção realizado através do fluxograma PRISMA. Iguatu, Ceará, 2023.



Fonte: Elaboração própria, 2023.

Inicialmente, foram identificadas 1.104 referências primárias nas bases de dados/biblioteca virtual selecionadas. Após a identificação, os artigos foram submetidos a um processo de triagem, por meio de análise do

assunto, que incluía leitura do título, resumo e análise segundo critérios de inclusão e exclusão.

Nesse processo, os artigos duplicados entre bases de dados e repetidos entre os selecionados foram identificados, tendo sido realizada a seleção definitiva das referências

elegíveis para leitura na íntegra. Assim, a amostra final foi composta por oito artigos.

Análise e tratamento dos dados

Para a extração das informações dos artigos foi utilizado um formulário próprio que contemplou informações bibliográficas (título, autores, local e ano), bem como, informações que respondem à questão de pesquisa no tocante às tecnologias educacionais utilizadas por

enfermeiro/a(s) para promoção do autocuidado de pacientes com câncer de próstata.

Os estudos foram avaliados a partir do modelo metodológico da pirâmide de evidência científica proposto pelos autores⁽¹⁵⁾. A organização da pirâmide acontece através da hierarquização dos estudos, portanto estudos que estiverem no topo da pirâmide apresentam uma maior evidência do que os estudos posicionados na base.

Figura 2 - Pirâmide de evidência científica. Iguatu, Ceará, 2023.



Fonte: Murad et al, 2016.

A interpretação e discussão ocorreu a partir das informações obtidas dos artigos, focalizando em pontos que apontavam convergências e/ou divergências, bem como nas lacunas de conhecimento sobre o tema identificadas durante a leitura dos trabalhos avaliados.

Aspectos éticos

Em decorrência do fato de a pesquisa utilizar apenas dados de domínio público, sem

envolvimento de seres humanos ou que requeiram sigilo ético, justifica-se a dispensa de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Levando em consideração os fatores selecionados para a apresentação dos artigos, o Quadro 2 retrata de forma resumida os aspectos observados: base de dados à qual o artigo estava indexado, título, autores, ano, tipo de estudo, amostra, objetivo do estudo e nível de evidência.

Quadro 2 - Descrição dos artigos selecionados. Iguatu, Ceará, 2023.

Base de Dados	Autores e Título	Ano, Tipo de estudo e Amostra	Objetivo do estudo	N.E*
MEDLINE	Blomberg et al. Symptoms and self-care strategies during and six months after radiotherapy for prostate cancer – Scoping the perspective of patients, professionals and literature.	2016 Descritivo 44	Mapear e descrever sintomas e autocuidado pela perspectiva do paciente, identificado (1) pacientes recém diagnosticados com câncer de próstata durante e após 6 meses de radioterapia, (2) os profissionais da saúde que cuidavam desses pacientes e (3) a literatura.	5
	Skolarus et al. Multilingual self-management resources for prostate cancer survivors and their partners of a long-term academic-state health department partnership to promote survivorship care.	2017 Descritivo 89.348	Descrever como uma parceria pública-acadêmica inovadora facilitou a ampla disseminação de recursos educacionais baseados em evidência através de um site de câncer de próstata administrado pelo estado.	5
	Sundberg et al. Supporting health literacy using an interactive app for symptom management during radiotherapy for prostate cancer.	2019 Experimental 130	Objetiva determinar os níveis de educação em saúde e habilidade de autocuidado em homens com câncer de próstata durante radioterapia, comparando o grupo de intervenção que utilizou o aplicativo Interaktor para manejo dos sintomas e o grupo controle.	2
SCOPUS	Pham et al. Virtual care for prostate cancer survivorship: protocol for an evaluation of a nurse-led algorithm-enhanced virtual clinic implemented at five cancer centres across Canada.	2021 Experimental 600	A pesquisa possui dois objetivos: (1) calcular o processo e custo de implementação e sustentabilidade de cinco clínicas virtuais administradas pro enfermeiras (os) para pacientes sobreviventes de câncer, identificando barreiras e facilitadores para uma implementação de sucesso e (2) avaliar o impacto dessas clínicas virtuais para implementação e efetividade nos resultados dos pacientes inscritos.	2
	Stanciu et al. Trial of personalised care after treatment-prostate cancer: A randomised feasibility trial of nurse-led psycho-educational	2018 Experimental 91	Objetiva (1) avaliar a viabilidade da intervenção e a aceitação pelo paciente, (2) guiar a entrega da intervenção e coletar dados do processo e (3) investigar a aptidão clínica e medir o custo-benefício para um completo experimento no	2

