



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS**

RENATO EZEQUIEL NOIA

**TERMINOLOGIA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICOS DA ONCOLOGIA
PEDIÁTRICA NO GUIA *BEABA* DO CÂNCER**

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2025

RENATO EZEQUIEL NOIA

**TERMINOLOGIA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICOS DA ONCOLOGIA
PEDIÁTRICA NO GUIA *BEABA* DO CÂNCER**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Sergipe, como requisito para obtenção do título de Mestre em Letras.

Linha de pesquisa: Linguagem, usos e tecnologias.

Orientador: Prof. Dr. Sandro M. Drumond A. Marengo.

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2025

AGRADECIMENTOS

Em primeira instância, meus agradecimentos se voltam ao meu orientador, professor Sandro Marcio Drumond Alves Marengo, por toda a paciência em compartilhar seus valiosos ensinamentos para a elaboração desta dissertação. Com toda certeza, o que aprendi com Sandro, de 2017 (quando fui seu orientando na Iniciação Científica) até hoje, levarei por uma vida inteira. Saiba, querido orientador, que lhe tenho muito carinho, muita admiração e muita gratidão.

Ademais, agradeço também à minha banca de qualificação por toda a atenção e pelas instruções. Vi, na prática, que suas contribuições enriqueceram ainda mais esta pesquisa. Muito obrigado, professores Cezar Alexandre Neri Santos e Neandder Andrade Correia.

Aos queridos amigos que fiz, do PIBIC à defesa do Mestrado: Josefa, Soraya e Silvania. Obrigado, queridas, pelo carinho e pelo suporte.

Ao meu amigo e quase dupla, João Paulo, agradeço pelas conversas, pela partilha e, principalmente, pela parceria durante o processo.

À minha família (avós, tias, primos, irmãos, filha e esposa), agradeço por todo o suporte, pela torcida e pelo amor incondicional que cada um sente por mim. Obrigado, especialmente, aos meus maiores torcedores, meus pais, Daniele e Euler.

A Deus, o único que é digno de receber toda a honra e todo o louvor, agradeço por permanecer fiel a mim. Em diversas situações, a minha impaciência alterou minha estrutura, mas, com esse Deus, nunca deixei de crer.

Como diria o célebre Guimarães Rosa, viver é um rasgar-se e remendar-se. Essa frase de Rosa resume bem o ato de escrever uma dissertação.

RESUMO

A dissertação examina a terminologia clínica utilizada nos diagnósticos oncológicos pediátricos apresentados no *Guia Beaba do Câncer* (2021), um material desenvolvido para facilitar a compreensão da linguagem médica por crianças e adolescentes em tratamento contra o câncer. O estudo se insere no campo da Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) e do letramento em saúde, com foco na avaliação da legibilidade e leiturabilidade dos termos utilizados no guia. O problema central investigado refere-se à real acessibilidade dos verbetes da categoria DIAGNÓSTICO do guia para crianças de 4 a 12 anos, verificando se a simplificação proposta facilita a compreensão desse público. A hipótese levantada é a de que a complexidade lexical e estrutural dos termos pode comprometer a sua legibilidade. O alicerce teórico da pesquisa se baseia na Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT), fundamentada em Finatto (2022) e Temmerman (2000), que discutem a importância da terminografia para a clareza dos conceitos especializados. A pesquisa também considera estudos sobre letramento em saúde, conforme Mancuso (2008), que destaca o papel da experiência e do contexto na compreensão de informações médicas. Além disso, são aplicados critérios de legibilidade e leiturabilidade baseados nos modelos de Dubai (2004) e nos testes *Coleman-Liau* e *Gunning Fog Index*, utilizados para medir a complexidade textual. O objetivo geral da dissertação é analisar quatro verbetes: *carcinoma*, *leucemia*, *linfoma* e *sarcoma*, presentes no *Guia Beaba do Câncer* (2021) para determinar se eles possuem um nível adequado de leiturabilidade e legibilidade para crianças de 4 a 12 anos. Os objetivos específicos incluem a identificação dos verbetes pertencentes à categoria DIAGNÓSTICO, a organização desses termos a partir dos tipos de câncer (Vieira, 2016) e a descrição do nível de acessibilidade terminológica dos verbetes, comparando-os com definições técnicas do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Metodologicamente, a pesquisa tem caráter qualitativo e quantitativo, com a análise textual dos verbetes do guia e a aplicação de métricas de legibilidade. O corpus é composto pelos quatro verbetes supracitados. O estudo também considera aspectos estruturais e gráficos do guia, observando a disposição dos termos, o uso de recursos visuais e a presença de explicações complementares. O estudo destaca a necessidade de estratégias linguísticas que conciliem precisão científica e clareza para diferentes públicos, sobretudo crianças, como aquelas que enfrentam um diagnóstico oncológico. Dessa forma, a dissertação evidencia a relevância de uma abordagem interdisciplinar na construção de materiais educativos voltados para o público infantojuvenil, contribuindo para o avanço do letramento em saúde e para a melhoria da comunicação entre profissionais da área médica e seus pacientes.

Palavras-chave: Câncer infantil; Diagnóstico; Terminologia; Acessibilidade textual; Legibilidade; Leiturabilidade.

ABSTRACT

The dissertation examines the clinical terminology used in pediatric oncology diagnoses presented in the *Beaba Cancer Guide* (2021), a material developed to facilitate children's and adolescents' understanding of medical language during cancer treatment. The study is situated within the field of Textual and Terminological Accessibility (TTA) and health literacy, focusing on the evaluation of the readability and comprehensibility of the terms used in the guide. The central research question concerns the actual accessibility of the entries in the DIAGNOSIS category of the guide for children aged 4 to 12, assessing whether the proposed simplification truly aids comprehension for this age group. The hypothesis is that the lexical and structural complexity of the terms may hinder their readability. The theoretical foundation is based on Textual and Terminological Accessibility (TTA), drawing from Finatto (2022) and Temmerman (2000), who discuss the importance of terminography in clarifying specialized concepts. The research also considers studies on health literacy, particularly those by Mancuso (2008), who emphasizes the role of experience and context in understanding medical information. Additionally, readability and comprehensibility criteria are applied based on Dubay's (2004) models and the Coleman-Liau and Gunning Fog Index tests, which are used to assess textual complexity. The general objective of the dissertation is to analyze four entries—carcinoma, leukemia, lymphoma, and sarcoma—featured in the *Beaba Cancer Guide* (2021), in order to determine whether they present an adequate level of readability and comprehensibility for children aged 4 to 12. The specific objectives include identifying the entries in the DIAGNOSIS category, organizing these terms based on cancer types (Vieira, 2016), and describing the level of terminological accessibility of the entries by comparing them to the technical definitions provided by the Brazilian National Cancer Institute (INCA). Methodologically, the research combines both qualitative and quantitative approaches, including textual analysis of the guide's entries and the application of readability metrics. The corpus consists of the four aforementioned entries. The study also takes into account structural and visual aspects of the guide, such as the layout of terms, the use of visual aids, and the presence of supplementary explanations. The study highlights the need for linguistic strategies that balance scientific accuracy with clarity for diverse audiences—especially children facing an oncology diagnosis. Thus, the dissertation underscores the importance of an interdisciplinary approach in the development of educational materials aimed at children and adolescents, contributing to the advancement of health literacy and improving communication between medical professionals and their young patients.

Keywords: Childhood cancer; Diagnosis; Terminology; Textual accessibility; Readability; Comprehensibility.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Guia Beaba do Câncer (2021)
- Figura 2** – Categorias da pesquisa
- Figura 3** - Organograma feito digitalmente pelo autor
- Figura 4** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual
- Figura 5** – Fórmulas utilizadas pelo software ALT
- Figura 6** – Índices de Leiturabilidade e Legibilidade
- Figura 7** - Verbetes publicado no Guia Beaba (página 47)
- Figura 8** - Verbetes publicado no Guia Beaba (2021) (página 128)
- Figura 9** - Verbetes publicado no Guia Beaba (2021) (página 131)
- Figura 10** - Verbetes publicado no Guia Beaba (página 192)

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Números de adultos com câncer no Brasil
- Tabela 2** – Números de crianças com câncer no Brasil
- Tabela 3** – Modelo dos Índices de Leiturabilidade e Legibilidade
- Tabela 4** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Carcinoma
- Tabela 5** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Carcinoma
- Tabela 6** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Leucemia
- Tabela 7** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Leucemia
- Tabela 8** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Linfoma
- Tabela 9** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Linfoma
- Tabela 10** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Sarcoma
- Tabela 11** – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Sarcoma

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 O CÂNCER E SEU DESDOBRAMENTO.....	14
2.1 O câncer infantil.....	17
2.2 Tipos de câncer.....	20
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	24
3.1 Acessibilidade Textual e Terminológica.....	24
3.1.1 Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) na atualidade.....	26
3.1.2 Acessibilidade Textual e Terminológica e a Linguística.....	28
3.1.3 Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) e a Interdisciplinaridade.....	28
3.1.4 A Terminologia.....	29
3.1.5 ATT e os termos especializados da área médica.....	31
3.1.6 A Terminologia do Câncer.....	31
3.2 Legibilidade.....	32
3.2.1 Características da Legibilidade.....	35
3.2.2 A relação da Legibilidade com a Linguística.....	35
3.2.3 Legibilidade e seus recursos.....	38
3.2.4 Legibilidade e Letramento.....	38
3.3 Leiturabilidade.....	39
3.3.1 Leiturabilidade e sua relação com a Linguística.....	42
3.3.2 Leiturabilidade e a área médica.....	43
3.3.3 A avaliação da Leiturabilidade dos termos do <i>Guia Beaba</i> (2021)....	43
3.3.4 Grau de Leiturabilidade do <i>Guia Beaba</i> do Câncer (2021).....	44
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	45
4.1 O Objeto de Estudo.....	45
4.2 Delimitação do <i>Corpus</i>	46
4.3 Acessibilidade Textual e Terminológica – ALT.....	47
4.3.1 Cálculo dos índices de Legibilidade.....	49
4.3.2 Fórmulas adaptadas para a Língua Portuguesa do Brasil.....	50
4.3.3 Métricas.....	51

4.4. Metodologia estruturada.....	53
5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS VERBETES.....	54
5.1 Carcinoma.....	55
5.2 Leucemia.....	60
5.3 Linfoma.....	65
5.4 Sarcoma.....	69
5.5 Análise comparativa dos dados.....	74
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS.....	78

1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença complexa e desafiadora que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Caracterizado pelo crescimento descontrolado de células anormais, pode surgir em qualquer parte do corpo e se espalhar para outras regiões (metástase), comprometendo o funcionamento dos órgãos e sistemas. Embora o termo "câncer" seja usado para se referir a diversas condições, cada tipo de câncer tem suas características, formas de tratamento e prognósticos, o que torna essencial a compreensão clara da doença, tanto para o paciente quanto para seus familiares.

O câncer é classificado como infantojuvenil quando se manifesta em crianças ou adolescentes de 0 a 19 anos. Ele se distingue do câncer adulto por ser, em sua maioria, de origem embrionária (INCA, 2022). O câncer representa uma grande carga de doença nas Américas, estando atrás apenas das doenças cardiovasculares. Em 2022, houve mais de 4,2 milhões de novos casos de câncer na região, e a projeção é que esse número aumente em 60% até 2045, para 6,7 milhões de casos. (OMS, 2024).

Os termos técnicos usados na área da saúde podem dificultar o entendimento sobre a doença. Pela rotina de discussão de casos clínicos entre colegas de profissão, os profissionais de saúde tendem a utilizar linguagem científica relacionada a patologias e resultados laboratoriais dos pacientes. Isso pode levar a uma comunicação complexa com o leigo público, dificultando a compreensão devido à manutenção desse padrão de diálogo.

A nossa pesquisa é justificada socialmente pela constatação de que pacientes oncológicos pediátricos necessitam de mais informações sobre a doença e suas consequências. Essa realidade destaca a importância de desenvolver estratégias informativas adequadas que atendam às necessidades desses indivíduos, já que muitos deles não têm a compreensão necessária para se tornarem protagonistas e agentes ativos em seu tratamento, segundo o Manual de cuidados paliativos desenvolvido pelo SUS (D'Alessandro, 2023). Diante dessa demanda, é fundamental explorar maneiras de promover o letramento em saúde, capacitando tanto os pacientes quanto suas famílias a

entenderem melhor a complexidade da doença, suas implicações e a relevância do tratamento.

Segundo Mancuso (2008), o letramento em saúde não se adquire apenas por meio de livros ou teorias. Ele se desenvolve ao longo da vida e envolve capacidades de compreensão e comunicação. Essas competências são integradas às habilidades permitidas para obter informações sobre questões de saúde, o que é explicado por que nem todas as pessoas têm o mesmo nível de conhecimento sobre doenças e temas correlatos. Portanto, o nosso letramento em saúde está profundamente ligado às nossas vivências e experiências pessoais.

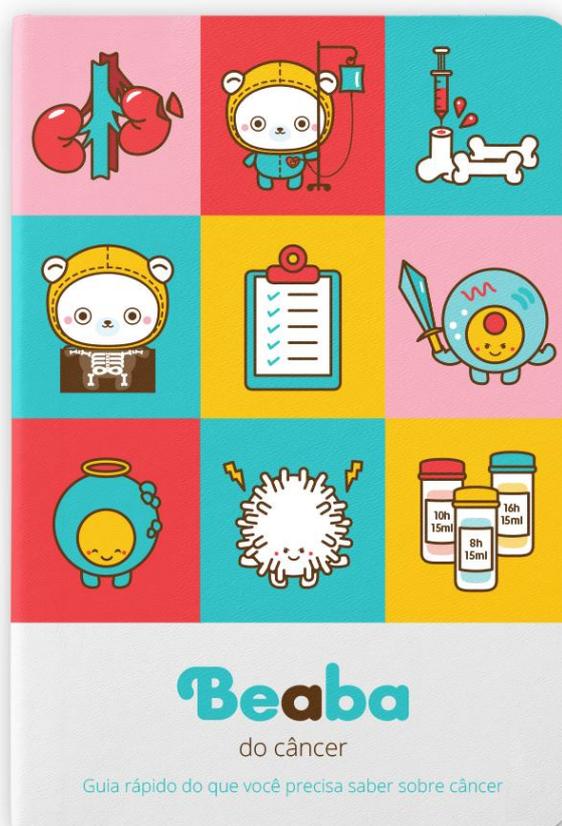
O nosso trabalho se insere em uma rede de pesquisas focadas em Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) em diversas áreas, especialmente na saúde, vinculando-se à Rede Brasileira de Letramento em Saúde (REBRALS). Na Universidade Federal de Sergipe (UFS), essas investigações são representadas pelos projetos desenvolvidos no Laboratório de Humanidades Digitais e Documentação Terminológica (LADOC), do qual nossa dissertação faz parte. Ao analisar os termos clínicos de um instrumento terminográfico destinado a ajudar crianças e adolescentes a compreenderem o câncer, abordamos questões relacionadas à linguagem simples e à ATT. Essa abordagem gera impactos sociais relevantes, já que promove uma reflexão sobre o acesso a informações técnicas sobre o câncer infantojuvenil.

O instrumento terminográfico mencionado anteriormente é o *Guia Beaba do Câncer* (2021). Ele tem como objetivo apoiar pacientes com câncer, simplificando conceitos médicos para facilitar a compreensão dessa realidade e auxiliar no enfrentamento das dúvidas que surgem ao receber o diagnóstico e iniciar o tratamento. Além disso, oferece orientações para que familiares e amigos saibam como agir diante da doença e como apoiar os pacientes durante o tratamento oncológico.

A constituição do nosso *corpus* são quatro verbetes inseridos na categoria DIAGNÓSTICO da 3ª edição do *Guia Beaba do Câncer* (2021). A escolha dessa categoria faz parte de uma sequência lógica apresentada no início do guia, cujo título é “O caminho do Tratamento” (Figura 2). A partir desse caminho, cada orientando do grupo de pesquisa, orientado pelo professor Sandro Marengo, ficou responsável por desenvolver a pesquisa, seguindo as

categorias. A seleção dessa categoria parte da perspectiva, apoiada na discussão do Manual do SUS (2023), de que o paciente, tendo sido informado sobre seu diagnóstico, de maneira adequada, possa manifestar suas preferências de cuidado consistentes com seus objetivos, valores e necessidades. Isto é importante a ser considerado, uma vez que pacientes e famílias podem vivenciar situações angustiantes que exigem decisões difíceis de serem tomadas.

Figura 1 – *Guia Beaba do Câncer* (2021)



Fonte: <https://beaba.org/>

Com base na proposta do material, desenvolvido por alguém que não é da área das Ciências do Léxico (Lexicologia, Lexicografia, Terminologia e Terminografia), levantamos a seguinte pergunta de pesquisa: O grau de legibilidade e leiturabilidade dos termos da categoria DIAGNÓSTICO, apresentados no guia, realmente refletem uma simplificação dos conceitos médicos a ponto de serem acessíveis a crianças de 4 a 12 anos de idade?

Desse modo, esta dissertação de Mestrado tem como objetivo geral analisar os verbetes da categoria DIAGNÓSTICO no intuito de saber se eles possuem nível de leitura e legibilidade que permitam acesso de entendimento a crianças de 4 a 12 anos de idade. Nossos objetivos específicos são identificar os verbetes que constituem a categoria DIAGNÓSTICO no Guia Beaba, organizá-los a partir dos tipos de câncer (Vieira, 2016) e descrever o nível de legibilidade e de acessibilidade terminológica desses verbetes. Definimos essa faixa etária com base no Estatuto da Criança e Adolescente (ECA), que estabelece o conceito de criança como toda pessoa até 12 anos incompletos (Brasil, 1990).

Considerando que o *Guia Beaba* (2021) foi desenvolvido com conhecimentos empíricos, sem fundamentação em teorias léxico-terminográficas e dados linguísticos, concluímos, com base nos índices analisados, que os verbetes não são adequados para a compreensão de crianças de 4 a 12 anos, embora possam ser parcialmente compreendidos por adolescentes de 12 a 18 anos.

