



UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA
CURSO DE MEDICINA

DAVI MACHADO THOMAZ VASCONCELOS

**ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE O CÂNCER ENTRE ACADÊMICOS DA
ÁREA DA SAÚDE EM UMA MACRORREGIÃO DO ESTADO DO PIAUÍ**

PARNAÍBA - PIAUÍ

2025

DAVI MACHADO THOMAZ VASCONCELOS

**ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE O CÂNCER ENTRE ACADÊMICOS DA
ÁREA DA SAÚDE EM UMA MACRORREGIÃO DO ESTADO DO PIAUÍ**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Bacharelado em
Medicina da UFDPAR como requisito
básico para a conclusão da disciplina de
TCC II.

Orientador: Prof. Dra. Franciele Basso
Fernandes Silva

PARNAÍBA - PIAUÍ

2025

Biblioteca Central Professor Cândido Athayde

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Delta do Parnaíba

V331a Vasconcelos, Davi Machado Thomaz
Análise do conhecimento sobre o câncer entre acadêmicos da área da saúde em uma macrorregião do Estado do Piauí [recurso eletrônico] / Davi Machado Thomaz Vasconcelos. – 2024.
43 f.

TCC (Curso de Medicina) – Universidade Federal do Delta do Parnaíba, 2024.

Orientação: Prof. Dra. Franciele Basso Fernandes Silva

1. Educação em Saúde. 2. Oncologia. 3. Estudantes - Universidade. I. Título.

CDD: 610

DAVI MACHADO THOMAZ VASCONCELOS

**ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE O CÂNCER ENTRE ACADÊMICOS DA
ÁREA DA SAÚDE EM UMA MACRORREGIÃO DO ESTADO DO PIAUÍ**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Bacharelado em
Medicina da UFDPAR como requisito
básico para a conclusão da disciplina de
TCC II.

Orientador: Prof. Dra. Franciele Basso
Fernandes Silva

Aprovado em: 18/12/2025

BANCA EXAMINADORA



Prof. Prof. Dra. Franciele Basso Fernandes Silva (Orientador)

Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPAR



Prof. Dr. Leonardo Peres de Souza (Examinador 1)

Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPAR



Thiago Santos Lima Almendra (Examinador 2)

Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPAR

PARNAÍBA - PIAUÍ

2025

RESUMO

Introdução: O câncer é o principal problema de saúde pública mundial. No Brasil há repercussões na saúde e economia, que associada a carência de profissionais de saúde, dificulta o controle e prevenção da doença. **Objetivo:** Analisar o conhecimento dos estudantes de ensino superior da área da saúde em uma macrorregião do estado do Piauí sobre o câncer e seu impacto na vida. **Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo e comparativo, por meio da aplicação de um formulário estruturado sobre câncer, com discentes de cursos da área da saúde. Os dados foram analisados estatisticamente. **Resultados:** Foram aplicados 159 formulários. O perfil de participantes: 52% do sexo feminino, variação da idade entre 18 e 39, com mediana de 22 anos. Os resultados indicam que o conhecimento varia conforme o curso, e a falta de uma abordagem uniforme no ensino pode explicar as dificuldades em fornecer informações sobre prevenção. Há a percepção, em alguns grupos, que o conhecimento sobre o câncer não impacta na vida profissional, indicando pouca valorização do tema. Muitos alunos adquiriram conhecimento da doença antes da graduação, evidenciando falhas no ensino. **Conclusão:** Há uma lacuna no conhecimento dos estudantes sobre oncologia. Há necessidade de consistência nos cursos de saúde, garantindo uma formação prática, clínica e de promoção à saúde pública. Necessário se faz estudos para uma avaliação longitudinal, a fim de garantir dados mais robustos e aceitáveis para fins de debate.

Palavras-Chaves: Educação em Saúde; Oncologia; Estudantes.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is the leading public health problem worldwide. In Brazil, there are repercussions on health and the economy, which, combined with the shortage of health professionals, make it difficult to control and prevent the disease. **Objective:** To analyze the knowledge of higher education students in the health area in a macro-region of the state of Piauí about cancer and its impact on life. **Methods:** Quantitative, descriptive and comparative study, through the application of a structured form on cancer, with students of courses in the health area. The data were analyzed statistically. **Results:** 159 forms were applied. The profile of participants: 52% female, age ranged from 18 to 39, with a median of 22 years. The results indicate that knowledge varies according to the course, and the lack of a uniform approach in teaching may explain the difficulties in providing information on prevention. There is a perception, in some groups, that knowledge about cancer does not impact professional life, indicating little appreciation of the subject. Many students acquired knowledge of the disease before graduation, highlighting gaps in teaching. **Conclusion:** There is a gap in students' knowledge about oncology. There is a need for consistency in health courses, ensuring practical, clinical and public health promotion training. Studies for a longitudinal assessment are needed to ensure more robust and acceptable data for debate purposes.