	intervention.		futuro.	
	Watson et al. PROSPECTIV – a pilot trial of a nurse-led psychoeducational intervention delivered in primary care to prostate cancer survivors: study protocol for a randomised controlled trial	2015 Experimental8 0	Testar a aceitabilidade da intervenção, o procedimento de randomização e fornecer a informação requerida para desenvolver o estágio III definitivo para determinar se esse modelo de cuidado de acompanhamento pode melhorar a qualidade de vida de paciente com câncer de próstata e ser custo-eficiente.	2
	Watson et al. Supporting prostate cancer survivor in primary care: Findings from a pilot trial of a nurse-led psycho-educational intervention (PROSPECTIV)	2018 Experimental8 3	Buscar testar a aceitabilidade e viabilidade de uma intervenção psico-educacional liderada por enfermeiras (os) (NLPI) na atenção primária para sobreviventes de câncer de próstata, e fornecer estimativas preliminares da efetividade da intervenção.	2
WEB OF SCIENCE	Mata et al. Efetividade de um programa de ensino para cuidado domiciliar de pacientes prostatectomizados: ensaio clínico controlado randomizado	2019 Experimental6 8	Avaliar a efetividade de um programa de ensino para alta hospitalar de pacientes submetidos à prostatectomia radical.	2

*N.E= nível de evidência.

Fonte: Elaboração própria, 2023.

No tocante as tecnologias educacionais destinadas a promoção de autocuidado de pacientes com câncer de próstata identificadas nos artigos, identificou-se um perfil bastante heterogêneo quanto ao tipo de assistência as quais elas estavam vinculadas, com destaque para tratamento personalizado psico-educacional de forma presencial que contemplou contextualização sobre o tratamento, dedução de necessidades, auto manejo e encaminhamento de referência ^(16,17,18), educação em saúde via

contato telefônico ^(16,17,19), verificando também a utilização de aplicativos disponibilizados via smartphone ⁽²⁰⁻²¹⁾, sites ⁽²²⁻²³⁾ e livro ⁽¹⁹⁾.

Dentre as tecnologias encontradas, obteve-se uma gama de possibilidades de ações/estratégias personalizada para cada tipo de indivíduo, um contato telefônico para manter vínculo, colher feedbacks, resolver dúvidas e/ou questionamentos, aplicativos via smartphone e sites, os modelos de tecnologias se apresentam

em estrondosa familiaridade com as atividades cotidianas tecnológicas do mundo atual.

É possível observar que muitos estudos diferem no nível da assistência, sendo identificadas tecnologias educacionais utilizadas a nível hospitalar ^(16,17,20,21,22) e a nível de atenção primária ⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

Quando da aplicação das tecnologias estas coadunam com um perfil clínico dos pacientes em termos de tratamento tanto durante o processo de tratamento, radioterapia ou hormonal ^(16,17,18,20,22,23) bem como pacientes em pós-tratamento ^(16,17,18,19,21).

O nível das necessidades dos pacientes e sobreviventes do câncer de próstata se mostraram variados e substanciais, havendo em muitos casos um impacto de debilidade considerável na qualidade de vida ⁽¹⁶⁾. É mister ressaltar que alguns estudos não apontaram os resultados alcançados em relação a melhoria do bem-estar dos pacientes ^(17,21,22,23).

O impacto positivo da aplicação das tecnologias relacionou-se ao aumento da habilidade cognitiva e em educação críticas em saúde, mostrando-se efetivo na melhora do conhecimento dos cuidados em domicílio e da satisfação dos indivíduos, permitindo que os pacientes acessem as informações sobre saúde e tenham maior capacidade em determinar quais são credíveis e quais são falsas ⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

As intervenções melhoraram a confiança dos homens nas suas habilidades de evitar que sintomas ou outro problema de saúde interfiram nas atividades de vida diárias ⁽¹⁸⁾. Possibilitaram também o desenvolvimento da

confiança e autonomia dos homens para contactar seu médico diante de qualquer problema relacionado ao câncer, devido aumento do vínculo profissional-paciente ⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

É de extrema importância ressaltar que enfermeiras(os) participaram na aplicação da maioria das tecnologias identificadas ^(16,17,18,19,21,22) com participação também da classe médica ⁽²²⁾.