Figura 2 – Categorias da pesquisa



Fonte: **Beaba do Câncer**. Disponível em: <https://beaba.org> Acesso: 4. out. 2024

Para atingir os objetivos propostos, esta dissertação está organizada nas seguintes seções: uma apresentação detalhada sobre o câncer infantojuvenil e seus diagnósticos, a fundamentação teórica com base na ATT, os procedimentos metodológicos, a análise e discussão dos resultados e, por fim, as considerações finais.

2 O CÂNCER E SEU DESDOBRAMENTO

O termo "câncer" foi introduzido por Hipócrates, médico grego, (460-370 a.C.), o qual utilizou as palavras gregas *karkinos* e *karkinoma* a fim de descrever essas irregularidades neoplásicas, tanto ulcerativas quanto não ulcerativas. O termo *karkinos* significa "caranguejo", o que sugere que essa escolha ocorreu pela semelhança com a maneira como o câncer se fixa nas partes do corpo que invade, de forma semelhante a um caranguejo (Decat; Araujo, 2010). O câncer é um tema que tem sido considerado tabu em muitas culturas, o que contribuiu para estigmas e desinformação.

Na atualidade, existem vários estudos que definem e classificam a doença. Teixeira (2009) afirma que:

O câncer é uma doença que resulta do crescimento autônomo e desordenado das células que se reproduzem em grande velocidade, desencadeando o surgimento de tumores ou neoplasias malignas que, quando afetam tecidos vizinhos, produzem metástases. O tecido neoplásico apresenta uma estrutura atípica dos tecidos e órgãos dos quais se originou, bem como uma capacidade ilimitada e incontrolável de se reproduzir. (TEIXEIRA, 2009, p.30).

Neste mesmo sentido, no tocante ao câncer, Yamaguchi (2002) afirma que:

O câncer é uma doença que se origina nos genes de uma única célula, tornando-a capaz de se proliferar até o ponto de se formar massa tumoral no local e a distância. Várias mutações têm que ocorrer na mesma célula para que ela adquira este fenótipo de malignidade [...]. (YAMAGUCHI, 2002, p.21).

As células cancerosas se caracterizam por uma divisão celular acelerada, frequentemente incontrolável e agressiva. Esse comportamento é um fator determinante na formação de tumores ou na acumulação dessas células malignas, resultando em neoplasias malignas. Em contraste, os tumores benignos consistem em aglomerados de células localizadas que se multiplicam

lentamente. Eles são semelhantes ao tecido de origem e, geralmente, não representam risco fatal (INCA, 2022).

A neoplasia é definida como uma multiplicação anormal de tecidos que escapa parcial ou totalmente ao controle do organismo, tornando-se autônoma e persistente, o que pode levar a consequências graves para a saúde humana. As neoplasias podem ser classificadas como malignas ou benignas (ABC DO CÂNCER, 2012).

Os tumores benignos apresentam um crescimento organizado, geralmente lento, expansivo e bem delimitado. Embora não invadam os tecidos adjacentes, podem exercer pressão sobre estruturas e órgãos próximos.

As neoplasias malignas possuem um elevado grau de autonomia, o que lhes confere a capacidade de invadir tecidos adjacentes e causar metástases. Essa característica resulta em uma resistência maior aos tratamentos, podendo levar à morte do paciente (ABC DO CÂNCER, 2012).

O carcinoma *in situ*, ou câncer não invasivo, é a fase inicial de classificação do câncer (exceto em casos relacionados ao sistema sanguíneo). Nessa etapa, as células cancerosas estão restritas à camada tecidual onde se formaram, sem se espalhar para outras áreas do órgão de origem. A maioria dos carcinomas *in situ* é curável se tratada antes que haja progressão para estágios mais invasivos do câncer.

No câncer invasivo, as células malignas já penetraram em camadas mais profundas do órgão, adquirindo acesso ao fluxo sanguíneo ou linfático e a capacidade de se disseminar para outras partes do corpo. A habilidade de um tumor maligno de invadir tecidos, propagar-se a partir de um tumor existente e originar novas lesões em diferentes áreas do organismo é uma característica essencial desse tipo de câncer. Essas novas lesões são conhecidas como metástases (ABC DO CÂNCER, 2012).

O câncer pode surgir em qualquer parte do corpo, mas alguns órgãos são mais afetados, como os pulmões, próstata, mama, colo do útero, pele, boca, cólon e reto (intestino), esôfago, estômago e medula óssea (leucemia). Cada órgão pode ser acometido por diferentes tipos de tumores, que variam em agressividade (INCA, 2022).

Nesta dissertação, adotaremos a definição do Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2022), que descreve o câncer como um grupo de mais de cem

doenças que compartilham uma característica comum: o crescimento desordenado de células malignas que invadem tecidos e órgãos e podem migrar para outras partes do corpo (metástase). Além de ser uma condição crônica que ameaça a vida, o câncer simboliza sofrimento, incerteza e medo.

De acordo com o INCA (2022), o câncer é considerado uma doença tratável e, em muitos casos, pode até ser curado, especialmente quando diagnosticado precocemente. Essa enfermidade afeta um grande número de pessoas em todo o mundo e a incidência de novos casos tem aumentado nos últimos anos, configurando-se como um problema de saúde pública de grande relevância social. Atualmente, mais de 15 milhões de pessoas são diagnosticadas com câncer anualmente no mundo, resultando em mais de 9 milhões de mortes. Segundo estimativas do INCA, em 2018, o câncer foi a segunda principal causa de morte no Brasil, com cerca de 25 mil óbitos e aproximadamente 600 mil novos casos anuais, principalmente dos tipos pele, próstata e mama.

Os tipos de câncer que mais causam mortes no Brasil incluem pulmão, mama, cólon e reto, próstata, fígado, estômago e colo do útero (INCA, 2020). A tabela a seguir apresenta os dados sobre os casos de câncer na população adulta brasileira em 2023.

Tabela 1 - Números de adultos com câncer no Brasil

Em homens	341.350
Em mulheres	362.730
Total	704.080

Fonte: Instituto Nacional do Câncer

A próxima tabela apresenta os números dos casos de câncer infantil, na população brasileira, entre meninos e meninas, no ano de 2023.

Tabela 2 - Números de crianças com câncer no Brasil

Em meninos	4.230
Em meninas	3.700
Total	7.930

Fonte: Instituto Nacional do Câncer

O câncer pode ser considerado uma das doenças crônico-degenerativas mais letais, demandando uma atenção especial por parte dos governos, por meio de políticas públicas específicas que incluam pesquisa, prevenção e tratamento. Essas medidas são essenciais para proporcionar à população assistência, orientação e acompanhamento adequados, visando reduzir as taxas de novos casos e aumentar a taxa de cura. Historicamente, o câncer não afeta apenas o paciente, mas também a sociedade como um todo, gerando um impacto econômico significativo devido à diminuição da força de trabalho — com a redução da produtividade em decorrência da doença, aposentadorias precoces e concessão de auxílio-doença. Além disso, existem custos intangíveis, como a dor e o sofrimento vivenciados por pacientes e seus familiares (Feitosa; Pontes, 2011).

2.1 O câncer infantil

O câncer é classificado como infantojuvenil quando ocorre em crianças ou adolescentes entre 0 e 18 anos, distinguindo-se do câncer adulto devido à sua natureza predominantemente embrionária. No país, ele é a principal causa de morte entre crianças e adolescentes e a segunda causa mais comum de óbitos em adultos, ficando atrás apenas de mortes violentas ou por acidentes (INCA, 2022).

O câncer infantojuvenil ocorre mais frequentemente em células sanguíneas ou em tecidos de sustentação, com 28% dos casos representados por leucemia e uma taxa de cura em torno de 80% entre os pacientes tratados em centros especializados (INCA, 2022). Ao receber o diagnóstico, a família do paciente passa por uma série de desafios. O medo dos pais e do próprio paciente, seja criança ou adolescente, pode se expressar de diversas maneiras,

pois o tratamento envolve múltiplos procedimentos e um período prolongado de incertezas.

Quando a doença atinge uma criança, as reações emocionais tendem a ser ainda mais intensas para o pequeno paciente, seus pais e irmãos (Castilho; Chesla, 2003). O câncer infantil é percebido como uma experiência aterrorizante, capaz de provocar transformações, desordens e vivências inéditas que impactam não apenas a vida da criança, mas também a de toda a família. Essa situação pode desencadear uma ampla gama de emoções com forte carga emocional, incluindo desesperança, medo e espanto. Contudo, também pode fomentar um fortalecimento das relações interpessoais e da espiritualidade, intensificando a fé e a crença em milagres.

No percurso do tratamento oncológico, o paciente enfrenta intervenções invasivas e restrições que limitam sua participação em atividades sociais. Nesse cenário, é comum que o indivíduo passe por um turbilhão de emoções, alternando entre sentimentos negativos e positivos. No caso das crianças em tratamento, podem surgir comportamentos de fuga e esquiva, que dificultam a realização de procedimentos clínicos. Isso pode se manifestar por meio da rejeição à medicação, recusa em interagir com a equipe de saúde, além de agressões físicas ou verbais e episódios de choro (Guimarães, 2013).

Esses comportamentos alterados também podem se manifestar em outros contextos, como na escola, no ambiente de trabalho dos envolvidos, configurando uma situação-problema de relevância social (Amaral, 2010). O estigma associado à doença, os procedimentos frequentemente invasivos e as alterações decorrentes do tratamento afetam aspectos emocionais, o que pode resultar em uma deterioração da qualidade de vida dos afetados.

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (2022),

Cabe aos profissionais de saúde acolhê-los, esclarecendo o que for possível para que o nervosismo dê lugar a um vínculo de tratamento em que o querer, os desejos e os medos dos pacientes, bem como os de seus pais, possam ser expressos. Como exemplo, se as crianças sabem ou têm notícias dos procedimentos que vão acontecer, sejam eles dolorosos ou não, a travessia do tratamento oncológico pode se tornar mais humanizada (INCA, 2022, página virtual).

Do ponto de vista comportamental, Martins (2017) sugere que a produção de materiais físicos e virtuais voltados à informação e orientação de pacientes e familiares pode auxiliar no desenvolvimento de comportamentos de

enfrentamento diante da doença. Esses comportamentos são úteis para reduzir estímulos aversivos durante o tratamento e podem promover benefícios, como o aprimoramento da compreensão sobre a doença e o processo terapêutico.

Nesse contexto, adaptações são essenciais para que a família se ajuste à nova realidade, demandando ajustes, reorganizações e redefinições de papéis para preservar o equilíbrio familiar. Esse processo é mais eficaz com o acompanhamento contínuo da equipe multiprofissional de saúde.

Corrêa (2014) destaca que, em ambientes de saúde, uma das estratégias importantes é a criação de manuais de orientação, que servem de apoio aos pacientes e familiares quando o profissional de saúde não está disponível para responder a dúvidas, ao mesmo tempo em que padronizam as orientações a serem seguidas. Esses manuais devem conter informações detalhadas e relevantes para um programa de orientação e permitem que o conteúdo seja consultado pelo paciente ou cuidador sempre que necessário.

Os materiais destinados ao público na área da saúde precisam incluir conceitos científicos traduzidos para uma linguagem acessível que abarque informações sobre a doença, sua origem, tipos de tratamento, estratégias de autocuidado e elementos que incentivem a adesão, como o enfrentamento, a autonomia e o reconhecimento dos sentimentos em relação à doença. Além disso, esses materiais auxiliam pais e cuidadores a reter informações sobre o tratamento, mudanças na rotina, dúvidas cotidianas, questões sobre o comportamento infantil e tomadas de decisão relacionadas ao tratamento.

Como muitas intervenções exigem a presença de profissionais capacitados e o tempo disponível dos pacientes e familiares, a escassez de profissionais ou de tempo pode se tornar uma barreira para o trabalho nessa área. Assim, a criação de materiais informativos é uma alternativa valiosa para intervenções em contextos de saúde, pois eles apoiam o profissional, promovendo maior eficácia da intervenção ao permitir consultas posteriores mesmo fora do ambiente hospitalar.

De acordo com estudos realizados pelo INCA (2022), a incidência de câncer tem aumentado tanto entre adultos quanto em crianças e adolescentes. Atualmente, 70% das crianças com câncer podem ser curadas se diagnosticadas precocemente e tratadas em centros especializados. O aumento do número de sobreviventes enfatiza a importância de um novo enfoque no cuidado em

oncologia pediátrica, que envolve uma abordagem multiprofissional e serviços de apoio psicossocial desde o diagnóstico até o pós-tratamento, com o objetivo de garantir uma melhor qualidade de vida e minimizar sequelas físicas e emocionais (Silva, 2005).

2.2 Tipos de câncer

A apresentação inicial do câncer é sutil e pode variar conforme a localização da doença no corpo. Os principais sinais e sintomas apresentam diferenças de acordo com o tipo de câncer. De acordo com o Instituto Oncoguia (2022), uma ONG que oferece suporte aos pacientes, existem mais de 200 tipos de câncer que podem se desenvolver a partir de qualquer célula do corpo. Exemplos incluem:

Tipo de Câncer	Principais Sintomas
Câncer de Boca	- Alterações na cor da mucosa
	- Irritação sob dentaduras ou próteses
	- Feridas que não cicatrizam
	- Dentes quebrados ou moles
	- Caroços ou endurecimento
	- Úlceras indolores (com ou sem sangramento)
	- Manchas vermelhas ou brancas nos lábios
	- Dificuldades na fala, mastigação ou deglutição
	- Dores e massas anormais no pescoço
	Câncer de Pulmão
- Sangramento no sistema respiratório	
- Pneumonia frequente	
Câncer de Mama	- Dor, calor, inchaço e vermelhidão
	- Descamação da mama

	- Dificuldades na fala, mastigação ou deglutição
	- Dores e massas anormais no pescoço
Câncer de Pulmão	- Tosse persistente
	- Sangramento no sistema respiratório
	- Pneumonia frequente
Câncer de Mama	- Dor, calor, inchaço e vermelhidão
	- Descamação da mama
	- Alterações no tamanho e formato das mamas
	- Mudanças na aréola ou mamilo
	- Caroços ou engrossamentos
	- Secreção
	- Endurecimento ou enrugamento da pele mamária
Câncer de Estômago	- Perda de apetite e peso
	- Vômitos e fadiga
	- Náuseas
Câncer de Estômago	- Perda de apetite e peso
	- Vômitos e fadiga
	- Náuseas
	- Sensação frequente de saciedade
	- Dor abdominal
Câncer do Colo do Útero	- Sangramento vaginal após relações sexuais
	- Corrimento vaginal
Câncer de Cólon e Reto	- Anemia inexplicável
	- Presença de sangue nas fezes
	- Diarreia ou constipação
	- Dor abdominal e náuseas
Câncer de Próstata	- Sangue na urina
	- Vontade constante de urinar
	- Jato urinário fraco
	- Dor ou ardor ao urinar
Câncer de Pele	- Úlceras que demoram a cicatrizar
	- Manchas ou sinais que mudam em coloração, tamanho ou formato
	- Queimação e sangramento

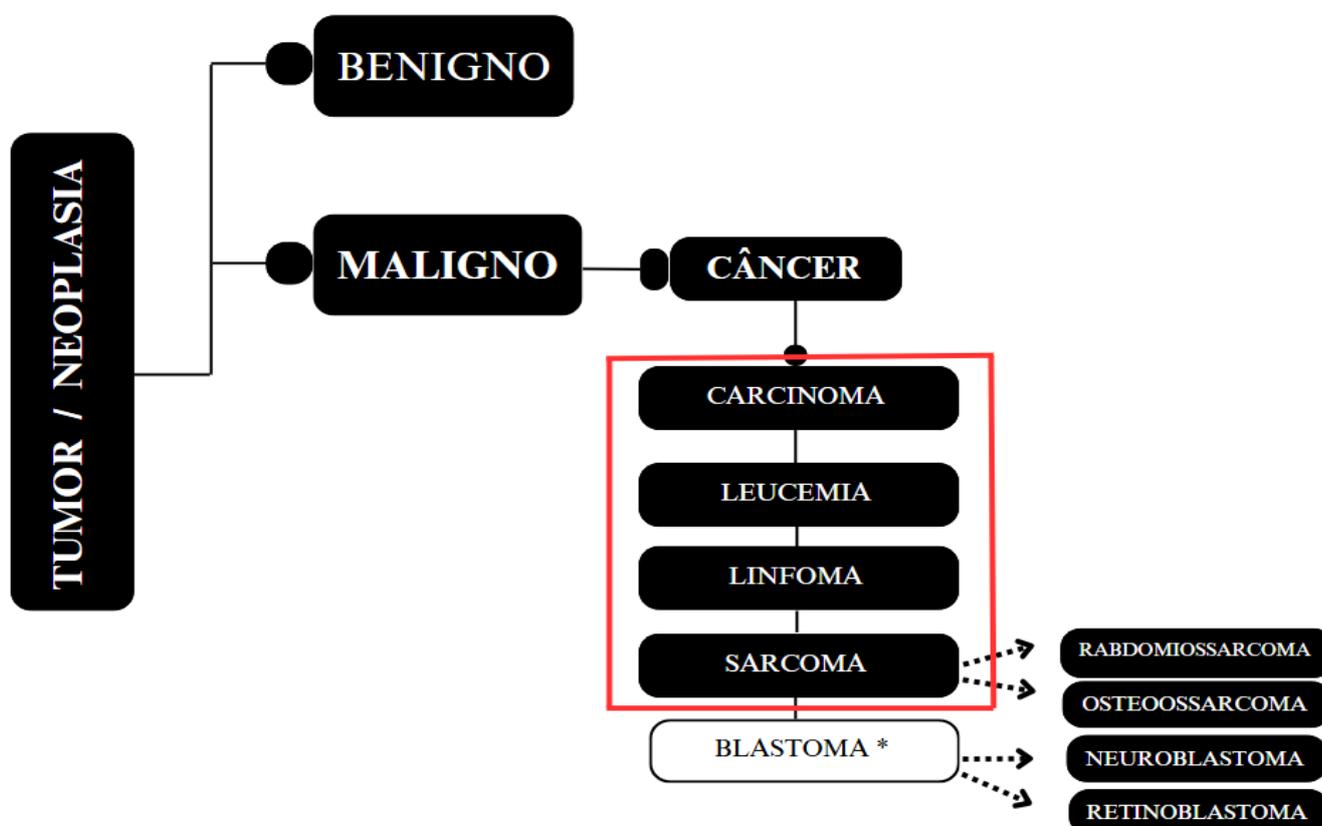
(Tabela feita pelo autor)

Um sintoma comum que afeta a qualidade de vida dos pacientes é a fadiga. Essa condição é frequentemente relatada junto ao diagnóstico do câncer, especialmente em tratamentos agressivos como quimioterapia e radioterapia (CAMPOS, 2011). Muitos pacientes também relatam anemia como resultado da própria doença ou em resposta aos tratamentos.

