

A UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE IRAMUTEQ EM PESQUISAS EM ENFERMAGEM ONCOLÓGICA

Data de aceite: 01/10/2024

Sônia Regina De Souza

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Escola de Enfermagem
Alfredo Pinto
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/8543534166970830>

Leila Leontina do Couto Barcia

Universidade Federal Fluminense –UFF
Rio de Janeiro – RJ
<https://lattes.cnpq.br/3056917189460924>

Ana Cristina Silva Pinto

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Escola de Enfermagem
Alfredo Pinto
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/2550513865107226>

Rubislene Assis Santos de Brito

Instituto Nacional de Câncer-INCA.
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/9901517035523501>

Rafaela Silveira Lobo Lage

Instituto Nacional de Câncer – MS
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/9038938583418935>

Juliana Abreu de Vasconcellos

Oncologias América
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/3988576445178760>

Iêda Lessa de Souza Albuquerque

Hospital Federal dos Servidores do Estado / Ministério da Saúde
Rio de Janeiro - RJ
<http://lattes.cnpq.br/2106639945511752>

Natália Chantal Magalhães da Silva

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Escola de Enfermagem
Alfredo Pinto
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/2713006114040698>

Patrícia Quintans Cundines Pacheco

Hospital Federal dos Servidores do Estado / Ministério da Saúde
Rio de Janeiro - RJ
<http://lattes.cnpq.br/1510233095319316>

RESUMO: Objetivo: apresentar a utilização do IRAMUTEQ em 03 estudos, envolvendo os cuidados de fim de vida, crianças em tratamento quimioterápico e familiares e a Consulta de Enfermagem de primeira vez em quimioterapia antineoplásica sistêmica à luz das práticas avançadas. **Método:** estudo qualitativo com uso da ferramenta Iramuteq. **Resultados:** os esquemas apresentados pelo software auxiliaram na hierarquização dos temas mais relevantes de cada estudo

exemplificativo e no alcance dos objetivos de estudo. **Conclusão:** É imperativo seguirmos com as pesquisas em oncologia e aliarmos recursos para entender as complexidades da experiência humana com o câncer e para informar melhores práticas clínicas. Neste contexto, o IRAMUTEQ contribui significativamente com a produção do conhecimento e o aprofundamento dos dados resultantes das pesquisas.

PALAVRAS-CHAVE: Oncologia; Enfermagem; Pesquisa.

THE USE OF IRAMUTEQ SOFTWARE IN ONCOLOGY NURSING RESEARCH

ABSTRACT: Objective: to present the use of IRAMUTEQ in 03 studies, involving end-of-life care, children undergoing chemotherapy treatment and family members and the first-time Nursing Consultation in systemic antineoplastic chemotherapy in the light of advanced practices. **Method:** qualitative study using the Iramuteq tool. **Results:** the schemes presented by the software helped to prioritize the most relevant themes of each exemplary study and achieve the study objectives. **Conclusion:** It is imperative that we continue with oncology research and combine resources to understand the complexities of the human experience with cancer and to inform better clinical practices. In this context, IRAMUTEQ contributes significantly to the production of knowledge and the deepening of data resulting from research.

KEYWORDS: Oncology; Nursing; Qualitative Research.

1 INTRODUÇÃO

O câncer é considerado um grupo de mais de 100 doenças de origem de qualquer tecido, com a capacidade de se multiplicar e invadir outras estruturas orgânicas locais e a distância. Considerada como problema de saúde pública mundial, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que para o ano de 2030, haverá cerca de 27 milhões de novos casos de câncer registrados em todo o mundo e acredita-se que 50% desses pacientes precisarão de tratamento oncológico. Cerca de um, em cada cinco indivíduos, desenvolverá câncer durante a vida. E, atualmente, no mundo, 7,6 milhões de pessoas morrem de câncer por ano (Global Cancer Observatory, 2024; Organização Mundial da Saúde, 2020).

Ao ponderar os apontamentos científicos e o direcionamento epidemiológico mundial e nacional relacionado à doença oncológica, é crescente a necessidade de profissionais qualificados para desenvolverem a assistência de qualidade aos pacientes oncológicos. Ao reconhecer o cuidado como um processo pelo qual o enfermeiro se habilita para desenvolver suas atividades para o indivíduo e/ou comunidade adoecido ou não, a prática profissional se alicerça no conhecimento científico, pensamento crítico-reflexivo, na habilidade e na intuição, com objetivo de promover ou manter a dignidade humana primordialmente (Rolin *et al.*, 2019).

Além disso, o processo de trabalho do enfermeiro permite que este profissional atue como gerenciador do cuidado, o que exige competências profissionais (Mesquita *et al.*, 2015). Deste modo, competências profissionais são entendidas como a capacidade

de desenvolver habilidades, atitudes, comportamentos, saberes e valores imprescindíveis ao desenvolvimento de atividades demandadas no cenário de trabalho. São consideradas como elementos essenciais para gestão do cuidado, exigindo do profissional em saúde percepção, análise, ação e decisão em um sistema complexo e situações desafiadoras, como se configura o da saúde (Oliveira *et al.*, 2020).

Dessa forma, o enfermeiro oncologista é uma figura fundamental no âmbito da equipe multiprofissional, afirmativa evidenciada por estudos na perspectiva da assistência em saúde de pacientes oncológicos. Este tem como atribuições a organização de locais terapêuticos, o gerenciamento da equipe de profissionais, de unidades de tratamento oncológico, dentre outras funções (Lorenzetti *et al.*, 2014; Martins; Fuzinelli; Rossit, 2022; Sousa; Silva; Paiva, 2019).