Keywords: Health Education; Medical Oncology; Students.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. MÉTODOS.....	9
2.1 Coleta de dados.....	9
2.2 Análise de dados.....	10
2.3 Análise estatística.....	10
2.4 Ferramentas utilizadas.....	10
2.5 Questões éticas.....	10
3. RESULTADOS.....	11
4. DISCUSSÃO.....	14
5. CONCLUSÃO.....	16
6. REFERÊNCIAS.....	16

1. INTRODUÇÃO

Câncer é um termo genérico dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos à distância. Esse conjunto de doenças têm etiologias diversas, devido a causas internas como hormônios, condições imunológicas e mutações genéticas e causas externas como a exposição à fatores de risco substâncias químicas, irradiação, micro-organismos e fatores comportamentais (BRASIL, 2019).

Essa afecção é o principal problema de saúde pública mundial, com altos índices de mortalidade, sendo uma das principais causas de morte em indivíduos antes dos 70 anos (SUNG *et al.*, 2021). No Brasil, foi estimado para o ano de 2023 704 mil casos novos de câncer, sendo os casos de câncer de pele não melanoma o mais incidente, com 220 mil casos novos, seguido pelos cânceres de mama, com 74 mil e próstata, com 72 mil (SANTOS *et al.*, 2023; BRASIL, 2022). Tais cânceres, apesar da prevalência e mortalidade estão contemplados em políticas específicas relacionadas ao controle do câncer pelo sistema único de saúde (SUS) (BRASIL, 2019).

O impacto econômico da mortalidade por câncer é significativo, como observado em um total de 2,3 milhões de mortes em indivíduos em idade produtiva, entre 15 e 64 anos, por todos os tipos de câncer combinados entre constatados e previstos no Brasil, dos anos de 2001 a 2030. O aumento do número de mortes por câncer, entre indivíduos economicamente ativos, projetado para os próximos anos resultará em perdas de produtividade de 141 bilhões de dólares até 2030 (CANCELA *et al.*, 2019).

Dada a grande mortalidade dessa doença no país, há uma demanda emergente por planos para o fortalecimento da capacidade nacional de prevenção e controle, sendo o ensino em saúde uma ferramenta fundamental para o enfrentamento do câncer (SANTANA *et al.*, 2007).

Associado a tal fato, observa-se que há uma carência de profissionais da saúde em todo o mundo, principalmente em oncologia, uma área que necessita de cuidados de excelência e uma formação capacitada (BRASIL, 2017).

No Brasil, o Conselho Nacional de Saúde (CNS) é o órgão responsável por nortear por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) os projetos pedagógicos dos cursos de saúde do país. Nesse sentido, orienta-se que os projetos pedagógicos das Instituições de Ensino Superior (IES) sejam pautados em preceitos do SUS, mas que dão flexibilidade para os cursos de saúde de acordo com as necessidades de saúde da região (CAVALCANTE *et al.*, 2021).

Entretanto, é evidenciado na literatura, cursos de saúde que não ofertam, ou apresentam lacunas no ensino em oncologia, prejudicando a formação dos profissionais da saúde e baixo preparo para assistir pacientes oncológicos (LINS *et al.*, 2018; FALKENBERG *et al.*, 2014).

Logo, observa-se que o significativo impacto do Câncer na saúde e economia brasileira, contrasta com o pouco enfoque na formação profissional das IES, em especial dos cursos da área da saúde, incapacitando tais profissionais a atuarem e serem efetivos na utilização do sistema de saúde brasileiro e suas políticas específicas para mitigar tal problema. Para tanto torna-se salutar o trabalho e empenho da educação em saúde, com o objetivo de conscientizar os indivíduos e a sociedade a respeito de situações que interferem na qualidade de vida, sendo essencial para construção de estratégias de prevenção e promoção baseadas na educação em saúde (SALCI *et al.*, 2013; RALLIS *et al.*, 2021).