No contexto do câncer infantil, Rodrigues e Camargo (2003) observam que essa doença pode mimetizar outras condições comuns na infância. Segundo as autoras, sintomas como cefaleia, vômitos matinais, linfadenopatia (inchaço dos gânglios linfáticos), dor óssea, massas abdominais e mediastinais (na região do tórax), pancitopenia (redução das células sanguíneas) e sangramentos são frequentes em diferentes tipos de câncer que podem afetar crianças.

A partir desses tipos, relacionando-os ao *Guia Beaba* (2021) e com as abordagens de Yamaguchi (2003), temos este desenho:

Figura 3 - (Organograma feito digitalmente pelo autor)



* O termo blastoma não se encontra no *Guia Beaba* (2021), todavia foi colocado para mostrar que os termos neuroblastoma e retinoblastoma são tumores sólidos pediátricos com algumas semelhanças importantes, apesar de afetarem tecidos diferentes.

Com o objetivo de comprovar a lógica a que chegamos a partir do quadro acima, construímos um quadro com as informações presentes no INCA (2024) e no ABC do CÂNCER (2011):

CARCINOMA	
São tumores malignos originados dos epitélios de revestimento externo e interno são denominados carcinomas.	
LEUCEMIA	
São canceres das células sanguíneas da medula óssea, em sua maioria os glóbulos brancos	
LINFOMA	
Linfoma de Hodgkin	É um tipo de câncer que se origina no sistema linfático , conjunto composto por órgãos (linfonodos ou gânglios) e tecidos que produzem as células responsáveis pela imunidade e vasos que conduzem essas células através do corpo.
Linfoma não Hodgkin	O linfoma não Hodgkin (LNH) é um tipo de câncer que tem origem nas células do sistema linfático e que se espalha de maneira não ordenada.
SARCOMA	
Origina-se das células do mesênquima , que formam os tecidos de suporte e sustentação.	
BLASTOMA	
Origina-se das células embrionárias (blastos) , que são células precursoras imaturas presentes em várias partes do organismo.	

Carcinoma, leucemia, linfoma, blastoma e sarcoma são diferentes tipos de câncer que se classificam de acordo com as células de origem e as características específicas do tumor. O que se observa é o fato de o blastoma ter origem nas células embrionárias, ou seja, no período de formação do ser humano. Esse fato o diferencia dos outros quatro tipos de câncer (carcinoma, leucemia, linfoma e sarcoma). É provável que a autora do *Beaba* (2021) tenha seguido esse critério, visto que o blastoma não aparece. Essas classificações ajudam a definir a origem e o comportamento do câncer, o que é essencial para o diagnóstico e para planejar o tratamento adequado.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, abordaremos os princípios teóricos que sustentam a Terminologia, além de discutir a relevância da legibilidade, leiturabilidade e acessibilidade na comunicação de informações em saúde.

3.1 Acessibilidade Textual e Terminológica

A acessibilidade textual e terminológica é um tema de crescente importância em um mundo que busca ser mais inclusivo e equitativo. A capacidade de compreender um texto é fundamental para o acesso à informação e ao conhecimento, assegurando que todas as pessoas possam usufruir desse direito como parte de um compromisso com a inclusão e a igualdade.

Entretanto, garantir que um texto seja acessível a todos pode ser desafiador, especialmente quando envolve termos técnicos e especializados. É nesse contexto que surge a necessidade da Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT), que visa assegurar que os termos utilizados em um texto sejam claros, precisos e consistentes, independentemente do público-alvo. Segundo Maria José Finatto (2022, p.23), a ATT se refere à busca por uma compreensão adequada dos termos técnicos em textos científicos ou técnicos, onde os significados precisam ser explicados de maneira acessível.

A ATT é uma prática que visa tornar textos técnicos e científicos compreensíveis para um público mais amplo, incluindo aqueles que não possuem formação específica na área e podem enfrentar dificuldades ao lidar com terminologias complexas. Para isso, são adotadas diversas técnicas e estratégias que facilitam a compreensão dos termos para leitores leigos. Entre essas técnicas estão: o uso de definições claras e concisas, exemplos e analogias que ilustrem os conceitos técnicos, além da inclusão de glossários e outros recursos de referência que ajudem na compreensão dos termos científicos.

A importância da acessibilidade textual e terminológica reside na garantia de que informações técnicas sejam acessíveis a todos, independentemente de sua formação acadêmica. Isso abrange desde pessoas sem formação específica até estudantes iniciantes em uma disciplina, bem como profissionais experientes

atuando em áreas relacionadas, mas que não são especialistas em determinados assuntos.

A linguagem especializada é empregada por grupos de pessoas que se dedicam a uma área de conhecimento ou a uma atividade profissional específica, como medicina, direito, engenharia e outras. Esse tipo de linguagem se caracteriza pelo uso de terminologia técnica, jargões e convenções específicas que servem para comunicar ideias e conceitos complexos dentro de determinado campo. Compreender essa terminologia é essencial tanto para os profissionais da área quanto para aqueles que precisam se comunicar com eles.

Quando a Terminologia surgiu como ciência com a Teoria Geral da Terminologia, desenvolvida por Eugen Wüster na década de 1930, o foco não estava nos textos especializados. A ênfase recaía sobre os conceitos, considerados pré-existentes em relação aos termos: “[...] todo trabalho terminológico utiliza como ponto de partida os conceitos com o objetivo de estabelecer delimitações claras entre eles. A terminologia considera que a esfera dos conceitos e das denominações (= os termos) são independentes” (Wüster, 1998 [1979]).

Existem várias estratégias para garantir a acessibilidade de textos e terminologias especializadas. Por exemplo, o autor pode fornecer definições claras de termos técnicos, explicando seu significado em contextos específicos, e pode empregar exemplos e analogias para facilitar a compreensão desses termos. Também é útil utilizar dicionários técnicos, guias, glossários, artigos científicos e outros recursos de referência, especialmente em textos mais complexos e extensos.

Discutir acessibilidade textual e terminológica é sempre relevante, pois a comunicação de informações técnicas e científicas é essencial para o avanço de várias áreas do conhecimento e da sociedade. No entanto, com a crescente quantidade de informações técnicas disponíveis na internet e a necessidade de compartilhar esse conhecimento globalmente, essa acessibilidade tornou-se ainda mais crucial no século atual.

Empresas, instituições acadêmicas e governamentais têm investido em iniciativas para tornar a informação técnica mais acessível e compreensível. Isso inclui o uso de linguagem simplificada e de recursos como glossários e infográficos, em um cenário no qual o interesse por melhorar a comunicação

técnica em áreas como saúde, ciência, educação e tecnologia continua a crescer.

A acessibilidade textual e terminológica é de extrema importância para promover inclusão e garantir um acesso equitativo à informação. Quando textos técnicos e científicos são escritos com termos complexos e jargões, eles podem tornar-se inacessíveis a pessoas sem formação na área, criando uma barreira especialmente crítica em setores como a saúde, em que o acesso à informação pode significar a diferença entre a vida e a morte.

A prática de acessibilidade textual e terminológica busca o uso de uma linguagem acessível, com definições claras e exemplos concretos para assegurar que os textos sejam compreendidos. Como afirmam Finatto, Evers e Stefani (2016), “a simplificação textual e a ideia de uma ATT podem ser caminhos para implantar ações que democratizem o acesso ao conhecimento, dinamizando e transpondo os resultados das pesquisas sobre Linguística, produzidas no âmbito da academia, para a realidade da população brasileira” (p.155). Nesse sentido, é fundamental veicular informações de utilidade pública de forma acessível, facilitando a compreensão.

Não se trata apenas de simplificar a informação, mas de torná-la compreensível sem sacrificar a precisão e a complexidade necessárias. Essa prática pode ser aplicada a qualquer tipo de texto técnico ou científico, como artigos acadêmicos, manuais, guias e relatórios técnicos. Assim, a valorização dessa técnica é crucial em todas as áreas que lidam com informação e traz benefícios significativos para a sociedade como um todo.

3.1.1 Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) na atualidade

A acessibilidade textual e terminológica é fundamental nos dias de hoje, em um mundo cada vez mais globalizado e marcado por um intercâmbio de informações e conhecimentos em uma escala sem precedentes. A falta de padronização e clareza terminológica pode gerar mal-entendidos, erros e até riscos para a saúde e a segurança das pessoas.

A ATT é essencial para assegurar que todos tenham acesso a informações técnicas e científicas em diferentes idiomas e formatos, incluindo pessoas com deficiência visual, auditiva ou cognitiva. Isso implica o uso de recursos como

audiodescrição, legendas, linguagem clara e objetiva, símbolos e outras formas de comunicação acessível.

Conforme mencionado em um estudo realizado por Finatto:

Atualmente, a percepção de uma acessibilidade “ampliada” pode ser aplicada mesmo a artigos científicos que tratam de temas muito específicos ou especializados, publicados em revistas especializadas internacionais. Também esses textos precisam ultrapassar um direcionamento muito pontual e prever diferentes pontos de chegada. É o caso, por exemplo, nestes tempos de pandemia, de um artigo sobre doenças neurológicas e Covid-19 escrito por um biomédico, que precisará ser (bem) entendido por um historiador e que, em seguida, receberá uma “tradução simplificada”, feita por um jornalista. Essa é a versão do artigo científico “original” que veremos na TV, durante um programa de variedades e entretenimento, ou leremos em um site especializado em notícias, mantido por um veículo de comunicação tradicional. (FINATTO, 2022, p.22.)

Na área da saúde, a acessibilidade terminológica é essencial, podendo até salvar vidas, pois a falta de clareza na comunicação pode resultar em diagnósticos incorretos, tratamentos inadequados e outras consequências graves. A padronização dos termos técnicos e o uso de recursos de acessibilidade contribuem para uma comunicação mais eficiente e segura entre profissionais de saúde e pacientes.

Além de promover inclusão social e igualdade de oportunidades, a acessibilidade terminológica permite que pessoas com diferentes habilidades e níveis de conhecimento acessem informações técnicas e científicas de maneira mais equitativa. Isso contribui para uma sociedade mais justa e democrática, onde todos possam exercer plenamente seus direitos e deveres, promovendo o avanço do conhecimento e da ciência, além de facilitar uma comunicação assertiva e colaborativa entre pesquisadores de diferentes países e áreas.

Essas iniciativas favorecem a resolução de problemas complexos e impulsionam o desenvolvimento de novas tecnologias e tratamentos não só na área da saúde, mas também em outros campos do conhecimento.

3.1.2 Acessibilidade Textual e Terminológica e a Linguística

A acessibilidade textual e terminológica está intimamente ligada à linguística, pois envolve o estudo e uso da linguagem com o objetivo de tornar textos técnicos e científicos mais claros e acessíveis.

Assim, trata-se de uma prática que utiliza a linguagem de maneira consciente e estratégica para tornar a informação técnica e científica compreensível a todos. Diversas áreas de estudo da língua podem ser aplicadas para aprofundar e aprimorar essa prática.

Segundo Finatto (2022, p. 21), essa acessibilidade exige que a informação escrita seja apresentada em uma linguagem simples, de forma adequada às necessidades e condições de compreensão das pessoas que a procuram.

3.1.3 Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) e a Interdisciplinaridade

A acessibilidade textual e terminológica integra a Terminologia como uma disciplina linguística essencial para descrever códigos, atos comunicativos especializados e o papel da terminologia na linguagem natural, além de desenvolver aplicações que atendam a necessidades comunicativas variadas. Segundo Maria Teresa Cabré (1999, p. 133-134), os termos pertencem ao sistema linguístico comum: eles podem ser palavras na linguagem cotidiana e se tornam termos quando utilizados por especialistas em um contexto técnico. Além disso, as línguas cotidiana e especializada se influenciam mutuamente, introduzindo novos termos e palavras.

A acessibilidade textual e terminológica (ATT) é um tema interdisciplinar que reúne áreas como comunicação, tecnologia assistiva, educação inclusiva e acessibilidade digital, e em cada um desses campos, a ATT pode ser abordada com estratégias específicas para tornar a informação mais acessível e inclusiva. No contexto da comunicação, por exemplo, a ATT pode ser tratada pela teoria da comunicação acessível, que busca garantir que a informação seja compreensível por todos, independentemente de habilidades ou deficiências, promovendo uma comunicação inclusiva.

Na área de tecnologia assistiva, a ATT pode envolver o desenvolvimento de recursos tecnológicos que facilitam o acesso à informação para pessoas com deficiências visuais, auditivas ou cognitivas. Ferramentas como leitores de tela, tradutores de linguagem de sinais e software de síntese de voz tornam os textos mais acessíveis.

Na educação inclusiva, a ATT é aplicada para garantir que estudantes com deficiências intelectuais ou dificuldades de aprendizagem tenham acesso à informação técnica e científica de forma clara. Isso inclui o uso de recursos visuais, como diagramas e infográficos, e linguagem objetiva.

Em acessibilidade digital, a ATT pode ser abordada pela criação de sites e aplicativos acessíveis que utilizem recursos como streaming de imagens, legendas de vídeo e fontes legíveis, facilitando o acesso à informação.

Assim, a acessibilidade textual e terminológica é um tema interdisciplinar que pode ser aplicado em diferentes contextos para garantir acesso equitativo à informação, usando a linguagem de forma consciente e estratégica. Diversas áreas da linguística podem colaborar para aprimorar essa prática.

3.1.4 A Terminologia

A terminologia é um campo da linguística que se dedica ao estudo dos termos técnicos e científicos usados em áreas como medicina, engenharia e ciência da computação. Cada campo possui sua própria terminologia, que precisa ser definida com precisão para evitar ruídos na comunicação. A terminologia busca identificar, definir e padronizar esses termos para garantir uma comunicação eficiente e precisa entre especialistas.

Rita Temmerman (1997) destaca que, nas abordagens linguísticas e terminológicas mais recentes, a linguagem desempenha uma função cognitiva, servindo como um meio de categorização. Ela enfatiza a diferença entre os conceitos de classificação e categorização: a classificação pressupõe que os elementos do mundo podem ser organizados sem o uso da linguagem, apenas pela mente, enquanto a categorização resulta da interação entre a linguagem e a mente (Temmerman, 1997, p.55). Essa perspectiva leva a autora a afirmar que “o conhecimento linguístico não pode ser separado do conhecimento do mundo” (Temmerman, 1997, p.56). A categorização, portanto, desempenha um papel

importante na compreensão do conhecimento técnico e científico, sendo motivada e não arbitrária.

Como indicado por Temmerman (2004), a fundamentação científica da teoria terminológica deve se apoiar em dois aspectos: uma teoria da “compreensão” das categorias e, derivadamente, uma teoria que trate da interação entre lexicalização e categorização (Temmerman, 2004, p.33).

Como mencionado em um estudo realizado por Aparecida Isquerdo e Maria José Finatto (2010):

O estudo do léxico é, assim, um campo vasto e complexo, que requer a coordenação de diferentes abordagens teóricas e metodológicas. A lexicologia, a lexicografia e a terminologia são disciplinas que se ocupam do estudo do léxico, cada uma com seus objetivos, métodos e prescritos teóricos específicos. Juntas, essas disciplinas criadas para a compreensão da natureza do léxico, de suas características e funções, e para a elaboração de instrumentos lexicográficos e terminológicos que possam atender às necessidades de comunicação das diversas comunidades de usuários da língua. (ISQUERDO; FINATTO, 2010, p.19)

A acessibilidade textual e terminológica está diretamente relacionada à terminologia, pois foca no uso de termos e diretrizes técnicas que, muitas vezes, são complexos para o público leigo, criando barreiras no acesso à informação. Para superar essas barreiras, são utilizadas estratégias como a definição de termos técnicos, o uso de símbolos mais intuitivos e a inclusão de exemplos simples. Assim, a terminologia pode ser ajustada para tornar a informação mais acessível e compreensível para leigos, preservando a precisão e clareza essenciais para a comunicação entre especialistas.

A terminologia é igualmente importante na tradução técnica, pois os termos especializados muitas vezes não têm equivalentes exatos em outras línguas. Tradutores com conhecimento terminológico conseguem identificar termos equivalentes em outras línguas, mantendo a precisão da informação. Além disso, a terminologia é crucial na criação de documentos técnicos e na padronização da disseminação de informação técnica.

3.1.5 ATT e os termos especializados da área médica

A terminologia tem uma importância crucial na área da saúde, pois esse campo utiliza diversos termos técnicos e específicos, que devem ser definidos e utilizados de forma precisa para evitar falhas de comunicação. A padronização de termos médicos e técnicos, como os nomes de doenças, procedimentos cirúrgicos, medicamentos e técnicas diagnósticas, é fundamental para que os profissionais de saúde se comuniquem com clareza, prevenindo equívocos que poderiam afetar negativamente o paciente.