DISCUSSÃO

É marcante a disparidade quantitativa de produção científica sobre tecnologias educativas destinadas a prevenção e/ou tratamento de outros canceres como o de mama e de pulmão, quando comparado ao câncer de próstata. A diferença também se revela significativa na comparação de tecnologias destinadas a prevenção e/ou tratamento de diabetes e doenças cardiovasculares, quando comparado a área de canceres no geral.

Foi possível observar, após os desfechos das pesquisas, que os trabalhos científicos focalizados em diabetes e em doenças cardiovasculares apresentavam, separadamente, uma razão de 50% a mais em comparação com o somatório total das produções na área de câncer. A proporção fica ainda maior quando comparado exclusivamente com o câncer de próstata, com as diabetes e as doenças cardiovasculares apresentando, isoladamente, uma proporção de 200% a mais.

Em uma comparação entre os tipos de canceres, o câncer de pulmão e o câncer de mama tiveram, respectivamente, uma

porcentagem de 100% e 50% a mais, quando comparado ao câncer de próstata.

No cenário internacional, a pesquisa acerca de tecnologias educacionais ganha maior notoriedade, produções estrangeiras correspondem ao maior número dos estudos expostos, como também representam a maior parte das amostras selecionadas para esta pesquisa.

A produção nacional se apresenta dentro da amostra deste estudo como quantia mínima, ou seja, apenas um estudo, que mesmo relatando resultados na conjuntura nacional semelhantes com os resultados das demais amostras, expõe, por fato quantitativo, o déficit da produção nacional nessa temática.

O questionamento acerca da carência produtiva ganha mais relevância com a constatação de que o Brasil adere ao seu calendário o “novembro azul”, um período do ano onde a importância para o cuidado à saúde do homem e a realização de exames para captação precoce do câncer de próstata ganham uma visibilidade valorosa para o tema.

No entanto, a visibilidade para a saúde do homem vem sendo dada, especialmente, desde 2009, com a instituição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) que tem como objetivo a orientação de ações e serviços de saúde voltados para a população masculina, com ênfase na mudança de paradigma no que ela compreende em relação ao cuidado com sua própria saúde e com a saúde de sua família⁽²⁴⁾.

Destaca-se que dentre os aspectos que coadunam para a deficiência em ações de saúde destinadas a este público, tem-se o que hoje é conhecimento como “masculinidade tóxica”, significando um conjunto de ideais socioculturais que impulsionam a identidade e atividade masculina de forma negativa, dentre tais ideias está a propagação de que o homem que procura cuidar da sua saúde é fraco ou “sensível”, acarretando a negligência da própria saúde⁽²⁵⁾.

Os princípios da PNAISH visam combater efetivamente esse fenômeno cultural, dispondo do acesso a população masculina aos serviços de saúde, informando e orientando a população masculina acerca da promoção, prevenção e tratamento dos agravos e enfermidades que a atingem, captando precocemente os agravos recorrentes da população masculina como doenças cardiovasculares e cânceres⁽²⁴⁾. Por essa razão, é de máximo benefício que instrumentos que capilarizarem o acesso de informação estejam à disposição dos profissionais e dos serviços de saúde.

A promoção da saúde, a construção de saberes empoderadores, o favorecimento da autonomia e confiança, a prevenção de complicações e a reflexão sobre suas percepções e necessidades, são impactos observados na utilização das tecnologias educacionais ao paciente⁽²⁶⁻²⁷⁾.

É necessário ressaltar a importância destes resultados obtidos dentro da área do câncer de próstata, visto que os sintomas mais

comuns, como disfunção sexual e incontinência urinária, causam grande aflição ao paciente ⁽²⁸⁾, alterando então a dinâmica social, mudando a forma como paciente se relaciona as pessoas ao seu redor, principalmente cônjuges, e como as pessoas ao redor se relacionam com o paciente.