Este estudo tem como objetivo analisar o conhecimento de acadêmicos dos cursos da área da saúde de instituições de ensino superior de uma macrorregião do estado do Piauí sobre o câncer, avaliando aspectos da percepção profissional desse segmento social.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e comparativo para avaliar o conhecimento e percepções dos universitários da área de saúde sobre o câncer. Os dados foram coletados por meio de um formulário estruturado, aplicado em 4 IES em uma cidade do Piauí. O formulário incluía perguntas de múltipla escolha e de "sim ou não", abordando temas como definição de câncer, histórico acadêmico, e impacto do conhecimento sobre o câncer na vida profissional.

2.1 Coleta de dados

O formulário foi estruturado para capturar informações demográficas (idade, sexo, instituição, curso e semestre cursado) e respostas específicas as perguntas: "Já cursou alguma disciplina que abordasse sobre o assunto câncer?"; "O seu curso contém alguma disciplina que contemple o assunto câncer?"; "Você considera que sabe o que é câncer?"; "Você considera que sabe quais são os fatores de risco para o câncer?"; "Como estudante na área da saúde você se sente apto para dar informações sobre formas de prevenção e fatores de risco para câncer?"; "Como estudante da área da saúde, você acredita que haja disponibilidade de informações para a população sobre os fatores de risco para câncer e suas formas de prevenção?"; "Você acha que obter informações/conhecimento sobre câncer pode interferir na sua vida profissional?";

"O seu conhecimento sobre câncer foi adquirido durante o curso ou antes dele?" e "Qual das seguintes afirmações melhor define o que é câncer?".

Os critérios de inclusão no estudo foram: Pessoas de ambos os sexos, com no mínimo 18 anos de idade. Como critérios de exclusão foram considerados: Se negar a participar da pesquisa e desistir da participação na pesquisa. Foram colhidos dados dos seguintes cursos com envolvimento na área da saúde: Medicina, Odontologia, Enfermagem, Estética e Cosmética, Educação Física, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Psicologia.

2.2 Análise de dados

Os dados coletados foram importados e organizados utilizando a biblioteca Pandas do Python. As colunas do DataFrame foram renomeadas para facilitar a análise, garantindo que os nomes fossem descritivos e consistentes com o conteúdo de cada coluna. Agrupou-se os dados colhidos entre cursos da saúde e se está no início ou final do curso, usando como ponto de corte 50% dos anos cursados de cada Projeto Pedagógico.

2.3 Análise estatística

Inicialmente, foram calculadas estatísticas descritivas para a variável quantitativa "idade", incluindo contagem, média, desvio padrão, valores mínimo e máximo e percentis (25%, 50% e 75%). Para as variáveis qualitativas foram calculadas as frequências em porcentagem. Para investigar a associação entre as variáveis foram utilizados os testes estatísticos qui-quadrado, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis e ANOVA. Os resultados foram interpretados com base nos p-valores e observação dos dados em tabelas de referências cruzadas. Um p-valor menor que 0.05 foi considerado indicativo de uma diferença estatisticamente significativa.

2.4 Ferramentas Utilizadas

Para a análise estatística e a visualização dos dados, foram utilizadas as bibliotecas Pandas, Seaborn e Matplotlib do Python. Bem como o software SPSS (IBM versão 23.0).

2.5 Questões éticas

O presente estudo possui aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer número 4.006.516, e está registrado sob CAAE número 25902619.8.0000.5214. Os preceitos éticos foram respeitados e todos os participantes da pesquisa conheceram e assinaram o Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) da pesquisa, permanecendo com uma via do TCLE.

3. RESULTADOS

Foram coletados dados de 159 voluntários, acadêmicos da área da saúde do Piauí. Com relação à idade, a distribuição por cursos mostrou resultados semelhantes, com a maioria na faixa de 20 a 24 anos, idade mínima foi de 18 anos e máxima de 39 anos, com uma média de 22 anos de idade. Considerando o sexo biológico, 76 eram do sexo masculino com uma idade média de 23 anos e 83 do sexo feminino com uma média de idade de 22 anos.