Os estudos científicos da área de oncologia podem ser desenvolvidos por meio de pesquisas de caráter quantitativo e qualitativo, sem distinção de relevância, pois o objeto de pesquisa é que irá determinar o método utilizado no estudo. Ao abordar a pesquisa quantitativa, existe necessidade relevante para se explorar características populacionais relacionadas à incidência dos vários tipos de câncer, taxa de mortalidade, taxa de sobrevivência, acesso ao tratamento oncológico, distribuição da rede de cuidados oncológicos e tantos outros dados relevantes que contribuem e conduzem as políticas de saúde oncológica aplicadas a um panorama complexo de um país com perfil continental e que apresenta também particularidades regionais únicas, mas relevantes na condução de um cuidado integral da doença oncológica.

Os avanços científicos para a área de oncologia necessitam estar presente na vida profissional do enfermeiro, o qual necessita vincular os avanços da área com a atuação diante do paciente, buscando forma integral de cuidar não somente do paciente, como também da família ou outros membros envolvidos. Para isso, desenvolver pesquisas relacionadas com a realidade clínica oncológica e todos os elementos circundantes que ameaçam ou põe em destaque algum elemento de interferência no cuidado, necessitam ser estudados. Desta forma, a enfermagem vem focando as pesquisas de metodologia qualitativa (Salvador *et al.*, 2020).

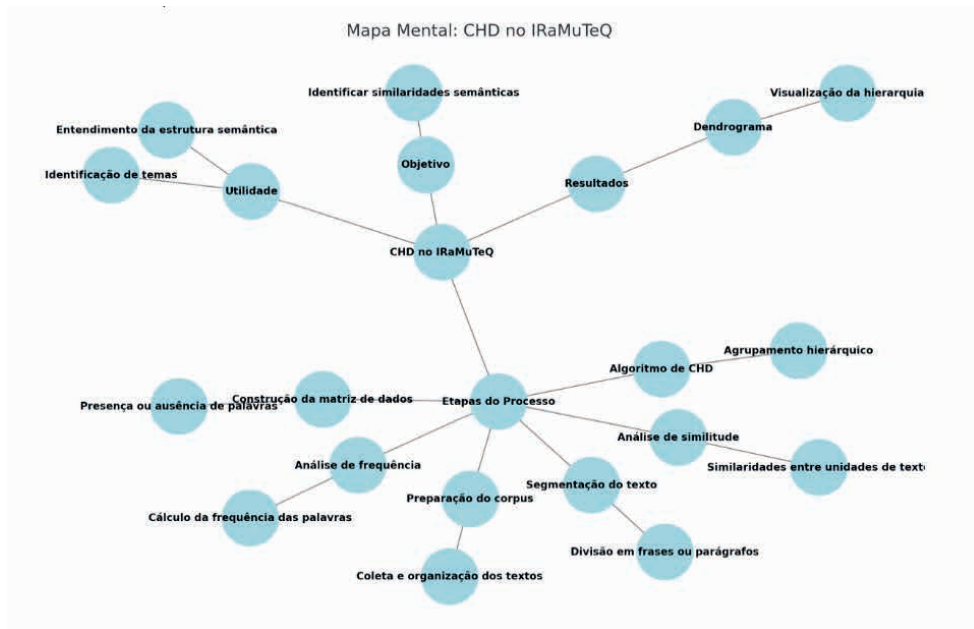
A pesquisa qualitativa vem ganhando adeptos, pois, inicialmente, apresenta uma proposta especial, cuja relevância se ancora nas relações sociais com a pluralização das esferas da vida, neste caso específico deste estudo, o acometimento pelo câncer e os vários aspectos relacionados a esta problemática. Segundo Flick (2009), esta pluralização se relaciona com as individualidades das formas de vida, perfis biográficos, aspectos sociais conjugados com a diversidade de ambientes, subculturas, estilos e modo de viver. A abordagem qualitativa busca acompanhar a rápida mudança social e a diversidade do modo de vida, para isso, os pesquisadores sociais necessitam enfrentar novos contextos e novas perspectivas de abordagem social. Diante desta diversidade plural, recomenda-se olhar sensível para se elaborar estudos empíricos, apoiados em modelos teóricos, aliados

a “conceitos sensibilizantes” e ao ambiente da prática. Cabe destacar a necessidade da familiaridade com o objeto a ser investigado pelo pesquisador no campo prático (Minayo, 2016).

Ao longo do tempo, o aprimoramento de técnicas metodológicas para se desenvolver as pesquisas qualitativas vem ganhando espaço não somente na área de saúde, como também na indústria de marketing, pesquisas de satisfação e opinião para o mundo digital, principalmente o alinhamento de técnicas digitais/tecnológicas para a análise de dados, como textos, palavras, expressões (Arcanjo *et al.*, 2022).

A proposta deste capítulo é exemplificar estudos na área de oncologia que utilizaram como uma das etapas metodológicas a utilização do software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ) (Camargo; Justo, 2021). Os resultados serão apresentados considerando o método de processamento da Classificação Hierárquica Descendente (CHD). O mapa mental a seguir representa o objetivo, as etapas do processo, os resultados e a utilidade da técnica.

Figura 1: Mapa Mental da Classificação Hierárquica Descendente no Software IRAMUTEQ



Fonte: Software Iramuteq (2024).

Sabe-se que o software **IRAMUTEQ** se concentra no tratamento de dados qualitativos e se destaca pela importância de estudos com rigor metodológico, com objeto e objetivos da pesquisa claros, público-alvo definido, percurso detalhado da coleta de dados, além do registro e da aprovação do protocolo de pesquisa em Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), quando a pesquisa envolver seres humanos.

Dessa forma, os estudos apresentados a seguir utilizaram o IRAMUTEQ na metodologia e buscou-se realizar organização das temáticas de abordagem oncológica relacionadas ao conteúdo das pesquisas.

2 ESTUDO 1: CUIDADOS PALIATIVOS ONCOLÓGICOS: (RE) DESENHANDO A PRÁTICA DO CUIDADO DE FIM DE VIDA NO AMBIENTE HOSPITALAR

Enquadramento Temático

Os cuidados paliativos oncológicos dirigidos aos últimos momentos de vida compreendem um conjunto de condutas e cuidados com o paciente que se encontra em rápido declínio funcional, no momento final de vida, respeitando a racionalidade terapêutica e as singularidades de cada paciente e da família. As necessidades do paciente no fim de vida são múltiplas e variadas, demandando cuidado muito especial com a proximidade da morte. O enfermeiro deve constantemente avaliar, elaborar diagnóstico, planificar as ações específicas do cuidado para cada necessidade que surgir (Polastrini; Yamashita; Kurashima, 2011).