A terminologia médica geralmente deriva do latim ou do grego, com muitos termos enraizados nessas línguas. Exemplos comuns incluem "cardiologia" (estudo do coração), "dermatologia" (estudo da pele) e "neurologia" (estudo do sistema nervoso). Essa terminologia é essencial também na elaboração de documentos técnicos como prontuários, laudos, relatórios de exames e guias, que precisam ser redigidos com precisão para garantir a segurança do paciente e a qualidade dos registros.

No contexto atual de globalização, a terminologia em saúde é essencial para a internacionalização da informação médica, uma vez que os termos técnicos nem sempre têm correspondência exata em outros idiomas. A padronização facilita traduções técnicas mais seguras e promove a disseminação do conhecimento médico em nível global.

Além disso, a terminologia da saúde evolui constantemente com os avanços científicos e tecnológicos. Novos termos surgem para descrever doenças, tratamentos e procedimentos inéditos, e a terminologia precisa se adaptar a essas inovações.

Logo, é fulcral que os terminólogos possuam conhecimentos multidisciplinares para garantir a padronização dos termos em diferentes áreas, promovendo uma comunicação técnica mais eficaz e precisa na saúde.

3.1.6 A Terminologia do Câncer

A terminologia do câncer refere-se ao conjunto de termos específicos utilizados para descrever as características, o diagnóstico, os tratamentos e a evolução dessa doença. Esses termos são essenciais para a comunicação clara e consistente entre profissionais de saúde, pesquisadores, pacientes e suas famílias.

Os termos oncológicos incluem informações sobre o tipo de câncer, seu estágio, tamanho, localização do tumor, tratamentos disponíveis, efeitos colaterais, entre outros aspectos. Compreender essa terminologia é fundamental para que os pacientes possam se envolver de forma ativa no seu cuidado, tomando decisões informadas sobre seu tratamento.

Exemplos comuns de termos oncológicos incluem descrições de diferentes tipos de câncer, como "carcinoma de células escamosas" (um tipo de câncer de pele), "adenocarcinoma" (câncer que afeta as glândulas), e "leucemia" (câncer que se origina nas células sanguíneas e na medula óssea). Além disso, existem termos para indicar o estágio do câncer, como "estágio I" (câncer localizado em uma área específica) ou "estágio IV" (câncer metastático, que se espalhou para outras partes do corpo) (Merck Sharp & Dohme - MSD, 2022).

Ressalta-se a importância da acessibilidade terminológica e textual para garantir a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos. Isso destaca a necessidade de que os profissionais envolvidos na produção de textos médicos estejam conscientes e comprometidos com a acessibilidade, assegurando que todos tenham a mesma chance de compreensão e participação no processo de cuidado.

3.2 Legibilidade

A legibilidade é um fator essencial para a comunicação eficaz por meio da escrita, seja em textos acadêmicos, publicitários ou em mensagens simples para o público em geral. A facilidade com que palavras e frases são lidas e compreendidas é um aspecto fundamental a ser considerado. Este capítulo abordará o conceito de legibilidade e sua importância na escrita, além de apresentar práticas que podem ser adotadas para melhorar a legibilidade dos textos.

Antes de explorar as estratégias para aprimorar a legibilidade de um texto, é importante compreender o significado desse conceito. Em termos simples, legibilidade refere-se à facilidade com que o leitor consegue ler e entender um texto. Isso envolve não apenas a escolha das palavras e a estruturação das frases, mas também fatores como o tamanho da fonte, o espaçamento entre as linhas e o uso de elementos visuais, como títulos, subtítulos e ilustrações.

De acordo com o estudo de William DuBay (2004), a legibilidade é definida como a compreensão adequada de um estilo de escrita, levando em conta a tipografia e o layout do texto. Assim, é um recurso fundamental da redação, especialmente em contextos onde a comunicação eficiente é crucial, como manuais de instrução, guias de saúde, documentos legais e na comunicação cotidiana.

Fulgêncio e Liberato (2000, p. 96) consideram a legibilidade como “uma interação entre o leitor e o texto, ou, mais especificamente, entre o conhecimento prévio do leitor e a informação que ele extrai do texto”. Corroborando essa definição, Bastianetto (2004) observa que a legibilidade está relacionada à compreensibilidade do texto, ou seja, à capacidade do leitor de entender as informações transmitidas pelo autor e o grau de dificuldade para isso. A pesquisadora adota a definição de Fulgêncio e Liberato (2000) e sublinha que essa interação entre o leitor e o texto depende das características individuais de cada leitor, o que torna a mensuração da legibilidade um desafio.

A legibilidade é especialmente relevante nas áreas de saúde, educação e jornalismo, onde uma comunicação eficaz é essencial para garantir que as pessoas possam tomar decisões informadas e compreender as informações. Além disso, é crucial em textos digitais, sites e aplicativos, onde a facilidade de leitura pode influenciar diretamente a experiência do usuário e sua disposição em interagir com o conteúdo.

Liberato e Fulgêncio (2010, p. 128) retomam os estudos de Perini (1980) sobre as diferenças entre formas escritas e faladas, que afetam a legibilidade do texto. Essas diferenças surgem no uso de diversos elementos lexicais, adaptados às limitações cognitivas e às situações específicas de produção oral ou escrita.

A legibilidade de um texto é, portanto, uma medida da facilidade com que o leitor pode ler, entender e reter as informações. Um texto legível é claro, conciso e organizado, com uma estrutura lógica que permite que o leitor navegue pelo conteúdo sem se sentir sobrecarregado ou confuso. Em outras palavras, a legibilidade está diretamente relacionada ao conforto visual do texto.

Entre os fatores que aumentam a legibilidade, destacam-se o tamanho da fonte, pois fontes pequenas podem dificultar a leitura, especialmente para pessoas com problemas de visão, e a escolha da tipografia, já que algumas

fontes são mais fáceis de ler do que outras, particularmente em textos longos. Segundo Sousa (2002), a legibilidade está relacionada às decisões do designer tipográfico sobre as formas das letras e à habilidade do leitor em distingui-las. "Legibilidade é a facilidade com que um leitor consegue discernir o tipo numa página, baseando-se na relação do tom da forma com o fundo e na capacidade de distinguir as letras" (SOUSA, 2002, p. 15).

Outros aspectos que contribuem para a legibilidade incluem o espaçamento entre as linhas, o uso adequado de parágrafos e legendas. Textos densos e sem divisões claras tornam a leitura cansativa e confusa, enquanto a organização do conteúdo em parágrafos e o uso de legendas facilita a compreensão e o processamento das informações.

Além disso, a escolha de palavras e frases concisas, evitando jargões, frases complexas e termos difíceis de entender, melhora a estrutura geral do texto, tornando a comunicação mais clara e direta. Como observa Silva (1985), a legibilidade abrange características físicas do texto, como o tamanho, o tipo e a cor das letras, o espaçamento, o alinhamento dos parágrafos e a diagramação (SILVA, 1985, p. 13).

Nair Resende (2012) afirma que a legibilidade está intimamente relacionada tanto ao leitor quanto ao texto. Ela ressalta que a legibilidade depende dos elementos e recursos utilizados pelo autor para tornar a tarefa do leitor mais amigável, facilitando sua compreensão do material lido (RESENDE, 2012, p. 12-13).

A legibilidade é, portanto, um recurso essencial em qualquer texto que tenha como objetivo transmitir informações de maneira objetiva e clara. Um texto legível facilita a leitura e a compreensão, tornando-o acessível a uma ampla gama de leitores. Em contrapartida, um texto ilegível pode gerar frustração e desinteresse, desencorajando a leitura.

Vale lembrar que a legibilidade não deve ser vista como a única métrica para avaliar a qualidade de um texto. Outros aspectos, como a precisão das informações, a clareza da estrutura e a adequação do conteúdo ao público-alvo, também devem ser considerados em conjunto com a legibilidade.

Por fim, a legibilidade é um fator crucial em diversos contextos de comunicação, incluindo nas mídias sociais. Ao produzir textos destinados a um

público amplo, é essencial garantir que a mensagem seja acessível e facilmente compreendida.

3.2.1 Características da Legibilidade

A legibilidade é uma característica fundamental na escrita, que visa tornar o texto mais acessível e fácil de entender. Ao focar em textos legíveis, os autores podem fazer ajustes que aprimoram a comunicação, garantindo que as informações sejam transmitidas de maneira clara e compreensível para os leitores.

A escolha de fontes adequadas é crucial para facilitar a leitura. As fontes com serifa, como Times New Roman, Georgia e Garamond, são geralmente mais legíveis, mas fontes sem serifa, como Arial e Verdana, também são bastante utilizadas. Além disso, é importante considerar o tamanho da fonte e o espaçamento entre as linhas.

Para um texto ser legível, ele deve ser bem estruturado, com parágrafos e seções bem definidas, permitindo ao leitor identificar facilmente as principais ideias. O uso correto da pontuação, incluindo vírgulas, pontos finais e pontos e vírgulas, é essencial para a clareza das frases.

Evitar o uso excessivo de palavras complicadas e sentenças excessivamente complexas é importante, pois isso pode dificultar a compreensão do texto. Assim, uma organização lógica do conteúdo é necessária para garantir que o texto seja claro e de fácil entendimento, com ideias conectadas de forma coesa e desenvolvidas em uma sequência lógica.

3.2.2 A relação da Legibilidade com a Linguística

A legibilidade está relacionada à linguística, especialmente à linguística aplicada, que busca aplicar os princípios e teorias linguísticas para resolver problemas práticos, como os encontrados na comunicação em saúde. Existe uma conexão direta entre legibilidade e linguística, pois a clareza de um texto depende de como a linguagem é utilizada. A escolha de palavras, a estrutura das frases e a organização do conteúdo podem impactar significativamente a legibilidade.

Os estudos linguísticos ajudam a entender os fatores que afetam a legibilidade, como a complexidade da linguagem, o uso de figuras de linguagem, o nível de formalidade, a fluidez e a coerência do texto. Além disso, a linguística aplicada pode oferecer estratégias para melhorar a legibilidade de textos relacionados à saúde, como a simplificação da linguagem e a adaptação cultural, tornando as informações mais acessíveis e compreensíveis para o público.

Em um estudo de Koch (2002), a autora destaca que, ao tentar compreender um texto, o leitor mobiliza todos os conhecimentos e estratégias cognitivas disponíveis para interpretá-lo de forma significativa. Com base nessa visão, ela observa que:

[...] espera-se sempre um texto para o qual se possa produzir sentidos e procura-se, a partir da forma como ele se encontra linguisticamente organizado, construir uma representação coerente, ativando, para tanto, os conhecimentos prévios e/ou tirando as possíveis conclusões para as quais o texto aponta. O processamento textual, quer em termos de produção, quer de compreensão, depende, assim, essencialmente, de uma interação – ainda que latente – entre produtor e interpretador (KOCH, 2002, p.19).

O diálogo entre o nível de legibilidade e os termos especializados na área da saúde é fundamental, pois uma comunicação clara é indispensável para que os pacientes compreendam as informações sobre sua saúde. A falta de entendimento pode resultar em erros na administração de medicamentos, tratamentos ineficazes e agravamento da condição de saúde do paciente.

Portanto, é crucial que os materiais de saúde, como folhetos informativos, cartilhas, guias e manuais, possuam um nível de legibilidade adequado ao público-alvo. Muitas vezes, pacientes e suas famílias enfrentam dificuldades de compreensão devido a limitações de alfabetização, problemas visuais ou auditivos, ou barreiras linguísticas, por exemplo.

Dessa forma, avaliar a legibilidade desses materiais é imprescindível para assegurar que as informações sejam corretamente entendidas pelos pacientes e suas famílias, permitindo que eles tomem decisões informadas sobre sua saúde e bem-estar. Além disso, os profissionais de saúde devem estar cientes da importância da legibilidade durante as consultas e evitar o uso excessivo de termos técnicos, explicando os conceitos de maneira clara e objetiva.

3.2.4 Legibilidade e seus recursos

A legibilidade também pode ser avaliada por meio de plataformas digitais, como programas que mensuram a complexidade do texto e oferecem sugestões para aprimorar sua clareza. O grau de legibilidade do *Guia Beaba do Câncer* (2021), por exemplo, pode ser analisado utilizando diferentes recursos de avaliação. Um deles é o índice de legibilidade *Flesch-Kincaid*, que calcula a legibilidade com base no número de palavras por frase e no número de sílabas por palavra.

Para aplicar o índice *Flesch-Kincaid* ao *Guia Beaba do Câncer* (2021), é necessário contar o número de palavras e sílabas no texto e usar uma fórmula específica para calcular o índice. Quanto maior o índice, mais legível é o texto, o que significa que ele pode ser compreendido por um público mais amplo. Outro método de avaliação de legibilidade é o *Teste de Legibilidade de Gunning Fog*, que avalia a complexidade do texto com base no número de palavras longas utilizadas, sendo aplicado de forma semelhante ao índice *Flesch-Kincaid*.

Ao analisar o nível de legibilidade, é possível identificar partes do texto que podem ser simplificadas ou ajustadas para melhorar a compreensão. Isso pode envolver o uso de uma linguagem mais simples, a inclusão de ilustrações e outros recursos que facilitem a compreensão para pacientes oncológicos e seus familiares.

A análise de legibilidade é importante não apenas para o *Guia Beaba do Câncer* (2021), mas também para a criação de outros materiais de comunicação em saúde, como folhetos informativos, cards, instruções de medicamentos e orientações sobre tratamentos. Essas avaliações garantem que as informações de saúde sejam acessíveis e compreensíveis para todos os pacientes e suas famílias, independentemente de seu nível de alfabetização, habilidades de leitura ou barreiras linguísticas. Uma legibilidade adequada pode melhorar a tomada de decisões sobre tratamentos e cuidados de saúde, contribuindo, assim, para a qualidade de vida dos pacientes, especialmente no contexto infantil.

3.2.5 Legibilidade e Letramento

Letramento e legibilidade estão interligados, pois ambos envolvem a capacidade de compreender a escrita e usá-la para a comunicação e compreensão de informações. O letramento refere-se à habilidade de ler e escrever com compreensão, englobando a capacidade de interpretar e aplicar informações em diferentes contextos. Já a legibilidade diz respeito à facilidade com que um texto pode ser lido e entendido. Assim, um texto com boa legibilidade torna-se mais acessível a pessoas com variados níveis de letramento, enquanto um texto de difícil legibilidade pode prejudicar a compreensão, mesmo para aqueles com alto nível de letramento.

A legibilidade está diretamente ligada às características do texto, como a escolha de palavras, a estrutura das frases e o uso de elementos visuais, que afetam a facilidade de leitura e entendimento. Textos bem estruturados e com boa legibilidade oferecem recursos que tornam a leitura mais acessível a uma ampla gama de leitores, independentemente de seu nível de letramento. Por outro lado, o letramento envolve um conjunto de habilidades que permitem à pessoa compreender e interpretar textos em diversos contextos, além de produzir textos coesos.

Podemos afirmar que a legibilidade é uma dimensão crucial do letramento, pois textos legíveis facilitam a compreensão e a interpretação da informação, especialmente para indivíduos com baixo nível de letramento, melhorando a qualidade da comunicação e tornando a leitura mais fluida.

A preocupação com a legibilidade deve ser considerada por todos os profissionais envolvidos com a comunicação escrita, como redatores, editores, designers gráficos e profissionais da saúde. É importante lembrar que a legibilidade não se trata apenas de estética ou estilo, mas de acessibilidade e inclusão. Textos legíveis ajudam a garantir que a informação seja compreendida por todos os leitores, independentemente do seu nível de letramento.

Como observa Street (2014), o letramento é uma questão de poder, e a forma como as pessoas se apropriam dele está vinculada a práticas sociais e culturais, além de fatores pedagógicos e cognitivos. O letramento desempenha um papel fundamental na vida das pessoas, pois permite uma comunicação

eficaz por meio da escrita, sendo essencial em diversas áreas, como trabalho, educação, relações pessoais e interação social.

3.3 Leiturabilidade

A leiturabilidade é um conceito crucial no campo da comunicação escrita, pois impacta diretamente a compreensão e a acessibilidade dos textos. A facilidade com que um leitor entende o conteúdo de um texto depende não apenas de seu conhecimento prévio, mas também de fatores internos ao próprio texto, como a estrutura das frases, a escolha das palavras e a organização das informações. Como observou William DuBay (2004, p.3), leiturabilidade é "aquilo que torna alguns textos mais fáceis de serem lidos do que outros", englobando não apenas a tipografia, mas também o uso da linguagem.

Uma boa leiturabilidade garante que o público-alvo de um texto consiga acessá-lo e compreendê-lo facilmente. Existem diversas técnicas para medir e melhorar a leiturabilidade, incluindo a análise de pontuação, a contagem de palavras e sílabas, o uso de palavras simples e a organização lógica do conteúdo. Por exemplo, textos que utilizam palavras complexas e frases longas e complicadas tendem a ter baixa leiturabilidade, dificultando a leitura e o entendimento para o público-alvo. Por outro lado, textos com palavras simples, frases curtas e bem organizadas apresentam alta leiturabilidade, tornando-se mais acessíveis e atraentes para os leitores.

A facilidade ou dificuldade de leitura de um texto é determinada por fatores linguísticos e pelas características do público-alvo. DuBay (2007) afirma que "leiturabilidade é uma condição de facilidade de leitura criada por escolhas de conteúdo, estilo, design e organização que se adéquam ao conhecimento prévio, escolaridade, interesse e motivação do público leitor" (2007, p.6).

Nesse contexto, DuBay (2004), em sua obra *Os Princípios da Leiturabilidade*, propõe uma série de diretrizes para escrever de maneira mais acessível, utilizando uma linguagem simples. Entre as recomendações, ele sugere: "use palavras curtas, simples e familiares ao leitor, evite jargões, use linguagem neutra em relação a qualquer cultura ou gênero, use gramática, pontuação e grafia corretas, empregue sentenças simples, voz ativa e tempo presente, dê instruções no modo imperativo iniciando as sentenças com um

verbo de ação, e utilize elementos gráficos simples, como listas de tópicos e passos numerados para tornar a informação visualmente acessível" (DUBay, 2004, p.2).