Em relação aos cursos, a maioria foram discentes do curso de Medicina (57,9%, 92/159), conforme pode ser observado na Figura 1. Quanto ao período da graduação, 18 estavam no primeiro período, 26 estavam no segundo período, 27 no terceiro período, 9 no quarto período, 10 no quinto período, 6 no sexto período, 42 no sétimo período, 12 no oitavo período, 2 no nono período e 7 no décimo período. Dessa forma, nota-se que a 49,7% dos entrevistados cursavam do quinto período em diante.

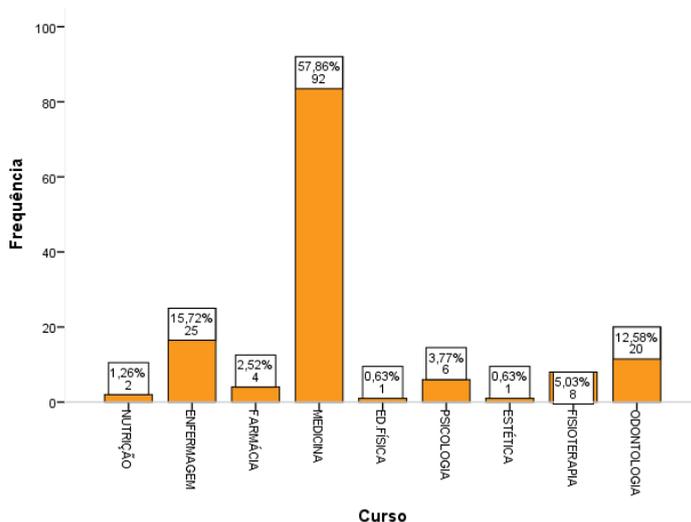


Figura 1. Frequência de participantes da pesquisa por curso da área da saúde do estado do Piauí. Ano: 2024

Sobre a questão "Já cursou alguma disciplina que abordasse sobre o assunto câncer?", observa-se que houve variação significativa entre as instituições (p -valor $>0,05$), na qual alguns cursos apresentaram maior proporção de alunos que já cursaram disciplinas sobre câncer (Figura 2), como Medicina e Odontologia, ao passo que cursos como Enfermagem e Psicologia

tiverem menos da metade dos entrevistados confirmando que já cursaram alguma disciplina que abordasse o assunto câncer. Essa variável com relação ao longo dos cursos varia consideravelmente (p-valor 0.000121), como maior proporção no final dos cursos de Medicina e Enfermagem, em detrimento dos cursos de Psicologia e Odontologia.

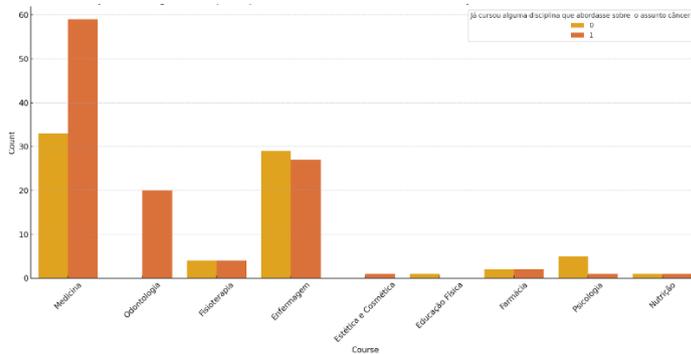


Figura 2. Gráfico de colunas, segmentado por curso, avaliando se os indivíduos já cursaram disciplinas sobre o câncer no decorrer do curso. Ano: 2024

A variável "O seu curso contém alguma disciplina que contemple o assunto câncer?" não apresentou diferenças significativas entre cursos (p-valor 0.0113). As perguntas "Você considera que sabe o que é câncer?" e "Você considera que sabe quais são os fatores de risco para o câncer?" não indicaram divergências entre cursos (p-valores respectivamente de 0.1511 e 0.0001), na qual, a maior parte dos indivíduos acenou positivamente para tais questionamentos.

Sobre a aptidão dos voluntários para dar informações sobre formas de prevenção e fatores de risco para câncer, houve divergências importantes. Proporcionalmente, os cursos de Medicina e Enfermagem apresentam mais aptidão para dar tais informações, quando comparado a cursos de Fisioterapia, Educação Física e Farmácia (Figura 3). Quando comparado os cursos com os períodos cursados, houve resultado semelhante ao gráfico de cursos, demonstrando que não há diferenças significativas entre dar informações, independentemente de estar nos períodos iniciais ou finais (p-valor 0.164973).