Estudos revelam que os profissionais de saúde sem formação em cuidados paliativos possuem conhecimento insatisfatório em relação aos que possuem formação prévia e estes demonstram aplicar o conhecimento na prática. Um dos fatores atribuídos a este conhecimento insuficiente é o pouco investimento em educação no trabalho e na formação profissional sobre a filosofia dos cuidados paliativos (Santos-Moura; Cualhete; Fernandes, 2022). Esses profissionais têm a morte presente no cotidiano, quase uma companheira de trabalho, e deveriam ter o preparo e a educação para lidar com a finitude (Marques, 2019).

A necessidade de conhecimento e aprimoramento constante de profissionais da saúde que prestam assistência na terminalidade, bem como de estabelecer critérios para nortear a assistência de enfermagem durante o processo de morte e morrer nos hospitais gerais é essencial. O presente estudo teve como objeto a prática do enfermeiro nos cuidados paliativos oncológicos e em fim de vida. Os objetivos foram: analisar, na concepção dos enfermeiros, os atributos relacionados à assistência a pacientes em cuidados paliativos oncológicos de fim de vida; discutir a prática do enfermeiro ao paciente oncológico em fim de vida; propor diretrizes para um modelo de capacitação profissional para o cuidado do paciente oncológico em fim de vida.

Contexto Metodológico

Estudo exploratório, de natureza qualitativa. Os participantes foram 30 enfermeiros especialistas e não especialistas em oncologia, com experiência em oncologia e no cuidado de clientes oncológicos hospitalizados. Para coleta de dados, adotou-se a técnica de amostragem não probabilística de conveniência, associada à amostragem em rede ou bola-de-neve (*snowball*) (Polit; Beck, 2011). A proposta foi elaborada para que os primeiros participantes convidados (considerados sementes) fossem de diferentes instituições de saúde, bem como de diferentes estados e regiões. (Vinuto, 2014). A coleta de dados foi alcançada por meio de entrevista semiestruturada, on-line, seguida de discussão dialogada com cada participante. As entrevistas foram gravadas em vídeo e, posteriormente, transcritas.

O impacto do uso do software IRAMUTEQ

Construção dos corpus para análise no Iramuteq

Realizou-se a análise das seguintes questões desencadeadoras, mediante auxílio do programa IRAMUTEQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires): 1. Como você entende cuidados paliativos oncológicos? 2. Como você entende cuidados de fim de vida? 3. Você encontra dificuldades para realizar cuidados de fim de vida? Se sim, quais? 4. O que você entende ser importante para sua prática nos cuidados de fim de vida prestados ao paciente oncológico? 5. Como você entende o conhecimento técnico e científico para intervenção nos sintomas e promoção do conforto aos pacientes em fim de vida? 6. O que você pensa sobre educação para cuidados paliativos oncológicos?

Confeccionou um corpus, com as respostas fornecidas pelos participantes para cada questão desencadeadora. Em seguida, procedeu-se à análise dos corpus com auxílio do software IRAMUTEQ. O corpus textual consiste em um conjunto de Unidades de Contexto Inicial (UCI) que se pretende analisar, e é constituído pelo pesquisador. Cada conjunto de entrevistas a que a análise foi aplicada será um texto. Um conjunto de unidades de textos constitui um corpus de análise. O corpus adequado à análise do tipo Classificação Hierárquica Descendente (CHD) deve constituir-se de um conjunto textual centrado em um tema. O material textual deve ser monotemático, pois a análise de textos sobre vários itens previamente estruturados ou diversos temas resulta na reprodução da estruturação prévia. No caso de entrevistas, em que há falas que produzem textos mais extensos, desde que o grupo seja homogêneo, é suficiente entre 20 e 30 textos (Souza *et al.*, 2018).

Os textos foram colocados em um único arquivo de texto no software LibreOffice Unicode (UTF-8), o usado pelo Iramuteq. Cada texto foi separado com linhas de comando que são quatro asteriscos (****). Todo o arquivo foi corrigido, para que os erros de digitação ou outros não fossem tratados como palavras diferentes.

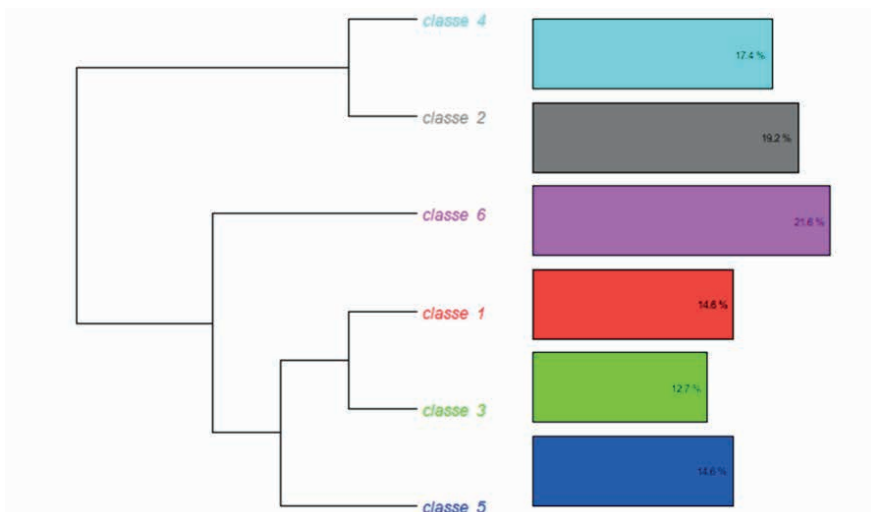
Para estar em conformidade com o Iramuteq, procedeu-se às decodificações das variáveis: os participantes da pesquisa foram identificados como *enf_01, *enf_02, até *enf_30. Uma das variáveis foi especialização, identificada como *espec_1 para especialista e *espec_2 para não especialista. A segunda variável atuação, identificada como *atua_1 para atuação atual em oncologia em uma unidade hospitalar, *atua_2 se não atua no momento na oncologia em unidade hospitalar. Exemplo: **** *enf_01 *espec_1 *atua_1