A avaliação da leituraabilidade é fundamental na criação de conteúdos acessíveis, pois um texto que seja fácil de ler para uma criança pode não ser igualmente acessível para um adulto com baixa escolaridade. Por isso, essa avaliação é essencial para melhorar a acessibilidade, compreensão e engajamento do texto, gerando um impacto significativo na eficácia da comunicação e na qualidade da informação, em áreas como educação, saúde, literatura e publicidade.

No que diz respeito à acessibilidade, um texto com boa leituraabilidade é mais acessível a públicos com diferentes níveis de escolaridade e habilidades de leitura. Além disso, a compreensão facilita a comunicação, tornando o texto mais fácil de entender. Quanto ao engajamento, textos mais envolventes e interessantes aumentam a motivação do leitor. A avaliação de leituraabilidade pode, ainda, ser usada como uma ferramenta para medir a qualidade do texto, ajudando a identificar trechos que precisam de ajustes.

Vários pesquisadores desenvolveram técnicas para medir a leituraabilidade dos textos, como Rudolf Flesch e J. Peter Kincaid. A técnica mais conhecida é a Fórmula Flesch-Kincaid, que calcula a média de palavras por frase e de sílabas por palavra para determinar a leituraabilidade de um texto. Como destaca Maria José Finatto (2020), Rudolf Flesch deixou um legado significativo nos estudos sobre leituraabilidade.

Suas ideias formam [...] a base de toda uma história de produção editorial graduada por faixas de escolaridade para diferentes leitores-alvo. [...] a produção norte-americana de materiais instrucionais variados, principalmente os do âmbito da Segurança do Trabalho, da Legislação Social e da Saúde, além de materiais voltados para ensino de línguas, deve muito às indicações e reflexões pioneiras de Rudolf Flesch. (FINATTO, 2020, p.146)

Na educação, materiais didáticos com boa leituraabilidade podem melhorar a compreensão e o engajamento dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais eficiente. Em publicidade e marketing, textos com alta leituraabilidade podem ser mais persuasivos, aumentando a probabilidade de atrair consumidores para produtos e serviços anunciados.

Além disso, a leiturabilidade pode ser utilizada como um recurso para avaliar a qualidade de um texto e identificar áreas que precisam de aprimoramento. Ao medir a leiturabilidade, editores podem perceber onde o conteúdo pode ser melhorado, facilitando a comunicação e assegurando que a informação seja facilmente compreendida.

Na área da saúde, informações sobre tratamentos médicos, condições clínicas e diagnósticos podem ser complexas e difíceis de entender para pacientes leigos. Medindo a leiturabilidade desses conteúdos, é possível identificar partes que necessitam ser simplificadas e apresentadas de maneira mais clara, o que facilita a comunicação.

No Brasil, o linguista Mário A. Perini foi um dos pioneiros ao trazer à tona o conceito de leiturabilidade. A partir da década de 1970, ele passou a investigar a leitura e observou que a leiturabilidade dos textos didáticos tinha grande impacto na leitura precária de muitos alunos. Após anos de estudo, Perini propôs que "os textos deveriam ser graduados quanto à sua dificuldade de leitura, de modo que um texto da terceira série fosse significativamente mais simples que um da oitava série, ou de nível universitário" (Fulgêncio; Liberato, 2007, p.11). Suas reflexões pioneiras inspiraram outros pesquisadores a expandirem o tema.

As pesquisadoras Lúcia Fulgêncio e Yara Liberato realizaram um estudo aprofundado sobre a leiturabilidade de materiais didáticos e informativos. O livro *É possível facilitar a leitura: um guia para escrever claro* (2007) traz estratégias para tornar os textos informativos mais claros e acessíveis, resultado da fusão, revisão, reformulação e ampliação de dois livros anteriores das autoras: *Como facilitar a leitura* (1992) e *A leitura na escola* (1996).

Fulgêncio e Liberato (2007) abordam o processo completo de leitura, a partir das teorias de compreensão leitora. Elas explicam como a leitura ocorre, levando em consideração tanto as informações visuais (presentes no texto) quanto as não visuais (relacionadas ao conhecimento prévio do leitor). As informações visuais incluem tudo o que está visível no texto, enquanto as não visuais envolvem o conhecimento prévio do leitor, como domínio do idioma, familiaridade com o assunto, vocabulário, sintaxe e até mesmo estratégias de leitura.

3.3.1 Leiturabilidade e sua relação com a Linguística

A leiturabilidade está relacionada mais especificamente com a Linguística Textual e a Linguística Aplicada. A Linguística Textual é uma área da Linguística que estuda a produção, a interpretação e a recepção de textos, levando em consideração o contexto em que o texto é produzido e recebido. Já a Linguística Aplicada tem como objetivo aplicar os conhecimentos teóricos da Linguística em situações práticas, como no desenvolvimento de materiais educacionais, na tradução e na interpretação de textos.

Levando em consideração aspectos como a estrutura do texto, o vocabulário utilizado, a organização das informações e a adequação do texto ao público-alvo, percebemos que a leiturabilidade utiliza princípios da Linguística Textual para medir a clareza e a compreensibilidade de um texto. Ela também se baseia em estudos da Linguística Aplicada para desenvolver estratégias de comunicação eficazes e adaptadas às necessidades de um determinado público.

Nesse aspecto, podemos considerar que a combinação de conceitos e métodos da Linguística Textual e da Linguística Aplicada, estabelecem uma interdisciplinaridade, favorecendo uma avaliação adequada, melhorando a compreensibilidade e a eficácia dos textos em diversas áreas, inclusive, a da saúde.

A leiturabilidade está relacionada mais especificamente com a Linguística Textual e a Linguística Aplicada. A Linguística Textual é uma área da Linguística que estuda a produção, a interpretação e a recepção de textos, levando em consideração o contexto em que o texto é produzido e recebido. Já a Linguística Aplicada tem como objetivo aplicar os conhecimentos teóricos da Linguística em situações práticas, como no desenvolvimento de materiais educacionais, na tradução e na interpretação de textos.

Levando em consideração aspectos como a estrutura do texto, o vocabulário utilizado, a organização das informações e a adequação do texto ao público-alvo, percebemos que a leiturabilidade utiliza princípios da Linguística Textual para medir a clareza e a compreensibilidade de um texto. Ela também se baseia em estudos da Linguística Aplicada para desenvolver estratégias de comunicação eficazes e adaptadas às necessidades de um determinado público.

Nesse aspecto, podemos considerar que a combinação de conceitos e métodos da Linguística Textual e da Linguística Aplicada, estabelecem uma

interdisciplinaridade, favorecendo uma avaliação adequada, melhorando a compreensibilidade e a eficácia dos textos em diversas áreas, inclusive, a da saúde.

3.3.2 Leiturabilidade e a área médica

Em materiais de saúde, como folhetos informativos, instruções de medicamentos, guias, manuais e informações sobre diagnósticos e doenças, a leiturabilidade é um fator crucial para a eficácia desses conteúdos. A falta de leiturabilidade pode comprometer a compreensão dos pacientes, tornando difícil para eles entenderem as informações necessárias para tomar decisões informadas sobre sua saúde.

Quando as informações fornecidas ao leitor não são claras e acessíveis, é menos provável que ele siga as instruções corretamente ou compreenda a importância de adotar hábitos saudáveis. Isso pode resultar em consequências negativas, como complicações de saúde, atrasos na recuperação e um aumento nos custos públicos com a saúde.

Portanto, materiais de saúde com boa leiturabilidade ajudam a reduzir as barreiras de comunicação, especialmente para pacientes com habilidades de leitura limitadas ou que não falam a língua nativa. Isso garante que eles compreendam melhor suas condições médicas e opções de tratamento, eliminando as dificuldades relacionadas à terminologia médica e promovendo uma comunicação mais eficaz.

3.3.3 A avaliação da Leiturabilidade dos termos do *Guia Beaba*

O *Guia Beaba do Câncer* (2021) contém informações médicas que podem ser difíceis de compreender para pessoas leigas no assunto. Por isso, é essencial avaliar a leiturabilidade do material, a fim de identificar quais informações precisam ser simplificadas e apresentadas de forma mais acessível para os pacientes infantis.

Por exemplo, se o Guia apresentar uma pontuação de leiturabilidade alta, isso pode indicar que o texto é complexo e difícil de entender para o público-alvo,

o que pode resultar em uma falta de compreensão e adesão inadequada ao tratamento, com possíveis consequências negativas para a saúde da criança.

Por outro lado, uma pontuação de leitura baixa sugere que as informações podem ser excessivamente simplificadas ou carentes de detalhes importantes, o que comprometeria a compreensão adequada sobre o diagnóstico e as opções de tratamento.

Além disso, é importante destacar que a leitura tem um impacto positivo na relação médico-paciente. Quando as informações são apresentadas de maneira clara e acessível, promove-se uma relação de confiança, pois os pacientes se sentem mais empoderados, compreendendo melhor sua condição e as orientações para o tratamento, o que pode resultar em melhores resultados de saúde.

Portanto, avaliar a leitura do Guia Beaba do Câncer Infantil (2021) é um recurso valioso para garantir que o conteúdo seja eficaz, permitindo que os pacientes e suas famílias compreendam claramente as informações sobre a doença e o tratamento.

3.3.4 Grau de Leitura do Guia Beaba do Câncer Infantil

Ao analisar o grau de leitura do *Guia Beaba do Câncer* (2021), podemos utilizar diversas técnicas para obter uma avaliação mais precisa e identificar áreas de melhoria na compreensão do texto. Algumas dessas técnicas incluem:

1. Flesch-Kincaid Grade Level: Um dos métodos mais utilizados para medir a leitura, o Flesch-Kincaid Grade Level avalia a facilidade de leitura de um texto atribuindo uma pontuação ao seu grau de dificuldade. Para aplicar essa ferramenta, é necessário contar o número de palavras, frases e sílabas em cada frase e parágrafo.
2. Análise de Pontuação: Avalia o uso de pontuação no texto. Um texto com frases longas e complexas pode ser mais difícil de ler, enquanto um texto com frases curtas pode ser excessivamente simplificado, prejudicando a clareza.
3. Contagem de Palavras e Sílabas: Examina o tamanho das palavras e a complexidade do vocabulário. O Guia, sendo um material informativo para

pacientes oncológicos, exige o uso de palavras simples e a explicação de termos técnicos quando necessário.

4. Organização do Conteúdo: Avalia a estrutura e a organização do texto. O Guia deve ser dividido em seções e/ou tópicos claros e objetivos para facilitar a compreensão.
5. Teste de Legibilidade: Testes como o Gunning Index e o Coleman-Liau Index podem ser usados para medir a aparência visual do texto e a facilidade de leitura, levando em consideração a tipografia e outros aspectos visuais que influenciam a legibilidade.

Como vimos, a aplicação dos princípios de leitura é crucial, especialmente na área da saúde, pois está diretamente relacionada ao processamento de leitura, à estrutura do texto e ao perfil do leitor. O desenvolvimento de estratégias adequadas de leitura pode ser vital para garantir que as informações sejam compreendidas corretamente, contribuindo para o bem-estar dos pacientes.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, apresentamos a abordagem adotada, que inclui desde a seleção e delimitação do *corpus* até o método empregado para a análise dos verbetes, além do processo de seleção e validação da categoria e dos termos que constituem esta pesquisa.

4.1. O OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo desta pesquisa é o *Guia Beaba do Câncer (2021)*, que é uma publicação desenvolvida pelo Instituto Beaba, uma organização sem fins lucrativos dedicada a desmistificar o câncer através de informações claras e acessíveis. A fundadora e presidente do instituto é Simone Mozzilli, graduada em Comunicação Social, com pós-graduação em Tecnologia da Informação e Medicina Integrativa, além de especialização em Cuidados Paliativos e mestrado em Ciências da Saúde pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP).

Segundo as informações constantes na página do Instituto, o guia foi elaborado por uma equipe multidisciplinar, incluindo pacientes, familiares, profissionais de saúde e especialistas em comunicação, resultando em um material que aborda mais de 160 termos relacionados ao ambiente oncológico. Ainda de acordo com as informações veiculadas na página web do Instituto, “cada termo é apresentado de maneira ilustrada, com explicações claras, objetivas e otimistas, facilitando a compreensão por parte de crianças em tratamento oncológico e seus acompanhantes”.

De acordo com Mozzilli, Salvetti, Andrade e Silva-Rodrigues (2024), a eficácia do *Guia Beabá* foi avaliada sob a perspectiva de crianças, adolescentes, familiares e profissionais de saúde. Tal estudo concluiu que o guia é uma ferramenta adequada para a educação em saúde de crianças em tratamento oncológico e seus familiares, destacando sua relevância na promoção do entendimento sobre a doença e o tratamento, além de contribuir para a adesão ao cuidado e apoio na tomada de decisões informadas.

4.2 DELIMITAÇÃO DO CORPUS

Propomos analisar os termos clínicos pertencentes à categoria DIAGNÓSTICO do *Guia Beaba do Câncer Infantil* (2021). Rita Temmerman (2000) assevera que os termos se apresentam sob três formas: entidades (que podem ser percebidas objetivamente), atividades (concebidas na mente, mas que se materializam e se desenvolvem através da experiência e sua corporeidade) e coletivos ou guarda-chuvas (que representam a totalidade de atividades englobadas por uma disciplina). Pautamo-nos no conceito de Temmerman (2000) sobre a categoria coletiva ou guarda-chuva, que, por sua vez, representa a totalidade das atividades abrangidas por uma disciplina. Consideramos *câncer* como guarda-chuva e os termos *carcinoma*, *leucemia*, *linfoma* e *sarcoma* como entidades desse guarda-chuva.

Nesse contexto, Temmerman (2000) sugere que a descrição terminológica deve partir não apenas do conceito simples, mas de uma unidade de compreensão, que pode ser um conceito ou uma categoria. Enquanto os conceitos podem ser descritos dentro dos paradigmas clássicos, as categorias ultrapassam os limites estabelecidos pela Teoria Geral da Terminologia (TGT).

Ao pensar na forma como foi concebido e construído o *Guia Beaba (2021)*, somos levados à possibilidade de um instrumento terminográfico, uma vez que sua construção se assemelha bastante a um dicionário enciclopédico com informações objetivas sobre os verbetes selecionados. Nesse sentido, Temmerman (2000) argumenta que o objetivo da terminografia é duplo: descrever o conjunto de termos relacionados a um campo especializado e garantir que as informações presentes nos módulos informativos desses termos atendam às necessidades dos que buscam informações.

Para verificar os índices de leiturabilidade e legibilidade dos termos selecionados, utilizamos o software "Análise de legibilidade textual-ALT" por três razões: 1) o seu acesso gratuito, 2) possui interfaces de fácil manuseio, e 3) oferece uma infraestrutura científica dos índices de leiturabilidade e legibilidade adaptados ao português brasileiro.

4.3. ACESSIBILIDADE TEXTUAL E TERMINOLÓGICA - ALT

O software ALT foi desenvolvido com base em métricas de legibilidade originais, adaptadas para a Língua Portuguesa do Brasil. De acordo com um artigo publicado no portal Cornell University (2022), o desenvolvimento do software foi inspirado na teoria do agir comunicativo de Habermas, que adota uma abordagem multidisciplinar para avaliar a credibilidade do discurso nos canais de comunicação e garantir uma relação segura e eficaz com o público.

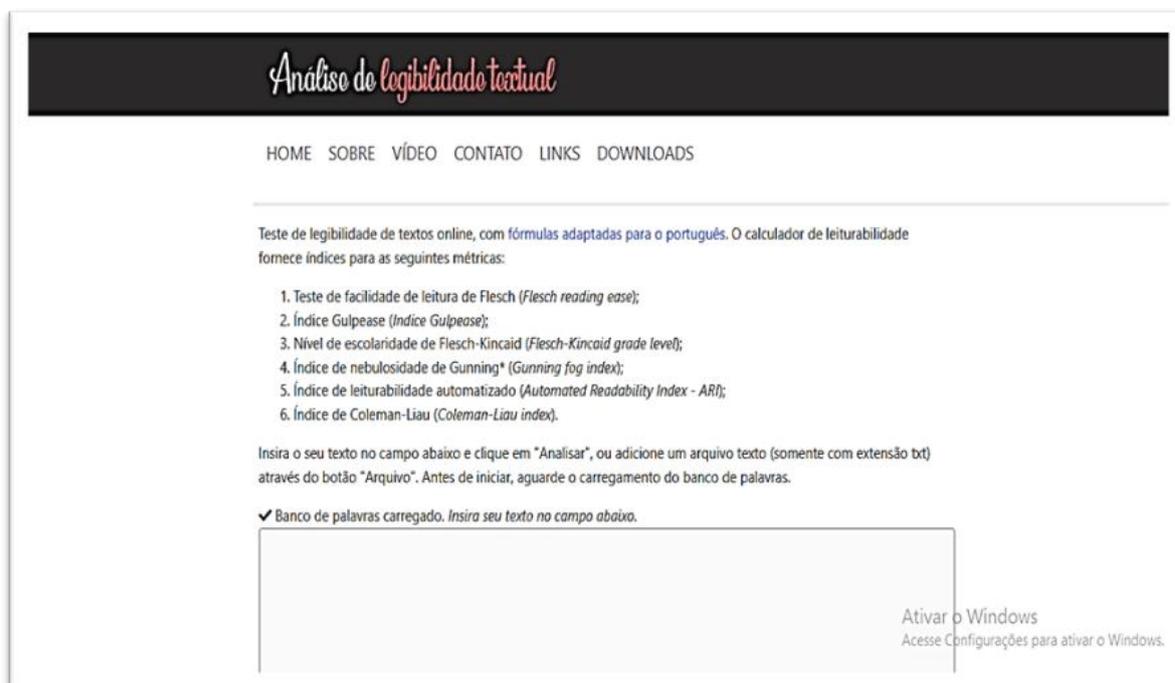
O ALT foi desenvolvido para atender duas necessidades principais:

1. Permitir a análise de legibilidade textual para textos escritos em Língua Portuguesa do Brasil.
2. Preencher uma lacuna existente no ambiente científico, já que pesquisadores de várias áreas focados em legibilidade textual em Língua Portuguesa frequentemente recorrem a softwares internacionais que utilizam índices de legibilidade inadequados para o nosso idioma.