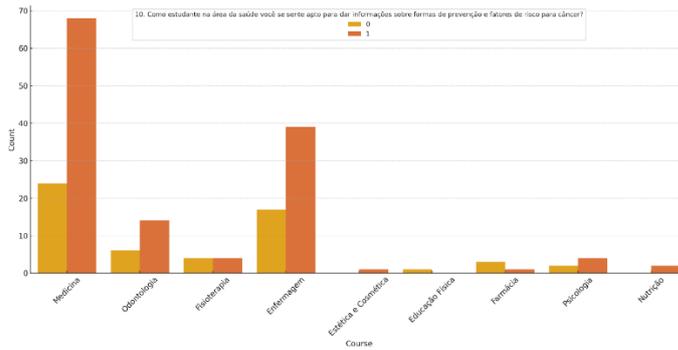


Figura 3. Gráfico de colunas, segmentados por cursos, avaliando a aptidão dos universitários em fornecer informações sobre formas de prevenção e fatores de risco para câncer. Ano: 2024

Sobre a questão: “Como estudante da área da saúde, você acredita que haja disponibilidade de informações para a população sobre os fatores de risco para câncer e suas formas de prevenção?”, não houve diferenças na comparação entre cursos e períodos (p-valores respectivamente de 0.9058 e 0.870028), havendo relativa equiparidade entre indivíduos que consideravam haver disponibilidade de informações para aqueles que não.

Quando questionados sobre obter informações/conhecimento sobre câncer poder interferir na vida profissional, houve diferenças entre os cursos, sendo a Medicina e Enfermagem mais positivos sobre o impacto do conhecimento sobre o câncer nas atividades laborais, enquanto há mais indivíduos, proporcionalmente, no curso de Fisioterapia mais negativos sobre o impacto no trabalho (Figura 4). Enquanto a divisão por períodos cursados apresentou uma diferença marginalmente significativa, sugerindo que alguns grupos podem ver o conhecimento sobre câncer como mais ou menos impactante em suas vidas profissionais (p-valor 0.052309).

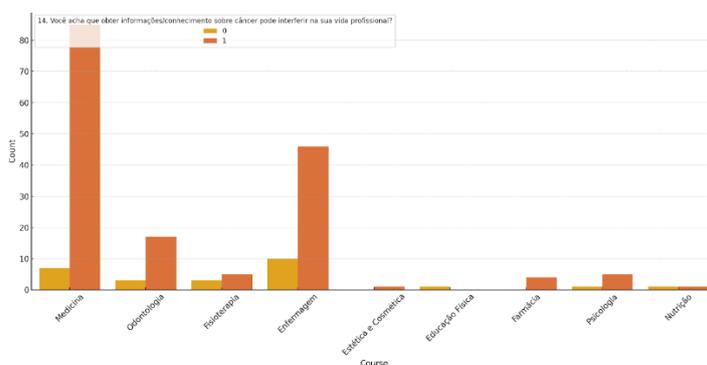


Figura 4. Gráfico de colunas, segmentados por cursos, indicando as respostas a pergunta “Você acha que obter informações/conhecimento sobre câncer pode interferir na sua vida profissional?”. Ano: 2024

Em relação ao questionamento "O seu conhecimento sobre câncer foi adquirido durante o curso ou antes dele?", houve diferença estatisticamente significativa entre os cursos (p-valor 0,002), nota-se que há um predomínio de discentes dos cursos de Enfermagem, Psicologia, Fisioterapia e Farmácia afirmando que adquiriram o que sabem sobre câncer antes de iniciar o curso da graduação, ao passo que a maioria dos discentes do curso de Medicina e Odontologia adquiriram esse saber durante o curso (Figura 5).