Exemplificação: Corpus Conhecimento

Na quinta questão desencadeadora: *Como você entende o conhecimento técnico e científico para intervenção nos sintomas e promoção do conforto aos pacientes em fim de vida*, foi redigido o corpus conhecimento. Para a formulação das classes, consideraram-se 245 segmentos de textos, o que correspondeu a **86,94% de aproveitamento**. Deste número de palavras diferentes, o software analisou a importância de cada palavra e forneceu a frequência mínima ou superior igual a 3 $\geq 3:260$. Na CHD, o software também possibilitou a divisão final das classes, que resultaram em seis. Foram 213 segmentos classificados de 245 (86,94%) e 918 formas.

Os vocabulários foram organizados na mesma classe no estudo, e as palavras foram distribuídas em sete classes da seguinte forma: classe 1, com 31 segmentos de texto, correspondendo a 14,55% do total de segmentos de texto (213); classe 2, com 41 segmentos de texto, correspondendo a 19,25% do total de segmentos de texto; classe 3, com 27 segmentos de texto, correspondendo a 12,68%; classe 4, com 37 segmentos de texto, correspondendo a 17,37% do total de segmentos de texto; classe 5, com 31 segmentos de texto, correspondendo a 14,55% do total de segmentos de texto; classe 6, com 46 segmentos de texto, correspondendo a 21,6%.

Figura 2: Dendograma corpus Conhecimento



Fonte: Software Iramuteq (2024).

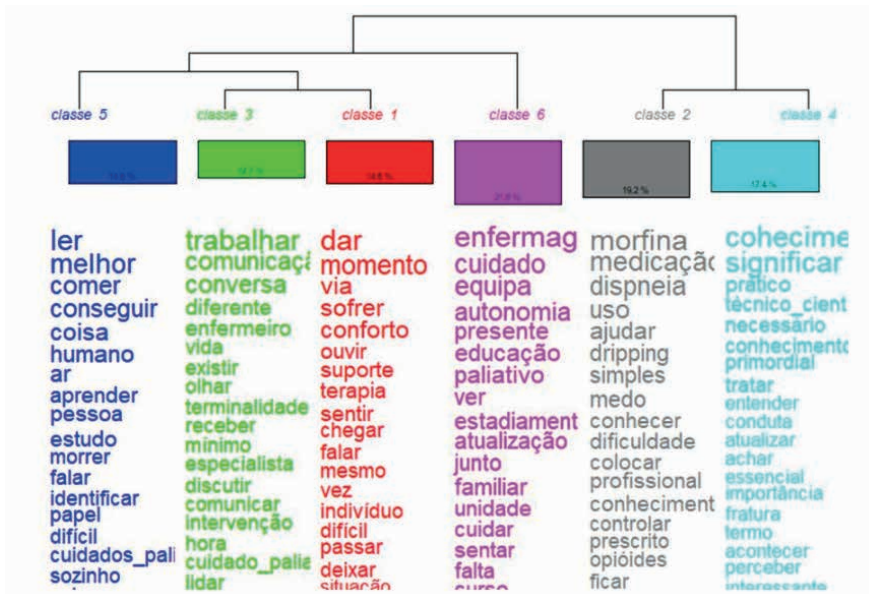


Figura 3: Dendrograma de Classes a partir do corpus Conhecimento Fonte: Sotware Iramuteq (2024).

Exemplo: trecho da entrevista de um participante:

[...] *Eu não uso nenhum instrumento no meu setor, eu não tenho o conhecimento, a gente não está focado, não sabemos de instrumentos e técnicas sobre cuidados paliativos, lá é muito protocolo de manutenção de cateteres, de úlceras por pressão, de curativos de lesão tumoral, isso a gente tem, mas não temos os protocolos para avaliar a fadiga, temos da dor e da dispneia é muito subjetivo, a gente vê que vai depender muito do olhar do médico, do enfermeiro, da equipe, para saber se está com dispneia ou não, se a morfina está ajudando ou não, e tem quando iniciar o dripping de morfina, ou quando não é o suficiente entrar com dripping de midazolam e, aí, se o residente não tem conhecimento nenhum de cuidado paliativo, ele vai prescrever o dripping de midazolam, e a gente vai ter que ficar controlando, e a gente via buscando pessoas para ajudar, mas a gente não tem... eu acho que tecnicamente, de conhecimento científico a gente tem esse problema [...]* enf_14.

Síntese

Ao considerar a complexidade do tema e das entrevistas, destaca-se que o uso do software Iramuteq possibilitou identificar os conhecimentos dos enfermeiros especialistas e não especialistas sobre cuidados paliativos oncológicos, cuidados em fim de vida, dificuldades encontradas na prática assistencial de enfermagem hospitalar a esses pacientes. As concepções nos relatos, apoiadas no processamento analítico dos dados e na análise temática permitiram entender a necessidade de mudanças no cuidado a esses pacientes no ambiente hospitalar, a partir de perspectiva educativa e comprometimento institucional, bem como para a equipe multiprofissional.

3 ESTUDO 2 - O USO DO SOFTWARE IRAMUTEQ EM PESQUISA QUALITATIVA COM CRIANÇAS E FAMILIARES

Enquadramento Temático

O câncer infanto juvenil é definido como o grupo de doenças que afeta as crianças e adolescentes entre zero e 19 anos. São grandes as repercussões do câncer para os pacientes e as famílias, cuja incidência aumenta a cada ano, mundialmente é estimada incidência de 282.000 novos casos até 2045 (World Health Organization, 2020), sendo no Brasil, para o biênio de 2023 a 2025, são estimados 7.963 novos casos da doença (Instituto Nacional de Câncer, 2022).