A plataforma digital (ALT) é capaz de fornecer uma avaliação quantitativa do nível de facilidade de leitura de um texto. Desenvolvida pelos professores Gleice Carvalho de Lima Moreno, Marco Polo Moreno de Souza, Nelson Hein e Adriana Kroenke Hein, a ferramenta foi criada utilizando a linguagem de

programação JavaScript e emprega algoritmos para gerar índices de legibilidade adaptados à Língua Portuguesa, apresentando o resultado final por meio de uma média aritmética.

Figura 4 – Plataforma digital Análise de legibilidade textual



Fonte: <https://www.legibilidadetextual.com>

Esses algoritmos calculam o número de letras, sílabas, palavras, frases e palavras complexas, e, com base em fórmulas de índices conhecidos, como os de Flesch-Kincaid, entre outros, determinam os índices de legibilidade dos textos. Os índices de legibilidade e legibilidade são métricas desenvolvidas para avaliar o grau de dificuldade de leitura de um texto. Elas geralmente se baseiam em duas variáveis principais:

- **Comprimento das frases:** quanto mais longa uma frase, mais difícil se torna a compreensão do texto. Esta variável é medida pela média de palavras por frase. Todas as métricas utilizadas neste contexto consideram a razão entre palavras e frases ou frases e palavras.
- **Complexidade das palavras:** quanto maior a proporção de palavras difíceis, mais difícil será entender o texto. A complexidade das palavras é medida de formas distintas, pois é difícil avaliar diretamente o grau de dificuldade de uma palavra. Por exemplo, os índices de Legibilidade

Automatizado e de Coleman-Liau utilizam o comprimento médio das palavras, calculado pelo número de letras. Já os testes de Flesch-Kincaid e o Índice de Nebulosidade de Gunning consideram o número de sílabas por palavra. Também existem métricas que avaliam a frequência das palavras no uso cotidiano, considerando palavras menos frequentes como mais complexas.

Os índices de legibilidade se baseiam essencialmente em duas escalas:

A) **Escala de 0 a 100:** utilizada no Teste de Facilidade de Leitura de Flesch e no Índice Gulpease. Nesse intervalo, 100 indica um texto extremamente simples, enquanto 0 representa um texto de difícil compreensão. Embora a maioria dos textos fique dentro dessa faixa, em casos excepcionais, o índice pode ser negativo ou ultrapassar os 100 pontos.

B) **Escala de 0 a 20:** usada no nível de instrução de Flesch-Kincaid, no Índice de Nebulosidade de Gunning, no Índice de Legibilidade Automatizado e no Índice de Coleman-Liau. Nessa escala, o nível de legibilidade diminui à medida que o número de pontos aumenta. Um texto com um nível de 6, por exemplo, é adequado para crianças de 12 anos (aproximadamente no sexto ano do ensino fundamental), enquanto um texto com um nível de 17 é considerado difícil de ler, apropriado para graduados ou pós-graduados.

4.3.1 Cálculo dos índices de Legibilidade

Todas as métricas utilizadas neste aplicativo, com exceção do Índice Gulpease, foram adaptadas para a Língua Portuguesa. Os coeficientes ajustados foram obtidos por meio de uma regressão linear múltipla, considerando uma base de 100 textos de diferentes gêneros, como jornalísticos, científicos, relatórios, entre outros. À medida que a base de textos cresce, os coeficientes podem sofrer pequenas alterações. No caso do Índice Gulpease, os coeficientes mantiveram-se os mesmos, dentro da margem de erro.

Quanto ao Índice de Nebulosidade de Gunning, embora utilizemos a mesma fórmula, consideramos como palavras complexas aquelas que não fazem parte das 5 mil palavras mais frequentes no banco de palavras (todos os

corpora brasileiros), em vez de adotar o critério de sílabas com mais de duas unidades. Nesse caso, palavras complexas são aquelas menos usadas no cotidiano. Nomes próprios (que começam com letra maiúscula, mesmo fora do início da frase) e siglas não são considerados palavras complexas.

O número de sílabas fornecido pelo algoritmo é aproximado, devido à complexidade dessa tarefa. Isso significa que, em alguns casos, a contagem de sílabas pode ser imprecisa. Por exemplo, a palavra "saúde", que tem 3 sílabas, se for escrita incorretamente como "saúdade", o algoritmo a contaria como tendo 4 sílabas, devido ao hiato formado pela letra "u" nesse caso.

Erros ortográficos no texto também podem gerar resultados imprecisos, afetando a contagem de letras, palavras complexas e sílabas.

4.3.2 Fórmulas adaptadas para a Língua Portuguesa do Brasil

A seguir, apresentamos as fórmulas do cálculo dos índices de legibilidade adaptadas para o português, que usamos no software.

Figura 5 – Fórmulas utilizadas pelo software ALT

Teste de facilidade de leitura de Flesch (**Flesch reading ease**):

$$226 - 1,04 \times \left(\frac{\text{Qnt. de palavras}}{\text{Qnt. de frases}} \right) - 72 \times \left(\frac{\text{Qnt. de sílabas}}{\text{Qnt. de palavras}} \right)$$

Índice Gulpease* (**Índice Gulpease**):

$$89 + \frac{300 \times (\text{Qnt. de sentenças}) - 10 \times (\text{Qnt. de letras})}{\text{Qnt. de palavras}}$$

Nível de graduação (ou de escolaridade) de Flesch-Kincaid (**Flesch-Kincaid grade level**):

$$0,36 \times \left(\frac{\text{Qnt. de palavras}}{\text{Qnt. de sentenças}} \right) + 10,4 \times \left(\frac{\text{Qnt. de sílabas}}{\text{Qnt. de palavras}} \right) - 18$$

Índice de nebulosidade de Gunning adaptado** (**Gunning fog index**):

$$0,49 \times \left(\frac{\text{Qnt. de palavras}}{\text{Qnt. de sentenças}} \right) + 19 \times \left(\frac{\text{Qnt. de palavras complexas}}{\text{Qnt. de palavras}} \right)$$

Índice de leiturabilidade automatizado (**Automated readability index - ARI**):

$$4,6 \times \left(\frac{\text{Qnt. de letras}}{\text{Qnt. de palavras}} \right) + 0,44 \times \left(\frac{\text{Qnt. de palavras}}{\text{Qnt. de sentenças}} \right) - 20$$

Índice de Coleman-Liau (**Coleman-Liau index**):

$$5,4 \times \left(\frac{\text{Qnt. de letras}}{\text{Qnt. de palavras}} \right) - 21 \times \left(\frac{\text{Qnt. de sentenças}}{\text{Qnt. de palavras}} \right) - 14$$

Fonte: <https://legibilidade.com/sobre>

1. O Índice Gulpease manteve seus coeficientes inalterados após a regressão linear múltipla. Portanto, o Índice Gulpease pode ser aplicado a textos em língua portuguesa utilizando a equação original, desenvolvida para o italiano.
2. Optamos por adaptar o Índice Gunning Fog com uma definição alternativa de "palavra complexa". Em vez de considerar o número de sílabas como critério de complexidade, escolhemos comparar diretamente as palavras do texto com as 5 mil palavras mais frequentes de um banco de palavras. Esse banco contém as palavras mais comuns do português brasileiro, classificadas por ordem de frequência. Assim, uma palavra é considerada "complexa" quando não está entre as 5 mil mais frequentes. Essa abordagem alternativa é interessante, pois permite atribuir um peso diferente à complexidade do texto, considerando que o número de sílabas já é utilizado no cálculo do nível de legibilidade do Flesch-Kincaid.

A fórmula final é a média aritmética de quatro índices da escala de nível de graduação (0-20):

$$\text{Fórmula Final} = \frac{\text{Flesch-Kincaid} + \text{Gunning fog} + \text{ARI} + \text{Coleman-Liau}}{4}$$

4

4.3.3 Métricas

A legibilidade do texto é exibida em um campo amarelo. O nível de legibilidade, calculado por meio da equalização, é um valor que normalmente varia de 5 a 20. Além disso, a legibilidade é apresentada em três categorias: baixa, média e alta, com base na seguinte metodologia:

- Resultado abaixo de 13 pontos: alta legibilidade.
- Resultado a partir de 13 e abaixo de 17 pontos: média legibilidade.
- Resultado igual ou superior a 17 pontos: baixa legibilidade.

Abaixo do resultado, o programa exibe os índices individuais obtidos por meio das seis métricas: Teste de Facilidade de Leitura de Flesch, Índice Gulpease, Nível de Instrução de Flesch-Kincaid, Índice de Nebulosidade de

Gunning, Índice de Legibilidade Automatizado (ARI) e Índice de Coleman-Liau. Além disso, o programa apresenta todas as variáveis relevantes: número de letras, sílabas, palavras, sentenças e palavras complexas, juntamente com algumas de suas razões, como letras por palavra, sílabas por palavra e palavras por sentença, conforme ilustrado a seguir.

Figura 6



Fonte: <https://legibilidade.com/>

Adiante, o software também nos dá informações descritivas da parte linguística que são importantes para o entendimento da densidade textual e de sua acessibilidade.

Tabela 3 – Modelo dos Índices de Leiturabilidade e Legibilidade

Resumo descritivo	
Letras	290
Sílabas	124
Palavras	59
Sentenças	3
Letras/palavra	4.9
Sílabas/palavra	2.1
Palavras/sentença	19.7
Palavras complexas	12 (20.3%)

Fonte: <https://legibilidade.com/>

4.4. METODOLOGIA ESTRUTURADA

Para a realização da análise dos verbetes do *Guia Beaba* foi adotada uma metodologia estruturada em diferentes etapas, que permitiu a comparação da definição apresentada no material com uma definição técnica, bem como a avaliação da leiturabilidade e da legibilidade do conteúdo.

Inicialmente, foi feita a leitura e compreensão da definição do verbete conforme apresentado pelo *Guia Beaba*, que utiliza uma linguagem simplificada e acessível, buscando tornar os conceitos mais compreensíveis para o público infantil e leigo. Essa definição foi então comparada com a descrição técnica disponibilizada pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA).

A próxima etapa consistiu na análise de leiturabilidade, utilizando a plataforma ALT para avaliar a facilidade de leitura da definição do instrumento terminográfico. Por meio dessa ferramenta, foram examinados indicadores como o nível de escolaridade necessário para a compreensão do texto, a complexidade lexical e estrutural e a adequação da linguagem ao público-alvo. Com os dados obtidos, foi realizada uma comparação entre os resultados da definição do *Guia Beaba* e da definição técnica do INCA, permitindo uma avaliação objetiva do grau de acessibilidade de cada um dos textos.

Dando continuidade ao processo, foi conduzida a análise da legibilidade, utilizando a mesma plataforma digital, dessa vez usando os dados descritivos que avaliavam aspectos como a média de sílabas por palavra, a frequência de termos complexos e o nível de dificuldade do texto para diferentes graus de escolaridade. Essa análise permitiu identificar quais elementos da definição do *Guia Beaba* (2021) poderiam dificultar sua compreensão por um público menos familiarizado com o tema. Esse instrumento nos dá condições de pensar futuramente em quais estratégias linguístico-pragmáticas devem ser adotadas para tornar a explicação mais acessível.

Com base nos dados coletados e nas comparações realizadas, foi elaborada uma conclusão que sintetiza os principais achados da análise, indicando se as análises de leitura e legibilidade reforçam ou não os resultados obtidos separadamente.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS VERBETES

Esta seção é dedicada à análise dos verbetes selecionados na categoria DIAGNÓSTICO do *Guia Beaba* do Câncer (2021). Optamos por examinar os termos por ordem alfabética e usar as definições do INCA como as de referência técnica para comparações.

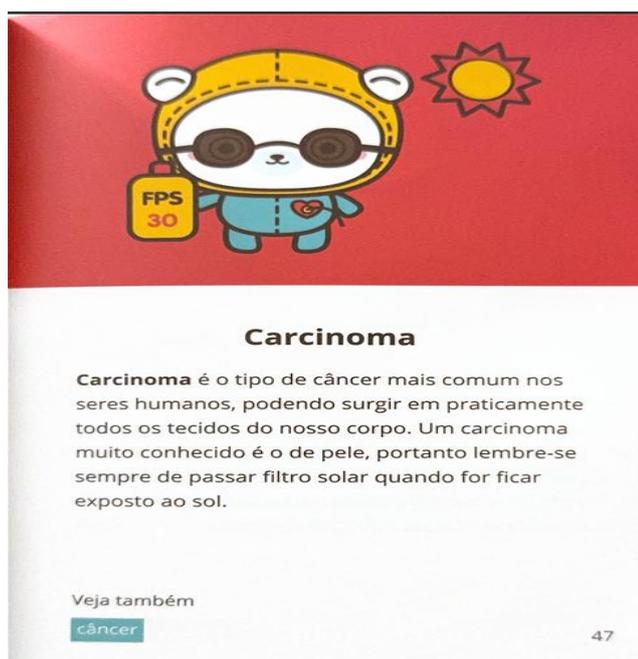
O uso das definições de câncer do Instituto Nacional de Câncer (INCA) como corpus de referência se justifica academicamente pela credibilidade da instituição, que é vinculada ao Ministério da Saúde e baseia suas informações em evidências científicas atualizadas. Como órgão responsável pelo controle e pesquisa do câncer no Brasil, o INCA adota classificações alinhadas a diretrizes internacionais, garantindo uniformidade conceitual e rigor técnico. Além disso, suas definições refletem a realidade epidemiológica do país, sendo essenciais para pesquisas em saúde pública, oncologia e políticas de saúde. O acesso público aos conteúdos da instituição facilita sua utilização em estudos acadêmicos e científicos, contribuindo para a divulgação do conhecimento na área. Para pesquisas linguísticas e análise de discurso, o vocabulário técnico do INCA constitui um recurso valioso na construção de modelos terminológicos e ontologias médicas.

Seu uso também se estende a áreas como inteligência artificial e ciência de dados, auxiliando no desenvolvimento de sistemas voltados para a análise de textos biomédicos. A relevância interdisciplinar desse corpus reforça sua importância na produção acadêmica, garantindo validade científica e aplicação prática.

5.1 CARCINOMA

Segundo o *Guia Beaba* (2021), “**Carcinoma** é o tipo de câncer mais comum nos seres humanos, podendo surgir em praticamente todos os tecidos do nosso corpo. Um carcinoma muito conhecido é o de pele, portanto lembre-se sempre de passar filtro solar quando for ficar exposto ao sol”. De acordo com o nosso *corpus* de referência, o câncer não invasivo ou carcinoma *in situ* é o primeiro estágio em que o câncer pode ser classificado (essa classificação não se aplica aos cânceres do sistema sanguíneo). Nesse estágio, as células cancerosas estão somente na camada de tecido na qual se desenvolveram e ainda não se espalharam para outras camadas do órgão de origem. A maioria dos cânceres *in situ* é curável se for tratada antes de progredir para a fase de câncer invasivo.

Figura 7 - Verbetes publicado no Guia Beaba (página 47)



Fonte: <https://beaba.org/>

As definições sobre carcinoma apresentadas pelo *Guia Beaba* (2021) e pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) demonstram abordagens distintas sobre o tema, ainda que compartilhem elementos comuns. Ambas as fontes reconhecem o carcinoma como um dos tipos mais prevalentes de câncer nos seres humanos e enfatizam a importância da prevenção e do diagnóstico precoce para um tratamento eficaz. O *Guia Beaba*, voltado para um público infantil e leigo, utiliza uma linguagem acessível e objetiva, destacando que o carcinoma pode surgir em diversos tecidos do corpo e alertando especificamente para a necessidade do uso de filtro solar como forma de prevenção contra o carcinoma de pele. Já a definição técnica do INCA, com uma abordagem mais detalhada, classifica o carcinoma in situ como o estágio inicial da doença, explicando que, nesse momento, as células cancerosas ainda não invadiram outras camadas do órgão de origem, o que possibilita maiores chances de cura se o tratamento for iniciado precocemente.

A principal diferença entre as duas definições está no nível de complexidade e no público-alvo. O *Guia Beaba* adota uma explicação simplificada e de fácil assimilação, utilizando um tom educativo e preventivo para conscientizar o leitor sobre um aspecto prático do carcinoma, especialmente o de pele. Em contrapartida, a definição do INCA insere a explicação em um contexto mais amplo e técnico, abordando a classificação do carcinoma in situ e sua evolução para um estágio invasivo, além de especificar que essa categorização não se aplica aos cânceres do sistema sanguíneo. Assim, enquanto o *Guia Beaba* busca tornar a informação acessível e engajar o público na prevenção, o INCA tem como objetivo fornecer um conhecimento mais aprofundado sobre a progressão da doença.

Dessa forma, as duas definições, apesar de suas diferenças na forma e no conteúdo, se complementam. A abordagem do *Guia Beaba* (2021) permite que crianças e familiares compreendam o conceito de carcinoma de maneira clara e objetiva, o que pode contribuir para a adoção de hábitos preventivos. Ao mesmo tempo, a definição técnica do INCA oferece informações mais detalhadas e específicas, úteis para profissionais da saúde e estudiosos da área oncológica. A coexistência dessas diferentes formas de abordagem é essencial para garantir que o conhecimento sobre o câncer seja disseminado de maneira

ampla e acessível, atendendo tanto a um público especializado quanto à população em geral.