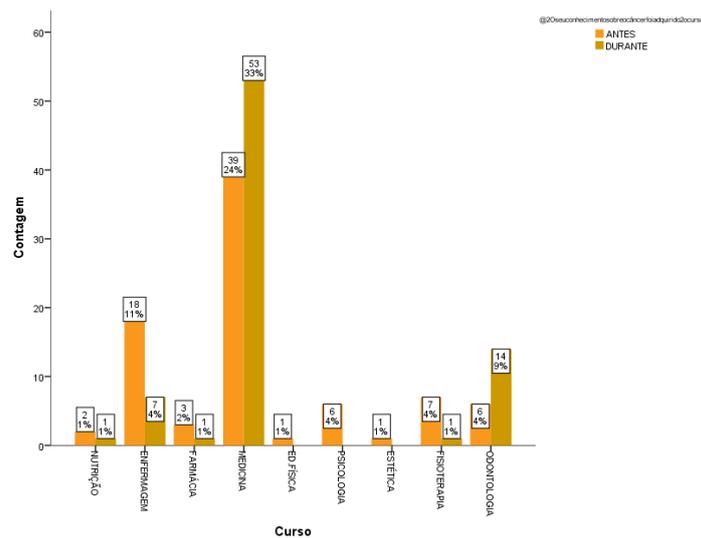


Figura 5. Gráfico de colunas, segmentado por curso, indicando as respostas a pergunta: "O seu conhecimento sobre câncer foi adquirido durante o curso ou antes dele?". Ano: 2024

Ao responder a pergunta "Qual das seguintes afirmações melhor define o que é câncer?" os discentes se deparavam com as seguintes possibilidades de resposta: "É uma infecção crônica das células que leva a morte celular."; "Caracteriza-se por alterações no material genético, que determinam o crescimento e a multiplicação desordenada das células."; "Caracteriza-se por uma lesão que não se cicatriza e causa uma inflamação crônica." e "É uma doença de células senis e caracterizada por forte reação inflamatória e perda dos cabelos.". Não houve diferença estatisticamente significativa para este item, 91,3% escolheram como definição para câncer: "Caracteriza-se por alterações no material genético, que determinam o crescimento e a multiplicação desordenada das células".

4. DISCUSSÃO

A análise dos dados, segmentada por curso e período, revelou importantes insights sobre o conhecimento e as percepções dos estudantes de saúde em relação ao câncer e seus fatores de risco.

As variáveis que indicavam se os voluntários já haviam cursado algum conteúdo sobre o câncer ou se o curso possuía tal disciplina demonstrou diferenças estatisticamente significativas. Esta variação pode refletir a ênfase desigual que diferentes programas de saúde colocam no ensino sobre câncer. Dados da literatura corroboram com tais achados, avaliando como uma falta de ensino consistente por parte dos cursos de saúde ou mesmo ausência de disciplinas voltadas para essa área (DOMINGO-OSLE *et al.*, 2021).

Quando questionados objetivamente sobre a definição de câncer, entre os cursos e períodos, a maioria indicou positivamente tal cenário. Entretanto, houve contraste com a variável de aptidão desses acadêmicos em fornecer informações sobre prevenção de câncer à população em geral, com alguns cursos em que a maioria demonstra dificuldade para tal feito. Essas discrepâncias podem residir na metodologia aplicada no ensino dessa disciplina. Uma revisão integrativa sugeriu que as formas de ensino praticadas nos diferentes cursos e universidades não eram homogêneas, criando desigualdades e falhas no ensino, o que poderia causar um déficit na aplicação prática desses conceitos (MATTES *et al.*, 2016).

A questão sobre a interferência do conhecimento sobre o câncer na vida profissional dos voluntários apresentou uma diferença marginalmente significativa, sugerindo que o impacto percebido do conhecimento sobre câncer na vida profissional varia entre os grupos. Esse resultado pode estar relacionado ao fato de que estudantes em períodos mais avançados ou em cursos mais orientados para a prática clínica reconhecem mais claramente a importância desse conhecimento para suas futuras carreiras. Em pesquisa realizada nos EUA, observou-se que a exposição limitada dessa disciplina, corrobora intrinsecamente para a falta de interesse (RYAN *et al.*, 2015). Essa percepção pode indicar que o currículo precisa enfatizar mais cedo na formação o impacto de um bom conhecimento sobre câncer na prática clínica e em outras áreas da saúde.

Com relação a obtenção de conhecimentos sobre câncer, o fato de serem adquiridos, em alguns cursos, antes do período acadêmico mostra dados alarmantes, por pressupor uma carga teórica pouco precisa e inadequada para os futuros profissionais da saúde. Em mais de um país, em contextos socioculturais diferentes, foi observado que a distribuição de informações sobre Oncologia, em especial de fatores de risco e dados estatísticos sobre o câncer foram inadequados, gerando uma baixa conscientização sobre o tema (GATELLIER *et al.*, 2024).