No tratamento do câncer, diferentes modalidades são empregadas, sendo as três principais a quimioterapia, radioterapia e a cirurgia. Destaca-se a quimioterapia antineoplásica, por ser a mais utilizada, a qual consiste no uso de fármacos para o tratamento do câncer em nível sistêmico, podendo ser empregada de modo isolado ou em associação às outras formas de tratamento. Reflete-se, assim, sobre a terapia antineoplásica, geralmente, longa e complexa, permeada por diversas idas ao hospital, efeitos colaterais frequentes, vários exames, internações, que ocasionam situações de estresse, dor, sofrimento e, muitas vezes, impondo limitações e estigmas associados ao câncer (Cruz *et al.*, 2014; Silva; Cabral, 2012).

O estímulo para condução do estudo teve como ponto de partida a busca por abordagem que possibilitasse a aproximação das perspectivas de crianças em tratamento com a quimioterapia antineoplásica e os familiares, com a finalidade de desenvolver material educativo abrangente às necessidades, desta forma, o objeto de estudo delimitado na pesquisa original foi a promoção da saúde das crianças escolares, em tratamento com a quimioterapia antineoplásica ambulatorial, segundo as necessidades apontadas pelas crianças e pelos familiares, para elaboração de orientações do enfermeiro oncologista.

Possibilitar as crianças espaço e voz foi um elemento focal no estudo, valorizando as narrativas delas, de modo equânime às falas dos familiares, sendo premissa o propósito de fazer a pesquisa com as crianças e não sobre elas (Facca; Gladstone; Teachman, 2020). Na produção dos dados, respeitaram-se os preceitos éticos de sigilo e privacidade dos participantes, e realizadas entrevistas semiestruturadas com os dois grupos, sendo seguido roteiro específico para as crianças e outro para os familiares, todas as entrevistas foram gravadas com equipamento eletrônico. Com as crianças, aplicou-se técnica do desenho dirigido precedendo à entrevista, elemento que colaborou com a ludicidade na interação e como desencadeador das falas. O material verbal produzido foi posteriormente transcrito de modo integral.

Contexto Metodológico

Os métodos qualitativos proporcionam aprofundamento da visão da realidade, busca-se a essência dos fenômenos para produção de um conhecimento aprofundado e crítico (Egy, 2020). Como recurso aos pesquisadores em estudos qualitativos desde a década de 1980, têm crescido a criação de softwares. Estes programas auxiliam na organização, localização e segregação de informações, de forma eficaz e rápida, quando comparado aos processos realizados manualmente (Souza *et al.*, 2018).

O impacto do uso do Iramuteq

IRaMuTeQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) é um software de acesso livre e gratuito, criado por Pierre Ratinaud, na França, cujo uso no Brasil se iniciou a partir de 2013. Além das vantagens do uso de programas computacionais de modo geral, a escolha pelo IRaMuTeQ foi motivada também pelo fato do software realizar diferentes tipos de análise, desde a lexicografia simples, como a contagem de frequência de palavras, até análises multivariadas, como a Classificação Hierárquica Descendente (CHD), produzindo ainda ilustrações que auxiliam no processo de interpretação e análise (Camargo; Justo, 2021; Souza *et al.*, 2018). Outro aspecto relevante é a qualidade que confere à análise qualitativa, tornando-a clara, consistente, confiável, fidedigna e atendendo aos preceitos científicos.

As análises desenvolvidas pelo IRaMuTeQ têm como base o material textual que deverá ser analisado, sendo a organização dos dados e o preparo do corpus indispensáveis. De acordo com os requisitos, um único arquivo com as entrevistas transcritas foi produzido, contendo somente as respostas dos participantes de ambos os grupos. Realizou-se a revisão com: correção de erros de digitação, pontuação, remoção de caracteres especiais (aspas, apóstrofo, hífen); os números foram utilizados na forma algorítmica; foram retirados vícios de linguagem; evitou-se o uso de diminutivos, sendo vocábulos transformados para o grau normal; palavras hifenizadas ou separadas, para serem tidas pelo *software*, como uma única palavra foram unidas pelo caractere *underline*. O texto do *corpus* não recebeu qualquer tipo de formatação (Camargo; Justo, 2021).

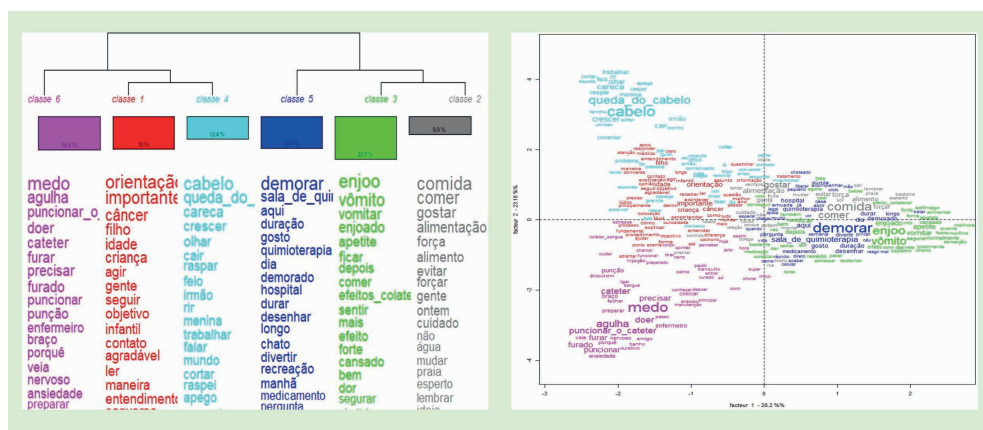
Outro aspecto importante é a definição das linhas de comando precedendo os textos, segundo as normas de bom uso do software, cada linha de comando se inicia com quatro asteriscos, as variáveis são inseridas separadas por um espaço e introduzidas por um asterisco. Neste estudo, as variáveis utilizadas foram: a primeira referente à numeração sequencial do entrevistado e a segunda identificando se os textos procediam da entrevista de uma criança ou de um familiar, conforme os modelos apresentados: **** *e_1 *p_1; **** *e_2 *p_2. O corpus foi aplicado no bloco de notas e salvo em arquivo com a codificação de caracteres UTF-8 (*Unicode Transformation Format 8 bit codeunits*). Ao importar o corpus

para IRaMuTeQ, foram selecionados na janela “definir o caractere” a opção utf_8_sig_all languages; e o idioma português, sendo mantidas as outras opções (Camargo; Justo, 2021; Souza *et al.*, 2018).