Tabela 4 - Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Carcinoma

Letras	200
Sílabas	84
Palavras	41
Sentenças	2
Letras/palavra	4.9
Sílabas/palavra	2.0
Palavras/sentença	20.5
Palavras complexas	7 (17.1%)

Fonte: <https://legibilidade.com/>

A análise dos dados linguísticos do trecho avaliado revela aspectos importantes sobre sua estrutura e nível de complexidade. Com um total de 200 letras, 84 sílabas e 42 palavras distribuídas em três sentenças, é possível perceber uma construção textual relativamente densa. A média de 4,8 letras por palavra e 2,0 sílabas por palavra indica o uso de termos que, em sua maioria, possuem certa extensão, o que pode impactar a fluidez da leitura. Além disso, a média de 14 palavras por sentença sugere uma construção sintática que pode exigir maior esforço cognitivo para compreensão, uma vez que frases mais longas demandam maior capacidade de retenção da informação por parte do leitor.

Outro dado relevante é a presença de sete palavras complexas, representando 16,7% do total de palavras do trecho. Esse índice sugere um nível considerável de tecnicidade ou formalidade no texto, o que pode torná-lo menos acessível a leitores com menor familiaridade com o tema abordado. A complexidade do vocabulário pode ser um fator determinante na legibilidade e na capacidade de compreensão da mensagem, reforçando a necessidade de considerar o público-alvo ao elaborar um texto. Caso o objetivo seja a acessibilidade da informação, o uso de sinônimos mais simples ou a

fragmentação de sentenças poderia contribuir para uma leitura mais fluida e de fácil assimilação.

Dessa forma, os dados apontam que, embora o trecho analisado apresente uma estrutura coesa e informativa, sua complexidade pode limitar a compreensão para leitores menos habituados com termos técnicos. Isso demonstra a importância da adaptação linguística conforme o contexto e o público-alvo, garantindo que a informação seja não apenas precisa, mas também acessível e eficaz na sua transmissão.

Tabela 5 – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Carcinoma

Resultado: nível 12. Alta legibilidade.

Texto simples. Adequado para adolescentes entre 17 e 18 anos.

Métrica	Pontuação
Teste de facilidade de leitura de Flesch	57.2
Índice Gulpease	54.9
Nível de graduação de Flesch-Kincaid	10.7
Índice de nebulosidade de Gunning adaptado	13.3
Índice de legibilidade automatizado (ARI)	11.5
Índice de Coleman-Liau	11.3

Fonte: <https://legibilidade.com/>

A análise dos índices de legibilidade do texto revela um grau intermediário de facilidade de leitura, adequado para um público com escolaridade fundamental ou média. O **teste de facilidade de leitura de Flesch** apresentou um valor de **67.4**, o que sugere que a leitura é relativamente fácil, embora não completamente simplificada. Esse índice se alinha com o **Índice Gulpease**, que registrou **62.8**, reforçando a ideia de que o texto pode ser compreendido por leitores com um nível educacional médio, sem exigir conhecimento técnico avançado.

O **nível de graduação de Flesch-Kincaid** resultou em **7.8**, indicando que uma pessoa com aproximadamente oito anos de educação formal, o equivalente

ao final do ensino fundamental, seria capaz de compreender o conteúdo sem grandes dificuldades. No entanto, o **índice de nebulosidade de Gunning adaptado** ficou em **10.0**, sugerindo a presença de alguns termos ou construções que podem dificultar a leitura para leitores com menor nível de escolaridade. Esse resultado está em consonância com o **Índice de legibilidade automatizado (ARI)**, que obteve **8.1**, e com o **Índice de Coleman-Liau**, que marcou **10.2**, ambos indicando que o texto exige um nível de leitura correspondente ao ensino médio para ser plenamente compreendido.

Dessa forma, a análise dos índices demonstra que o texto é relativamente acessível, mas apresenta certas nuances que podem torná-lo mais difícil para leitores com baixa escolaridade. Enquanto alguns indicadores apontam para um nível de leitura próximo ao ensino fundamental, outros sugerem a necessidade de um grau mais avançado de compreensão textual. Isso evidencia um equilíbrio entre clareza e complexidade, o que pode ser positivo dependendo do público-alvo. No entanto, se o objetivo for garantir uma comunicação mais inclusiva, seria recomendável revisar o texto para reduzir a nebulosidade e aprimorar sua legibilidade, tornando-o mais acessível a um público ainda mais amplo.

A análise dos índices de leiturabilidade e legibilidade do termo *carcinoma* no *Guia Beaba* (2021) sugere que, embora o texto seja elaborado com o propósito de ser acessível e educativo, sua compreensão total pode não ser adequada para crianças mais novas, especialmente aquelas na faixa etária de 4 a 7 anos. Os índices analisados indicam que o nível de escolaridade necessário para a plena assimilação do conteúdo situa-se em torno do ensino fundamental, o que se alinha mais com crianças a partir de 8 a 12 anos. O *Guia Beaba* (2021), por sua proposta, utiliza uma linguagem simplificada e explicativa, buscando traduzir conceitos médicos complexos para um público infantil e seus familiares. No entanto, mesmo adotando um tom didático e exemplos práticos, como a recomendação do uso de filtro solar para prevenir o carcinoma de pele, o próprio conceito de câncer e sua terminologia ainda podem ser difíceis de compreender para crianças mais novas.

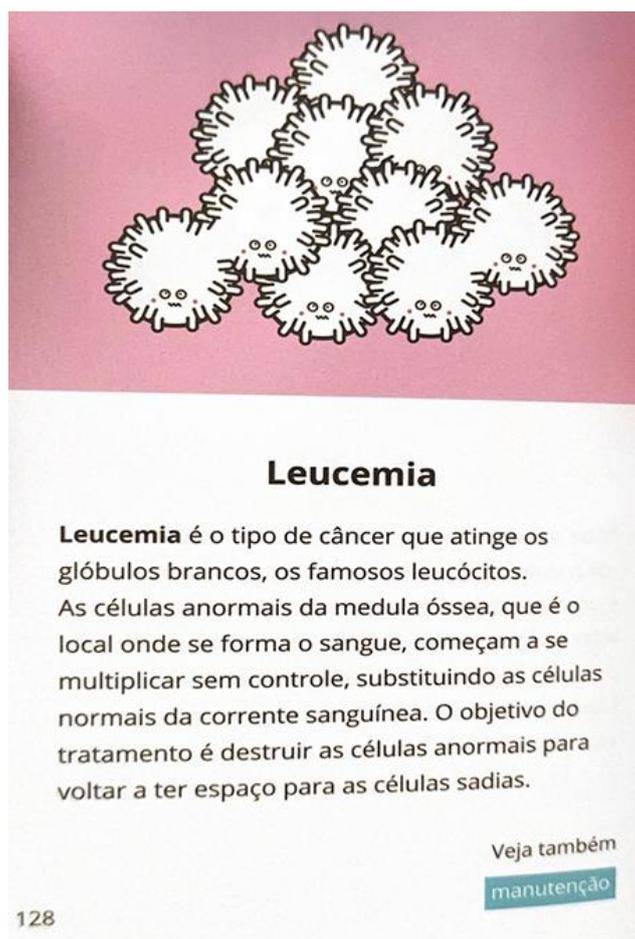
A presença de termos técnicos como carcinoma pode representar um desafio cognitivo para crianças menores, que ainda não possuem um repertório linguístico e científico desenvolvido o suficiente para interpretar palavras associadas a processos biológicos e médicos. O uso de frases curtas, linguagem

figurada e comparações mais próximas da realidade infantil ajudam a tornar o texto mais acessível, mas não eliminam totalmente a necessidade de uma mediação por parte de um adulto para garantir a correta assimilação do conteúdo. Além disso, os índices de leiturabilidade indicam que o texto exige um nível de escolaridade correspondente ao final do ensino fundamental para ser compreendido sem dificuldades, o que confirma que, embora seja possível transmitir a mensagem a crianças de 8 a 12 anos, aquelas de 4 a 7 anos podem precisar de apoio para entender plenamente o conceito.

5.2 LEUCEMIA

O *Guia Beaba* (2021) indica que “**Leucemia** é o tipo de câncer que atinge os glóbulos brancos, os famosos leucócitos. As células anormais da medula óssea, que é o local onde se forma o sangue, começam a se multiplicar sem controle, substituindo as células normais da corrente sanguínea. O objetivo do tratamento é destruir as células anormais para voltar a ter espaço para as células saudáveis”.

De acordo com o INCA, nomeia-se leucemia os cânceres das células sanguíneas da medula óssea, em sua maioria os glóbulos brancos e, geralmente, é de origem desconhecida.

Figura 8 - Verbetes publicado no *Guia Beaba* (2021) (página 128)

Fonte: <https://beaba.org/>

A leucemia, segundo o *Guia Beaba* (2021) e o Instituto Nacional de Câncer (INCA), é um tipo de câncer que afeta as células sanguíneas da medula óssea, especialmente os glóbulos brancos. Ambos destacam que a doença compromete a produção normal dessas células e que ocorre uma multiplicação descontrolada das células anormais. No entanto, há diferenças em suas definições. O *Guia Beaba* (2021) enfatiza o processo de substituição das células normais pelas anormais na corrente sanguínea e aponta o tratamento como meio para restabelecer o equilíbrio celular. Já o INCA apresenta uma definição mais ampla, ao afirmar que a leucemia abrange diferentes tipos de câncer das células sanguíneas da medula óssea e destaca que, geralmente, sua origem é desconhecida, enquanto o *Guia Beaba* (2021) não menciona essa incerteza quanto à causa. Assim, apesar de convergirem na descrição do impacto da doença no organismo, as duas fontes diferem na abordagem sobre a causa e no foco dado ao tratamento.

Tabela 6 - Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Leucemia

Letras	290
Sílabas	124
Palavras	60
Sentenças	3
Letras/palavra	4.8
Sílabas/palavra	2.1
Palavras/sentença	20.0
Palavras complexas	13 (21.7%)

Fonte: <https://legibilidade.com/>

Os dados apresentados fornecem uma análise quantitativa do texto em relação à sua estrutura linguística e complexidade. O número total de **290 letras** distribuídas entre **60 palavras** e **3 sentenças** indica um texto relativamente curto, mas com sentenças longas, como evidenciado pela média de **20 palavras por sentença**. Essa característica pode sugerir um nível maior de complexidade sintática, pois sentenças mais extensas tendem a exigir maior atenção do leitor para compreensão.

A métrica de **4.8 letras por palavra** e **2.1 sílabas por palavra** sugere um vocabulário de moderada complexidade, sendo que palavras com mais sílabas geralmente indicam um texto mais elaborado ou técnico. O percentual de **21.7% de palavras complexas** – aquelas que possuem três ou mais sílabas – reforça essa tendência, pois um índice acima de 20% normalmente aponta para um nível de leitura mais avançado.

O equilíbrio entre o número de sílabas e palavras, aliado à presença significativa de palavras complexas, indica que o texto pode exigir um nível de leitura mais elevado, sendo possivelmente mais acessível para leitores com maior familiaridade com o tema. Caso o objetivo fosse tornar o texto mais acessível, uma estratégia possível seria reduzir a extensão das sentenças e utilizar termos menos técnicos ou palavras de menor complexidade.

Tabela 7 – Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Leucemia

Resultado: nível 12. Alta legibilidade.

Texto simples. Adequado para adolescentes entre 17 e 18 anos.

Métrica	Pontuação
Teste de facilidade de leitura de Flesch	56.4
Índice Gulpease	55.7
Nível de graduação de Flesch-Kincaid	10.7
Índice de nebulosidade de Gunning adaptado	13.9
Índice de legibilidade automatizado (ARI)	11.0
Índice de Coleman-Liau	11.1

Fonte: <https://legibilidade.com/>

Os dados apresentados referem-se a diversas métricas de legibilidade que avaliam a facilidade de leitura do texto com base em fatores como comprimento das palavras, complexidade sintática e número de sílabas. A análise dessas métricas pode fornecer uma visão mais clara sobre o nível de dificuldade do texto e o público-alvo mais adequado.

O **Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (56.4)** indica que o texto possui um nível de legibilidade **moderado**, situando-se em uma faixa onde a leitura é considerada acessível para pessoas com ensino médio completo, mas podendo exigir um certo grau de concentração.

O **Índice Gulpease (55.7)**, que mede a legibilidade com base na quantidade de palavras e frases, apresenta um valor intermediário. Esse índice é mais usado na língua italiana, mas pode ser interpretado como indicando que o texto não é extremamente difícil, mas também não é de leitura simples.

O **Nível de Graduação de Flesch-Kincaid (10.7)** sugere que o texto exige um nível educacional equivalente ao **décimo ou décimo primeiro ano de escolaridade** (aproximadamente ensino médio nos Estados Unidos). Esse índice confirma que a compreensão do texto pode ser mais desafiadora para leitores com menor nível educacional.

O **Índice de Nebulosidade de Gunning adaptado (13.9)** reforça essa tendência, pois valores acima de 12 indicam que o texto contém frases longas e

palavras complexas, tornando a leitura mais difícil. Esse índice é frequentemente usado para avaliar textos jornalísticos e acadêmicos.

O **Índice de Legibilidade Automatizado (ARI) (11.0)** e o **Índice de Coleman-Liau (11.1)** apontam para um grau de dificuldade semelhante, exigindo um nível educacional ao redor do **décimo primeiro ano**. Ambos os índices consideram o tamanho das palavras e das frases para estimar a dificuldade do texto.

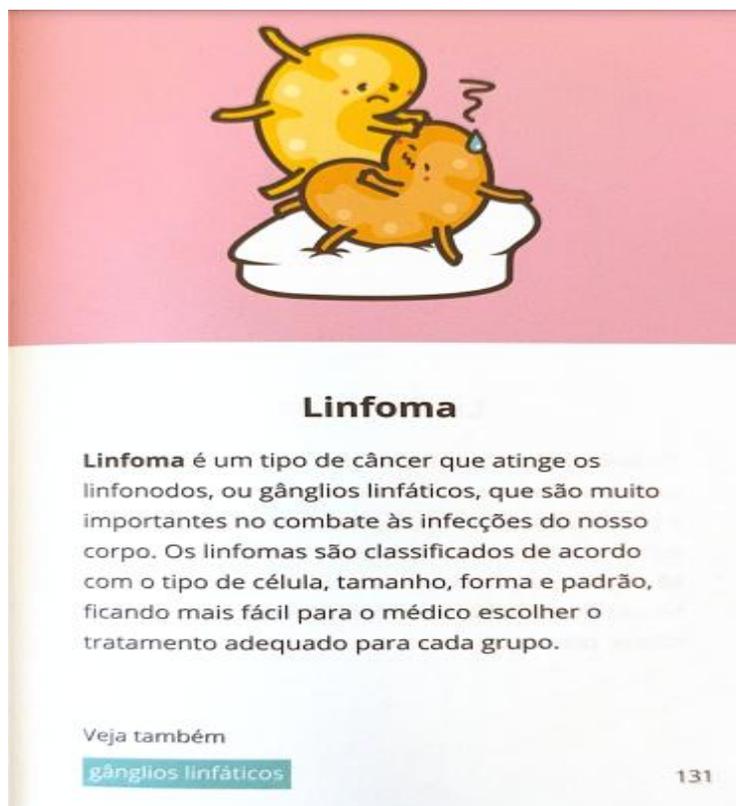
A análise da legibilidade e leiturabilidade do termo "leucemia" no *Guia Beaba* (2021) indica que o nível de complexidade do texto pode não ser totalmente acessível a crianças de 4 a 12 anos. Os índices de legibilidade, como o Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (56.4) e o Nível de Graduação de Flesch-Kincaid (10.7), sugerem que a compreensão do conteúdo exige um nível educacional equivalente ao ensino médio, o que ultrapassa a capacidade de leitura e interpretação esperada para crianças dessa faixa etária. Além disso, o índice de nebulosidade de Gunning (13.9) e a porcentagem de palavras complexas (21.7%) reforçam que o texto contém frases longas e termos de maior dificuldade, o que pode dificultar a assimilação por leitores mais jovens. A presença de palavras com mais sílabas e a média de 20 palavras por sentença também são fatores que tornam a leitura menos fluida para crianças em fase de alfabetização ou nos primeiros anos escolares. Embora o Guia Beaba tenha como proposta tornar os conceitos médicos mais compreensíveis, os dados sugerem que a explicação sobre leucemia pode necessitar de adaptações, como sentenças mais curtas, linguagem mais simples e termos mais acessíveis, para garantir que crianças de 4 a 12 anos possam compreender o conteúdo com maior facilidade.

5.3 LINFOMA

O *Guia Beaba* (2021) indica que "**Linfoma** é um tipo de câncer que atinge os linfonodos, ou gânglios linfáticos, que são muito importantes no combate às infecções do nosso corpo. Os linfomas são classificados de acordo com o tipo de célula, tamanho, forma e padrão, ficando mais fácil para o médico escolher o tratamento adequado para cada grupo".

De acordo com o INCA, Linfoma ou Doença de Hodgkin é um tipo de câncer que se origina no sistema linfático, conjunto composto por órgãos (linfonodos ou gânglios) e tecidos que produzem as células responsáveis pela imunidade e vasos que conduzem essas células através do corpo.

Figura 9 - Verbetes publicado no *Guia Beaba* (2021) (página 131)



Fonte: <https://beaba.org/>

As definições de linfoma apresentadas pelo *Guia Beaba* (2021) e pelo INCA possuem pontos comuns, mas também abordagens distintas. Ambas concordam ao definir o linfoma como um tipo de câncer que afeta diretamente o sistema linfático, especificamente destacando os linfonodos (ou gânglios linfáticos), estruturas importantes na resposta imunológica do organismo. Contudo, enquanto o *Guia Beaba* (2021) simplifica a definição e se concentra principalmente nos linfonodos, ressaltando que os linfomas são classificados conforme o tipo celular e suas características (tamanho, forma e padrão), com o objetivo prático de facilitar a escolha do tratamento, o INCA traz uma abordagem mais ampla. O INCA define o linfoma destacando todo o sistema linfático, descrevendo-o como composto por órgãos, tecidos produtores de células imunológicas e vasos que transportam essas células pelo corpo.

Além disso, o INCA menciona explicitamente a "Doença de Hodgkin" como exemplo ou sinônimo de linfoma, o que não aparece na definição do Guia Beaba. Em síntese, enquanto o Guia Beaba enfatiza aspectos práticos para compreensão e tratamento, a definição do INCA é mais abrangente, focada na descrição detalhada do sistema linfático e sua função imunológica.