Embora os resultados fornecem um panorama valioso sobre o estado atual do ensino sobre câncer nos cursos de saúde, algumas limitações devem ser consideradas. Primeiramente, os dados são auto-relatados, o que pode introduzir vieses de memória ou percepção. Além disso, o estudo é transversal, capturando um único momento no tempo, o que limita a inferência de causalidade.

Estudos futuros com desenhos longitudinais seriam adequados para acompanhar a evolução do conhecimento dos estudantes ao longo do tempo e investigar como diferentes métodos pedagógicos impactam a compreensão e retenção de informações sobre câncer. Ademais, essa análise pode ser expandida para outras instituições e cursos, a fim de avaliar se essa tendência é consistência em diferentes contextos educacionais e culturais.

5. CONCLUSÃO

Os achados desse estudo destacam uma lacuna no conhecimento de estudantes da área da saúde de uma cidade do Piauí. Além disso, a percepção profissional desses indivíduos deixa transparecer a necessidade de um enfoque nesse assunto, por meio de uma abordagem integrada e uniforme no ensino sobre câncer nos cursos de saúde. Sugere-se que há espaço para melhorias na forma como o tema é abordado, garantindo que todos os estudantes de saúde tenham uma base sólida e compreensiva sobre o câncer, o que é crucial para a prática clínica e para a promoção da saúde pública.

Tal estudo não está isento de limitações metodológicas, sendo necessário uma avaliação longitudinal com aplicabilidade multicêntrica, de maneira a garantir evidências mais robustas no desenvolvimento de técnicas que visem promover o ensino em Oncologia.

6. REFERÊNCIAS

CANCELA, Marianna De Camargo et al. The economic impact of cancer mortality among working-age individuals in Brazil from 2001 to 2030. *Cancer Epidemiology*, v. 86, p. 102438, 2023.

CAVALCANTE, Clara Beatriz Teixeira Lima et al. Formação para a prática de cuidado em oncologia nos cursos de ciências da saúde: revisão integrativa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 5, pág. e43310515080-e43310515080, 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução nº 569, de 8 de dezembro de 2017. Aprova o Parecer Técnico nº 300/2017 contendo recomendações do Conselho Nacional de Saúde (CNS) à proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de saúde, conforme anexo. Diário Oficial da União, 8 dez. 2017. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2017/Reso569.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2024.

DE OLIVEIRA SANTOS, Marcella et al. Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 69, n. 1, 2023.

DOMINGO-OSLE, Marta et al. Educational methods used in cancer training for health sciences students: An integrative review. *Nurse Education Today*, v. 97, p. 104704, 2021.

FALKENBERG, Mirian Benites et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência & saúde coletiva*, v. 19, p. 847-852, 2014.

GATELLIER, Laureline et al. Do the general public get cancer statistics?—a questionnaire survey in Japan. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, v. 54, n. 5, p. 537-548, 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Organização: Mario Jorge Sobreira da Silva. 5. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

LINS, Fabiana Godoys; DE SOUZA, Sônia Regina. Formação dos enfermeiros para o cuidado em oncologia. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 1, pág. 66-74, 2018.

MATTES, Malcolm D. et al. A nationwide medical student assessment of oncology education. *Journal of Cancer Education*, v. 31, p. 679-686, 2016.

RALLIS, Kathrine S. et al. Inspiring the future generation of oncologists: a UK-wide study of medical students' views towards oncology. *BMC medical education*, v. 21, p. 1-10, 2021.

RYAN, Aoife M. et al. Poor awareness of risk factors for cancer in Irish adults: results of a large survey and review of the literature. *The oncologist*, v. 20, n. 4, p. 372-378, 2015.

SALCI, Maria Aparecida et al. Health education and its theoretical perspectives: a few reflections. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 22, p. 224-230, 2013.

SANTANA, Carlos Joelcio de Moraes; LOPES, Gertrudes Teixeira. O cuidado especializado do egresso da residência em enfermagem do Instituto Nacional de Câncer-INCA. *Escola Anna Nery*, v. 11, p. 417-422, 2007.

SUNG, Hyuna et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, v. 71, n. 3, p. 209-249, 2021.