Portanto, a aplicação de uma tecnologia educativa que objetive o conhecimento sobre a doença, tratamento ofertado, necessidades que possam surgir e manejo das mesmas não fica fixo apenas no paciente, mas deve transpor para o ambiente social familiar e de amigos próximos, uma vez que o processo patológico influencia diretamente a qualidade de vida do indivíduo portador e do grupo a sua volta.

Embora a maioria dos estudos tenham sido realizados dentro da atenção terciária, fazendo com que muitas tecnologias estejam focadas ao processo de tratamento e/ou cura da doença. É intrigante pensar que a Atenção Primária à Saúde, elemento que é definido como agrupamento onde deve envolver ações individuais, familiares e coletivas que envolvam promoção e prevenção, e sirva como principal porta de entrada e ponto central da comunicação para a Rede de Atenção em Saúde (RAS) ⁽²⁹⁾ não estejam integrando em igualdade as ações e produções realizadas sobre as tecnologias educativas.

Essa fragilidade pode estar relacionada ao fato da atenção primária nem sempre acomodar as especificidades necessárias para as ações de saúde, sendo necessário um acompanhamento em outros serviços especializados da rede de saúde ⁽³⁰⁾. Observa-se

também momentos em que os integrantes da equipe não estão em conjunto, com o cuidado direcionado as situações agudas ou na atualização de receituário médico ⁽³⁰⁾.

Adversidades que afetam, portanto, a disponibilidade e a qualidade dos serviços prestados a saúde do homem dentro da Atenção Primária à Saúde, principalmente as prestadas pela Enfermagem, tendo como exemplo: a realização de atividades para aproximar a comunidade masculina ao serviço, criando vínculo e estimulando o acesso à unidade, efetuar educação em saúde, individuais ou em grupos, com temas relacionados à saúde do homem orientado para ações de prevenção e promoção à saúde ^(31,32,33).

Ademais, a enfermagem mundial está participativa na criação e aplicação de tecnologias educacional, visto que está presente e faz parte constituinte de seis das oitos amostras selecionadas para este estudo, por certo ser uma classe que atua de forma tão capilar nos processos e locais de saúde impulsiona o desejo da classe profissional para busca e descobrimento de novas e melhores ferramentas para o aperfeiçoamento do serviço prestado ⁽³⁴⁾.

CONCLUSÕES

Percebe-se que as tecnologias educativas aplicadas por enfermeiros(as) a pacientes com câncer de próstata possuem um grande alcance na sua forma de apresentação, podendo ser adaptada conforme as necessidades e peculiaridades de cada paciente, comunidade, nível da prestação de serviço ofertada.

Evidenciou-se ainda, que os resultados obtidos a partir da utilização dessas tecnologias se mostraram positivas e eficientes para promover no paciente a autonomia, confiança, conhecimento sobre doença e tratamento, capacidade de identificar necessidades e possuir auto manejo sobre elas.

Atestou-se ainda que a produção nacional acerca da temática está com notável escassez. Uma vez que é sabido o impacto social que este assunto possui na realidade brasileira, faz-se necessário que mais estudos na área de criação de tecnologias educacionais sejam conduzidos, buscando reconhecer as necessidades que cada indivíduo, familiares ou comunidades possuem, contribuindo para um cuidado de Enfermagem mais adequado e congruente as demandas de saúde dos seus pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Malta AG, Cardoso LSM, et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Revista Ciência & Saúde Coletiva: um estudo bibliométrico. *Ciência Saúde Coletiva*. 2020; 25(12): 4757-69. Doi: 10.1590/1413-812320202512.16882020.
2. Figueiredo AEB, Ceccon RF, Figueiredo JHC. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. *Ciências Saúde Coletiva*. 2021; 26(01):77-88. Doi: 10.1590/1413-81232020261.33882020.
3. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2012.
4. American Cancer Society. Finding Cancer in Young Adults [Internet]. The Organization; c2020. [acesso 2021 Nov 13]; Disponível em:

- <https://www.cancer.org/cancer/cancer-in-young-adults/finding-cancer-in-young-adults.html>.
5. Ministério da Saúde (BR). Saúde da população masculina no Brasil nos anos de 2010 a 2019: mortalidade por câncer de próstata. Brasília, DF: MS; 2022.
 6. Vasconcellos-Silva PR, Araújo-Jorge TC. Ciclos de interesse coletivo e tendências das buscas no Google relacionadas a campanhas institucionais sobre o câncer de próstata: promovendo saúde ou doença? *Ciência Saúde Coletiva*. 2021; 26(2):3517-3525. Doi: 10.1590/1413-81232021269.2.26282019.
 7. Quirino AFA, Segóvia AD, Oliveira AL, et al. O tabu masculino relacionado à prevenção do câncer de próstata. *Rev Mundi Saúde e Biológicas*. 2017; 2(1):13. Doi: <http://dx.doi.org/10.21575/25254766msb2017vol2n1318>.
 8. Biondo CS, Santos J, Ribeiro BS, et al. Detección precoz del cáncer de próstata: actuación del equipo de salud de la familia. *Rev Electrónica Enfermería Actual Costa Rica*. 2020; 38:32-44. Doi: 10.15517/revenf.v0i38.38285.
 9. Magri S, Amaral NW, Martini DN, et al. Programa de educação em saúde melhora indicadores de autocuidado em diabetes e hipertensão. *Reciis – Rev. Eletron. Comun. Inf. Inov. Saúde*. 2020; 14(2):386-400. Doi: <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i2.1788>.
 10. Campos DC, Silva LF, Reis AT. Tecnologias educacionais na prevenção de queda em crianças hospitalizadas. *Rev Pesq Cuidado Fundamental Online*. 2021; 13:221-226. Doi: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.8243.
 11. Ribeiro JP, Cardoso LS, Pereira CMS, et al. Assistência de enfermagem ao paciente oncológico hospitalizado: diagnósticos e intervenções relacionadas às necessidades psicossociais e psicoespirituais. *Rev Fund Care On-line*. 2016; 8(4):5136-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i4.5136-514>.
 12. Penha JRL, Fernandes FA, Oliveira CC, et al. Validação e utilização de novas tecnologias na saúde e educação: Uma revisão integrativa. *Ver Inter Promoção Saúde*. 2018; 1(3):199-206. Doi: <https://doi.org/10.17058/rips.v1i3.12580>.

13. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm.* 2019; 28. Doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2444 de 11 de novembro de 2014. Habilita Equipes de Avaliação e Acompanhamento das Medidas Terapêuticas Aplicáveis à Pessoa com Transtorno Mental em Conflito com a Lei, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União.* 13 Nov 2014.
15. Murad MH, Asi N, Alsawas M, et al. New evidence pyramid. *Evid. Based Med.* 2016; 21(4):125-127. Doi: 10.1136/ebmed-2016-110401.
16. Stanciu MA, Morris C, Makin M, et al. Trial of personalised care after treatment-prostate cancer: A randomised feasibility trial of a nurse-led psycho-educational intervention. *European J Cancer Care.* 2018. 28(2). Doi: 10.1111/ecc.12966.
17. Watson E, Peter R, Emma F, et al. PROSPECTIV-a pilot trial of a nurse-led psychoeducational intervention delivered in primary care to prostate cancer survivors: study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open.* 2014; 4(5). Doi: 10.1136/bmjopen-2014-005186.
18. Watson EK, Shinkins B, Matheson L, et al. Supporting prostate cancer survivors in primary care: Findings from a pilot trial of a nurse-led psycho-educational intervention (PROSPECTIV). *European J Oncol Nursing.* 2018; 32(9):73-81. Doi: 10.1016/j.ejon.2017.12.002.
19. Mata LRF, Azevedo C, Bernardes MFVG, et al. Efetividade de um programa de ensino para cuidado domiciliar de pacientes prostatectomizados: ensaio clínico controlado randomizado. *Rev Escola Enferm USP.* 2019; 53. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018012503421>.
20. Sundberg K, Lindström V, Petersson LM, et al. Supporting health literacy using an interactive app for symptom management during radiotherapy for prostate cancer. *Patient Education Counseling.* 2021; 104(2):381-386. Doi: 10.1016/j.pec.2020.08.003.
21. Pham Q, Hearn J, Bender JL, et al. Virtual care for prostate cancer survivorship: protocol for an evaluation of a nurse-led algorithm-enhanced virtual clinic implemented at five cancer centres across Canada. *BMJ Open.* 2021; 11(4). Doi: 10.1136/bmjopen-2020-045806.
22. Blomberg K, Wengstrom Y, Sundberg K, et al. Symptoms and self-care, strategies during and six months after radiotherapy for prostate cancer – scoping the perspective of patients, professionals and literature. *European J Oncol Nursing.* 2016; 26:139-45. Doi: 10.1016/j.ejon.2015.09.004.
23. Skolarus TA, Ragnoni JA, Garlinghouse C, et al. Multilingual self-management resources for prostate cancer survivors and their partners: results of a long-term academic-state health department partnership to promote survivorship care. *Urology.* 2017; 10:92-97. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.urology.2017.06.017>.
24. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (Princípios e Diretrizes). Brasília, DF: O Ministério; 2008.
25. Organização das Nações Unidas (BR). Masculinidade tóxica influencia saúde e expectativa de vida dos homens nas américas [Internet]. ONU; ©2023. [acesso 2021 Nov 13]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/84625-oms-masculinidade-toxica-influencia-saude-e-expectativa-de-vida-dos-homens-nas-americas>.
26. Lucca DC, Hammerschmidt KSA, Girondi JBR, et al. Jogos das Atitudes: gerontotecnologia educacional para idosos em tratamento hemodialítico. *Rev Bras Enferm.* 2020; 73(3). Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0694>.
27. Carvalho DS, Silva AGI, Ferreira SRM, et al. Construção de tecnologia educacional para estomizados: enfoque no cuidado da pele periestoma. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(2):427-34. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0024>
28. Hsiao CP, Moore IMK, Insel KC, et al. Symptom self-management strategies in patients with non-metastatic prostate cancer. *Journal of*