Exemplos

Na análise, utilizaram-se dos resultados obtidos na CHD, na Análise Fatorial de Correspondência (ACF). Na CHD, obteve-se aproveitamento de 91,01%, sendo o corpus particionado em seis classes. A CHD foi um recurso essencial, possibilitou identificar o conteúdo central de cada classe e, juntamente com a análise da AFC, as relações apoiando a análise qualitativa.

Figura 4 - Dendrograma da CHD e Análise Fatorial de Correspondência (AFC), respectivamente. Fonte: dados do estudo, Rio de Janeiro, 2023.



Fonte: Software Iramuteq (2024).

Como resultados, as classes identificaram temas referentes ao câncer e à quimioterapia antineoplásica, alopecia, alimentação, náuseas e vômitos, a percepção do tempo no ambiente ambulatorial e sobre o cateter central. No plano cartesiano, as classes mais distantes indicam menos interligações às demais, e um conjunto lexical mais particular, como as classes com tema sobre os cateteres e a alopecia. As outras classes mais centralizadas representam temas que possuem mais associações e inter-relações.

Síntese

Na interpretação e análise, foram formadas quatro categorias, considerando-se aspectos como os temas identificados na CHD, a inserção nos segmentos de texto alocados em cada classe, percentuais de aproveitamento identificados nas classes individualmente, bem como a avaliação extensiva do material pela pesquisadora com a leitura aprofundada. Destaca-se, por fim, que o uso do software IRaMuTeQ foi um recurso importante no desenvolvimento da pesquisa, entretanto, a análise qualitativa está também ligada à reflexão e abertura do pesquisador, assim a união deste movimento frente aos resultados obtidos no software possibilitou análise qualitativa mais aprofundada e precisa.

Por tal ferramenta colaboraram com a interpretação, possibilitando uma análise qualitativa mais aprofundada e precisa.

A avaliação qualitativa dos dados está fortemente ligada a uma postura específica de abertura e reflexividade do pesquisador, e transcende os limites do software. Entretanto, consideramos que os resultados do processamento realizado por tal ferramenta colaboraram com a interpretação, possibilitando uma análise qualitativa mais aprofundada e precisa.

A avaliação qualitativa dos dados está fortemente ligada a uma postura específica de abertura e reflexividade do pesquisador, e transcende os limites do software. Entretanto, consideramos que os resultados do processamento realizado por tal ferramenta colaboraram com a interpretação, possibilitando uma análise qualitativa mais aprofundada e precisa.

4 ESTUDO 3: CONSULTA DE ENFERMAGEM DE PRIMEIRA VEZ EM QUIMIOTERAPIA, À LUZ DAS PRÁTICAS AVANÇADAS

Enquadramento Temático

O enfermeiro clínico especialista em oncologia é o profissional de atuação nos Serviços de Terapia Antineoplásica (STA), com conhecimentos específicos, em maioria, adquiridos por meio dos cursos de Pós-graduação, nos moldes de residência, mestrado e doutorado (Conselho Federal de Enfermagem, 1998)

De acordo com o CIE, Conselho Internacional de Enfermagem (2009), enfermeiros de prática avançada são bacharéis em enfermagem que adquiriram conhecimentos de especialista, têm habilidades para tomar decisões complexas e competência clínica para a prática expandida da enfermagem, dentro do contexto ou país em que é credenciado (Cassiani; Lopez Reyes; Rosales, 2016).

Muito embora não haja legalização das práticas avançadas no Brasil, reconhece-se que o escopo de atividades desempenhadas por enfermeiros de terapia antineoplásica é bastante vasto e requer conhecimento técnico científico para desempenhar procedimentos complexos e rotinas específicas inerentes à quimioterapia.

No cenário de atuação de um enfermeiro de terapia antineoplásica, salienta-se o gerenciamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica (STA), atuação como membro da equipe multiprofissional, atendendo à exigência da RDC 220/2004 (Brasil, 2004), agendamento de tratamentos, administração dos fármacos após conferência da prescrição médica (medicamento, dose, superfície corporal, via de administração e cuidados de enfermagem pré, durante e após quimioterapia), acesso venoso adequado ao esquema terapêutico proposto, tendo em vista a segurança do paciente e qualidade de vida e a consulta de enfermagem (Oliveira *et al.*, 2019).

O presente estudo é um relato de experiência, cujo objeto se limita às contribuições do software IRAMUTEQ, na análise dos dados de estudo de natureza qualitativa de dissertação de mestrado intitulada “Consulta de enfermagem de 1ª vez em quimioterapia: contribuições para a prática avançada em oncologia no atendimento ambulatorial”.

Contexto Metodológico e o impacto do uso do Iramuteq

O Iramuteq (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes ET de Questionnaires) consiste em um software gratuito que funciona como interface de R (www.r-project.org), indicado para o gerenciamento e tratamento estatístico de textos de entrevistas e questionários abertos (Camargo; Justo, 2013; Loubère; Ratinaud, 2014).

Por meia dessa ferramenta, armazenaram-se e se processaram os dados obtidos de 30 entrevistas com perguntas abertas e fechadas, em que o uso do software se mostrou imprescindível, devido ao elevado quantitativo de informações. No referido estudo, optou-se pela realização das análises textuais e interpretações a partir da Classificação Hierárquica Descendente – CHD.