Clinical Nursing. 2013; 23(3): 440-49. Doi: 10.1111/jocn.12178.

29. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2436 de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 22 Set 2017.

30. Ramalho ELR, Silva MEA, Machado NA, et al. Discursividade de agentes comunitários de saúde acerca do cuidado à criança e ao adolescente com doença crônica na atenção primária. Rev. Min. Enf. 2019; 23. Doi: 10.5935/1415-2762.20190054.

31. Araújo MG, Lima GAF, Holanda CSM, et al. Opinião de profissionais sobre a efetivação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Escola Anna Nery Rev Enfermagem. 2014; 18(4):682-9. Doi: 10.5935/1414-8145.20140097.

32. Bacelar AYS, Coni DGL, Santos DV, et al. Homens na Unidade de Saúde da Família. Rev Enferm UFPE online. 2018; 19(9):2507-13.

33. Koerich C, Lanzoni MML, Meirelles BHS, et al. Perfil Epidemiológico da população submetida à revascularização cardíaca e acesso ao Sistema Único de Saúde. Cogit Enferm. 2017; 22(3). Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i3.50836>.

34. Oliveira L. Capilaridade e inserção das práticas auxiliares e técnicas de enfermagem na atenção básica. In: Congresso Científico da Faculdade de Enfermagem da UNICAMP; 2018 nov 07-09. Campinas. São Paulo: UNICAMP; 2019.

Contribuição dos autores

Kildary Souza Primo. Contribuições substanciais para a concepção, desenho do estudo, aquisição, análise e interpretação de dados do estudo; responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo.

Luciano Gualberto Soares. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo;

Aprovação da versão final do estudo a ser publicado.

Marcos Abimael Vieira Campos. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo; Aprovação da versão final do estudo a ser publicado

João Carlos Henrique Cordeiro. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo; Aprovação da versão final do estudo a ser publicado.

Emanuelly Vieira Pereira. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo; Aprovação da versão final do estudo a ser publicado.

Jayana Castelo Branco Cavalcante de Meneses. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo; Aprovação da versão final do estudo a ser publicado.

Samyra Paula Lustoza Xavier. Contribuições substanciais para a concepção, desenho do estudo, aquisição, análise e interpretação de dados do estudo; responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão e integridade de qualquer parte do estudo; Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo; Aprovação da versão final do estudo a ser publicado

Fomento: não há instituição de fomento

Editor Científico: Francisco Mayron Moraes Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>