Estudos de natureza qualitativa expressam o pensamento e a compreensão de fenômenos na visão própria do indivíduo, de acordo com o contexto no qual está inserido, o que requer análise minuciosa de conteúdo textual, coletados por meio de entrevistas, documentos, artigos de revistas, jornais e notícias.

O uso deste confere maior rigor metodológico e contribui para agregar valor estatístico significativo. Além disso, outros benefícios da utilização do Iramuteq é que este recupera os segmentos de textos associados a cada classe; apresentando rigor estatístico e metodológico, com maior organização dos dados, além de ser gratuito (Acauan *et al.*, 2020).

Para compor o corpus textual, os textos foram separados por linhas, denominadas linhas de comando, com as respectivas variáveis selecionadas que devem obrigatoriamente conter quatro asteriscos, um espaço, um asterisco e uma identificação para cada texto, conforme modelo a seguir:

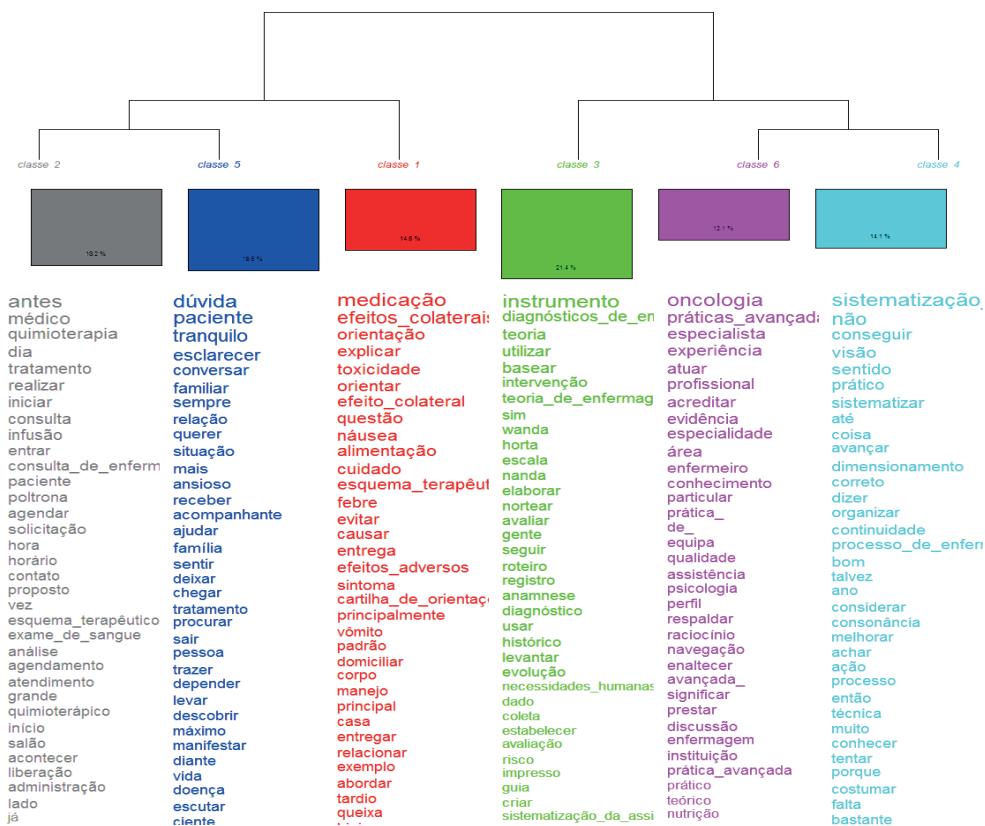
```
**** *Enf_01*Sexo_2 * Idade_2 * Temp form_2* Titul_1 * Instituição_3
```

```
**** *Enf_27*Sexo_2 * Idade_2 * Temp form_1 * Titul_1 * Instituição_2
```

Por meio do corpus textual configurado para o programa, em 01 minuto e 10 segundos, foram obtidos os seguintes resultados: 30 textos; 1.007 segmentos de textos; 35.878 ocorrências; 3.690 formas; 2.205 formas ativas; 2.348 (nº de lemas) formas distintas; 133 formas suplementares; número de formas ativas com a frequência > = 3: 8.777; 1.852 nº de hápax, média das formas por segmento 35.628600 e seis classes; 84,77% de retenção de seguimentos de texto e índice de aproveitamento de 76,86%, considerado bom, já que é superior a 75%, conforme recomenda o software.

Exemplos

Figura 5 - Classificação Hierárquica Descendente.



Fonte: Software Iramuteq, 2022.

Por meio da CHD, identificaram-se seis classes distribuídas percentualmente da seguinte maneira: classe 3 (21,4%), classe 5 (19,5%), classe 2 (18,2%), classe 1 (14,6%), classe 4 (14,1%) e classe 6 (12,1%).

Após leitura exaustiva dos segmentos de texto, foi possível organizar as seis classes oferecidas pelo software, de acordo com temas, como demonstra o Quadro a seguir.

Quadro 1 – Relação de temas por classe

Classes	Temas
3	Instrumento para orientar a consulta de enfermagem de 1ª vez
5 e 2	Como o enfermeiro realiza a consulta de enfermagem de 1ª vez
1	Condições/aspectos que são abordados na consulta de enfermagem de 1ª vez
4	Sistematização da Assistência (SAE) e consulta de enfermagem
6	Práticas avançadas na perspectiva do enfermeiro

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Síntese

Diante do esforço monumental para categorizar classes temáticas, é indubitável admitir o uso do IRAMUTEQ como auxílio indispensável para pesquisadores na otimização e organização dos dados, além de possibilitar análises multivariadas.

CONCLUSÃO

A utilização do software Iramuteq consiste em ferramenta adequada para ser utilizada na organização dos textos (entrevistas), utilizados em pesquisas qualitativas, no campo da oncologia. Nos exemplos destacados neste capítulo, após resultados organizados através do corpo textual, o material resultante da organização dos dados resultou em esquemas que auxiliaram na hierarquização dos temas mais relevantes e que auxiliaram no cumprimento dos objetivos de estudo, mediante a análise temática. Desta forma, este software contribui para consolidação da pesquisa qualitativa na área de oncologia.

REFERÊNCIAS

ACAUAN, L. V. *et al.* Use of the iramuteq® software for quantitative data analysis in nursing: a reflective essay. **REME: Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v 24, e1326, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200063>. Acesso em: 13 jan. 2023.

ARCANJO, T. S. *et al.* O marketing de conteúdo em plataformas digitais: uma análise utilizando o software iramuteq. **International Journal of Development Research**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 53303-53311, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37118/ijdr.23717.01.2022>. Acesso em: 13 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 220, de 21 de setembro de 2004. Regulamento técnico de funcionamento dos serviços de terapia antineoplásica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 72, 23 set. 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/rdc0220_21_09_2004.html. Acesso em: 25 jul. 2023.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16>. Acesso em: 21 jun. 2024.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software IRAMUTEQ**. Florianópolis: Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição/UFSC, 2021. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_22.11.2021.pdf. Acesso em: 12 jul. 2024.

CASSIANI, S.; LOPEZ REYES, S.; ROSALES, L. K. Fortaleciendo competencias a nivel curricular para facilitar la implementación de Enfermería de Práctica Avanzada en América Latina. **Enfermería Universitaria**, Ciudad de México, v. 13, n. 4, p. 199-200, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.09.003>. Acesso em: 20 ago. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 210/1998**. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com quimioterápico antineoplásicos. Brasília: Cofen, 1998. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2101998/>. Acesso em: 20 ago. 2021.

CRUZ, E. F. *et al.* Orientações de enfermagem junto à criança em tratamento quimioterápico antineoplásico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 378-385, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i2.27009>. Acesso em: 20 ago. 2021.

EGY, E. Y. O lugar do qualitativo na pesquisa em Enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 33, e-EDT20200002, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020EDT0002>. Acesso em: 20 ago. 2021.

FACCA, D.; GLADSTONE, B.; TEACHMAN, G. Working the Limits of “Giving Voice” to Children: a critical conceptual review. **International Journal of Qualitative Methods**, [S. l.], v. 19, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/1609406920933391>. Acesso em: 20 ago. 2021.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

GLOBAL CANCER OBSERVATORY. International Agency for Research on Cancer. World Health Organization. **Estimated number of new cases from 2022 to 2045, both sexes, age [0-19]**. France: IARC, 2024. Disponível em: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype?age_end=3&multiple_populations=0&single_unit=10000. Acesso em: 15 jun. 2024.

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

LORENZETTI, J. *et al.* The work of hospital nursing: approaches in the literature. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v.23, n.4, p.1104-1112, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072014001510012>. Acesso em: 10 ago. 2022.

LOUBÈRE, L.; RATINAUD, P. **Documentation IRaMuTeQ 0.6 alpha 3 version 0.1**. [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/documentation_19_02_2014.pdf. Acesso em: 21 jun. 2024.

MARQUES, I. R. S. **Boa Morte nos cuidados paliativos**: análise de concepções a partir de uma escala. 2019. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

MARTINS, D. P.; FUZINELLI, J. P. D.; ROSSIT, R. A. S. Teamwork and communication in oncological care: integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, e295111234630, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34630>. Acesso em: 23 jul. 2023.

MESQUITA, M. G. R. *et al.* Gerência do cuidado de enfermagem ao homem com câncer. **Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 2949-2960, 2015. Disponível em: 10.9789/2175-5361.2015.v7i3.2949-2960. Acesso em: 10 ago. 2022.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2016.

OLIVEIRA, J. A. *et al.* Strategies and competences of nurses in men's health care: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 73, e20190546, 2020. Supl. 6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0546>. Acesso em: 10 ago. 2022.

OLIVEIRA, P. P. D. *et al.* Patient safety in the administration of antineoplastic chemotherapy and of immunotherapies for oncological treatment: scoping review. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Florianópolis, v. 28, e20180312, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0312>. Acesso em: 11 jul. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Organização Pan- Americana da Saúde**. Brasília: OPAS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt>. Acesso em: 10 ago. 2022.

POLASTRINI, R. T. V.; YAMASHITA, C. C.; KURASHIMA, A. Y. Enfermagem e o cuidado paliativo. *In*: SANTOS, F. S. (coord). **Cuidados paliativos**: diretrizes, humanização e alívio de sintomas. São Paulo: Ateneu, 2011. p. 277-283.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ROLIM, D. S. *et al.* Produção científica de enfermeiros brasileiros sobre enfermagem e oncologia: revisão narrativa da literatura. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 23, n. 1, p. 41-47, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/6261/3729>. Acesso em: 10 ago. 2022.

SALVADOR, P. T. C. O. *et al.* Online data collection strategies used in qualitative research of the health field: a scoping review. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, e20190297, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190297>. Acesso em: 10 ago. 2022.

SANTOS-MOURA, G. H.; CUALHETE, D. N.; FERNANDES, M. T. A. Percepção dos cuidados da equipe multiprofissional na assistência ao paciente oncológico em Cuidados Paliativos. **Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 83-95, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.57167/Rev-SBPH.v25.481>. Acesso em: 10 ago. 2022.

SILVA, L. F.; CABRAL, I. E. O resgate do prazer de brincar da criança com câncer no espaço hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 3, p. 391-397, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680303i>. Acesso em: 15 jun. 2024.

SOUSA, A. D. R. S.; SILVA, L. F.; PAIVA, E. D. Nursing interventions in palliative care in pediatric oncology: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 2, p. 531-540, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0121>. Acesso em: 15 jun. 2024.

SOUZA, M. A. R. *et al.* O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 52, e03353, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>. Acesso em: 15 jun. 2024.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203-220, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977>. Acesso em: 15 jun. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global health estimates 2020**: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000-2019. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death. Acesso em: 25 maio 2020.