Tabela 8 - Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Linfoma

Letras	253
Sílabas	109
Palavras	52
Sentenças	2
Letras/palavra	4.9
Sílabas/palavra	2.1
Palavras/sentença	26.0
Palavras complexas	8 (15.4%)

Fonte: <https://legibilidade.com/>

Os dados apresentados fornecem uma análise quantitativa da estrutura linguística do texto, permitindo avaliar seu nível de complexidade e legibilidade. Com um total de **253 letras**, **52 palavras** e apenas **2 sentenças**, percebe-se que o texto é relativamente curto, mas apresenta sentenças longas, com uma média de **26 palavras por sentença**. Esse fator pode indicar uma complexidade sintática elevada, já que períodos mais extensos tendem a exigir maior atenção e capacidade interpretativa do leitor.

A relação entre **letras por palavra (4.9)** e **sílabas por palavra (2.1)** sugere um vocabulário de dificuldade moderada, sendo que palavras com mais sílabas frequentemente tornam a leitura menos fluida, principalmente para leitores menos experientes. Além disso, o índice de **15.4% de palavras complexas**, ou seja, palavras com três ou mais sílabas, indica que o texto contém um número considerável de termos que podem demandar um nível de leitura mais avançado, ainda que não seja excessivamente técnico.

Com base nesses indicadores, o texto apresenta uma estrutura que pode dificultar a leitura para crianças ou leitores com menor familiaridade com o tema, especialmente devido à extensão das sentenças e à presença de palavras mais elaboradas. Caso o objetivo seja ampliar a acessibilidade do conteúdo, seria recomendável dividir as sentenças longas em períodos menores e substituir alguns termos mais complexos por sinônimos de uso mais comum. No entanto, se o público-alvo for composto por leitores com um nível educacional mais elevado, a estrutura atual pode ser considerada adequada.

Tabela 9 - Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Linfoma

Resultado: nível 14. Média legibilidade.

Dificuldade média. Pode ser bem compreendido por universitários.

Métrica	Pontuação
Teste de facilidade de leitura de Flesch	48.0
Índice Gulpease	51.9
Nível de graduação de Flesch-Kincaid	13.2
Índice de nebulosidade de Gunning adaptado	15.7
Índice de legibilidade automatizado (ARI)	13.8
Índice de Coleman-Liau	11.5

Fonte: <https://legibilidade.com/>

Os índices de legibilidade apresentados sugerem que o texto possui um nível de dificuldade relativamente alto, exigindo um grau educacional mais avançado para ser plenamente compreendido. O **Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (48.0)** indica que a leitura do texto é considerada **difícil**, acessível principalmente para pessoas com pelo menos ensino médio completo ou nível superior. Esse valor sugere que o texto pode não ser facilmente compreendido por leitores com pouca experiência ou crianças.

O **Índice Gulpease (51.9)** reforça essa análise, pois esse valor indica que a legibilidade do texto é moderada a difícil, dependendo do público-alvo. Embora

esse índice seja mais comumente utilizado para a língua italiana, ele pode ser interpretado de forma semelhante ao Flesch, indicando que o texto não é de leitura simples.

O **Nível de Graduação de Flesch-Kincaid (13.2)** revela que o texto exige um nível educacional equivalente ao **13º ano de escolaridade**, o que corresponde a um nível de leitura típico do **primeiro ano do ensino superior**. Esse dado evidencia que o conteúdo pode ser desafiador para leitores que ainda não atingiram esse nível de formação.

O **Índice de Nebulosidade de Gunning (15.7)** aponta que o texto contém frases longas e palavras complexas, tornando-o mais difícil de ler. Valores acima de 12 nesse índice geralmente indicam textos desafiadores, normalmente encontrados em materiais acadêmicos e textos técnicos.

Os índices **Automatizado de Legibilidade (ARI) (13.8)** e **Coleman-Liau (11.5)** confirmam essa tendência, pois ambos indicam que o nível de leitura exigido é próximo ao final do ensino médio ou início do ensino superior. Esses índices levam em conta a média de caracteres por palavra e o número de palavras por sentença, sugerindo que a estrutura do texto contribui para sua complexidade.

A análise da legibilidade e leiturabilidade do termo "linfoma" no *Guia Beaba* (2021) indica que o nível de complexidade do texto pode não ser adequado para crianças de 4 a 12 anos. Os índices de legibilidade, como o Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (48.0), classificam o texto como difícil, exigindo um nível educacional mais avançado para sua compreensão. O nível de graduação de Flesch-Kincaid (13.2) sugere que o leitor ideal estaria no primeiro ano do ensino superior, o que está muito além da capacidade de leitura esperada para crianças nessa faixa etária. Além disso, o índice de nebulosidade de Gunning (15.7) e a presença de sentenças longas, com média de 26 palavras por sentença, reforçam a complexidade estrutural do texto, tornando sua leitura mais desafiadora. O percentual de palavras complexas (15.4%) e a média de 2.1 sílabas por palavra indicam que o vocabulário empregado contém termos de difícil assimilação para leitores jovens, especialmente aqueles ainda em fase de alfabetização.

Considerando esses fatores, a explicação sobre linfoma no *Guia Beaba* (2021) pode necessitar de adaptações para ser compreendida por crianças entre

4 e 12 anos, como a redução do tamanho das sentenças, o uso de palavras mais simples e a inclusão de elementos didáticos, como metáforas, exemplos do cotidiano e ilustrações, que possam facilitar a compreensão. Caso o objetivo seja tornar a informação mais acessível para esse público, a reformulação da linguagem seria essencial para garantir que o conceito seja absorvido de forma clara e didática.

5.4 SARCOMA

O *Guia Beaba* (2021) indica que “**Sarcoma** é um tipo de câncer que afeta tecidos conjuntivos, assim como nervos, músculos, articulações, ossos ou vasos sanguíneos. Ele pode aparecer em qualquer parte do corpo, em especial no interior dos membros. O tratamento pode incluir cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Tudo para deixar você saudável de novo!”

De acordo com o INCA, o sarcoma de Ewing é o segundo tumor ósseo mais frequente na infância e adolescência. Trata-se de um câncer altamente agressivo, e pode também surgir em tecidos de partes moles (músculos, cartilagens).

Figura 10 - Verbete publicado no Guia Beaba (página 192)



Fonte: <https://beaba.org/>

O *Guia Beaba* (2021) define o sarcoma como um tipo de câncer que afeta tecidos conjuntivos, incluindo nervos, músculos, articulações, ossos e vasos sanguíneos, podendo surgir em qualquer parte do corpo, especialmente nos membros. O tratamento envolve cirurgia, quimioterapia e radioterapia, com foco na recuperação do paciente. Já o INCA descreve especificamente o sarcoma de Ewing, classificando-o como o segundo tumor ósseo mais comum na infância e adolescência, destacando sua alta agressividade e a possibilidade de surgir também em tecidos moles, como músculos e cartilagens. Ambas as definições coincidem ao indicar que o sarcoma pode acometer diferentes tipos de tecidos e afetar músculos, ossos e outras estruturas. No entanto, o *Guia Beaba* (2021) traz uma visão mais geral sobre a doença e seu tratamento, enquanto o INCA foca em um tipo específico de sarcoma, ressaltando sua agressividade e predominância em jovens.

Tabela 10 - Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Sarcoma

Letras	260
Sílabas	111
Palavras	48
Sentenças	4
Letras/palavra	5.4
Sílabas/palavra	2.3
Palavras/sentença	12.0
Palavras complexas	13 (27.1%)

Fonte: <https://legibilidade.com/>

Os dados apresentados fornecem uma visão detalhada sobre as características linguísticas e estruturais de um determinado texto. A análise pode ser feita considerando aspectos quantitativos e qualitativos da complexidade textual.

O texto contém **260 letras**, distribuídas em **48 palavras** e **4 sentenças**, o que resulta em uma média de **5,4 letras por palavra**. Esse valor indica que as palavras utilizadas são relativamente longas, o que pode aumentar a complexidade da leitura.

Além disso, a presença de **111 sílabas** no total significa que cada palavra possui, em média, **2,3 sílabas**, sugerindo um vocabulário com termos que não são exclusivamente monossilábicos, podendo incluir palavras mais elaboradas e possivelmente técnicas.

A relação entre palavras e sentenças mostra que há **12 palavras por sentença**, indicando que o texto tende a apresentar sentenças relativamente longas. Sentenças mais extensas podem exigir maior esforço cognitivo do leitor, especialmente se houver estruturas sintáticas complexas.

Outro ponto relevante é a presença de **13 palavras complexas**, que representam **27,1% do total**. Considera-se palavra complexa aquela que possui três ou mais sílabas, o que pode dificultar a compreensão para leitores com menor familiaridade com o tema ou com menor fluência na leitura.

Tabela 11 - Plataforma digital Análise de legibilidade textual – Sarcoma

Resultado: nível 11. Alta legibilidade.

Texto simples. Adequado para adolescentes entre 16 e 17 anos.

Métrica	Pontuação
Teste de facilidade de leitura de Flesch	47.0
Índice Gulpease	59.8
Nível de graduação de Flesch-Kincaid	10.4
Índice de nebulosidade de Gunning adaptado	11.0
Índice de legibilidade automatizado (ARI)	10.2
Índice de Coleman-Liau	13.5

Fonte: <https://legibilidade.com/>

Os dados indicam um nível de dificuldade moderado a alto na leitura do texto. O **Teste de Facilidade de Leitura de Flesch**, com um valor de **47,0**, sugere que o texto exige um nível de leitura intermediário a avançado, sendo adequado para leitores a partir do ensino médio. O **Índice Gulpease**, com **59,8**, confirma essa tendência, indicando que a compreensão pode ser desafiadora para leitores com menor fluência.

O **Nível de Graduação de Flesch-Kincaid (10,4)**, o **Índice de Nebulosidade de Gunning Adaptado (11,0)** e o **Índice de Legibilidade Automatizado (ARI) (10,2)** apontam que o texto está adequado para um público com, pelo menos, o equivalente ao ensino médio ou início do ensino superior. O **Índice de Coleman-Liau**, com um valor mais elevado de **13,5**, sugere que o vocabulário e a estrutura sintática do texto exigem um nível de escolaridade ainda mais avançado, possivelmente universitário.

No geral, a análise dos índices confirma que o texto pode ser desafiador para leitores menos experientes, contendo vocabulário complexo, frases longas e maior densidade de informação, sendo mais adequado para um público acadêmico ou técnico.

A análise dos índices de legibilidade e leiturabilidade indica que o termo "sarcoma", conforme apresentado no Guia Beaba, pode não ser totalmente acessível para crianças entre 4 e 12 anos de idade. Os dados apontam para um nível de complexidade textual moderado a alto, com um índice de facilidade de leitura de Flesch em 47,0 e outros indicadores, como o nível de graduação de Flesch-Kincaid (10,4) e o índice de Coleman-Liau (13,5), sugerindo que o texto é mais adequado para leitores com, pelo menos, ensino médio ou início do ensino superior.

A estrutura das frases, a presença de palavras longas e a porcentagem significativa de termos complexos (27,1%) podem dificultar a compreensão para crianças menores, especialmente aquelas ainda em fase de alfabetização. Embora o Guia Beaba tenha a proposta de tornar o tema mais acessível, a densidade de informações e o vocabulário técnico podem representar um obstáculo para leitores mais jovens, exigindo mediação por um adulto ou a reformulação do conteúdo em linguagem ainda mais simples, com explicações mais diretas e exemplos concretos.

Dessa forma, apesar do esforço na abordagem do tema, o grau de legibilidade e leiturabilidade sugere que o material pode ser mais compreensível para crianças mais próximas dos 12 anos, enquanto as mais novas podem encontrar dificuldades para assimilar plenamente o significado do termo e das explicações associadas.

5.5 ANÁLISE COMPARATIVA DOS DADOS

A análise comparativa dos dados sobre os tipos de câncer apresentados no *Guia Beaba* (2021) permite compreender o nível de acessibilidade da informação para crianças de 4 a 12 anos. Os *termos carcinoma, leucemia, linfoma e sarcoma* são descritos com a intenção de simplificar conceitos médicos, tornando-os mais acessíveis a um público infantil. No entanto, uma avaliação da legibilidade e leiturabilidade dos textos revela desafios na adequação do material a essa faixa etária.

- **Carcinoma**

O *Guia Beaba* (2021) define carcinoma como o tipo mais comum de câncer nos seres humanos, podendo surgir em diversos tecidos e associando sua prevenção à proteção contra o sol. A análise de legibilidade indica um nível de dificuldade moderado, adequado para leitores do ensino fundamental e médio.

O Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (67.4) sugere que a leitura é relativamente fácil, embora não simplificada o suficiente para crianças mais jovens. O vocabulário técnico, como "carcinoma in situ" e "câncer invasivo", pode exigir a mediação de um adulto para uma compreensão completa.

- **Leucemia**

Descrita no *Guia Beaba* (2021) como um câncer que afeta os glóbulos brancos e a medula óssea, a leucemia é explicada de maneira mais objetiva. No entanto, a análise de leiturabilidade indica que a compreensão plena do texto exige um nível educacional equivalente ao ensino médio. O Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (56.4) posiciona o texto em um grau de dificuldade médio, com frases longas e uma alta proporção de palavras complexas (21.7%).

Assim, crianças menores podem encontrar dificuldades na compreensão do conceito, sendo necessária adaptação para uma linguagem mais acessível.

- **Linfoma**

O *Guia Beaba* (2021) descreve linfoma como um câncer que afeta os linfonodos e detalha a classificação dos diferentes tipos, sem aprofundar a função do sistema linfático. No entanto, a análise de legibilidade indica que o

texto é de alta complexidade, com índices de legibilidade como o Teste de Facilidade de Leitura de Flesch (48.0), que classifica o texto como difícil, e o Nível de Graduação de Flesch-Kincaid (13.2), sugerindo que o conteúdo é mais adequado para leitores do ensino superior.

A média de 26 palavras por sentença e a presença de termos técnicos dificultam sua compreensão por crianças mais novas, sendo necessária uma reformulação significativa para se adequar à faixa etária pretendida.

- **Sarcoma**

Definido pelo *Guia Beaba* (2021) como um câncer que afeta tecidos conjuntivos, o sarcoma é abordado de maneira mais generalista, sem detalhamento excessivo sobre suas variantes. No entanto, a análise de legibilidade aponta dificuldades para leitores jovens. O índice de Facilidade de Leitura de Flesch (47.0) sugere que o texto é complexo, com um vocabulário avançado e uma alta proporção de palavras complexas (27.1%).

Além disso, o índice de Coleman-Liau (13.5) aponta que a compreensão do texto requer um nível educacional equivalente ao ensino superior, tornando sua leitura inadequada para crianças menores sem um acompanhamento adulto.

A verificação dos quatro tipos de câncer abordados pelo *Guia Beaba* (2021) revela que, apesar da intencionalidade de tornar os conceitos médicos mais acessíveis, os níveis de legibilidade indicam que o material pode não ser totalmente adequado para crianças de 4 a 12 anos. Os textos apresentam frases longas, vocabulário técnico e um grau de nebulosidade textual que pode dificultar a compreensão por leitores na fase de alfabetização ou primeiros anos escolares. Crianças mais próximas dos 12 anos podem assimilar melhor o conteúdo, mas as menores provavelmente necessitarão da mediação de um adulto para interpretar os conceitos apresentados.

Dessa forma, para que o *Guia Beaba* (2021) realmente alcance o público infantil proposto, seria recomendável realizar adaptações textuais, como a simplificação do vocabulário, a fragmentação de sentenças longas e a inclusão de exemplos concretos e comparativos que facilitam a compreensão do tema. Além disso, recursos visuais, como ilustrações explicativas, podem ser fundamentais para complementar a informação e torná-la mais acessível às crianças.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como objetivo geral analisar os verbetes da categoria DIAGNÓSTICO do Guia Beaba do Câncer (2021), buscando verificar se esses termos possuem um nível de leitura e legibilidade adequados para serem compreendidos por crianças de 4 a 12 anos. Esse objetivo foi plenamente alcançado por meio da aplicação de métodos de análise textual, que permitiram identificar dificuldades de compreensão dos termos presentes no guia, apontando para a necessidade de adequação da linguagem utilizada.

Os objetivos específicos também foram atingidos ao longo do estudo. Inicialmente, identificamos os verbetes que compõem a categoria DIAGNÓSTICO no Guia Beaba, organizando-os a partir dos tipos de câncer, conforme a classificação de Vieira (2016). Em seguida, descrevemos o nível de legibilidade e acessibilidade terminológica dos verbetes, por meio de análises quantitativas e qualitativas, evidenciando as barreiras de compreensão encontradas pelo público infantil.

O problema central da pesquisa consistiu em investigar se os verbetes do Guia Beaba apresentam um grau de leitura e legibilidade condizente com o público-alvo. Para isso, partimos da hipótese de que os termos, por não terem sido elaborados sob uma perspectiva terminográfica cientificamente fundamentada, apresentariam dificuldades de compreensão para crianças de 4 a 12 anos. Os resultados confirmaram essa hipótese, demonstrando que a estrutura textual e terminológica dos verbetes precisa ser ajustada para garantir a compreensão por esse público.

A pesquisa trouxe uma significativa contribuição teórico-metodológica ao combinar os pressupostos da Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT) com análises de leitura e legibilidade aplicadas à saúde infantil. Essa abordagem inovadora permitiu não apenas um diagnóstico da compreensão textual do guia, mas também a proposição de estratégias para aprimorar a acessibilidade da informação médica voltada ao público infantojuvenil.

O resumo dos resultados obtidos revela que os verbetes analisados contêm barreiras linguísticas que dificultam sua compreensão por crianças, sendo mais acessíveis para adolescentes. Isso se deve ao uso de terminologias técnicas que, apesar de simplificadas, ainda apresentam estrutura complexa

para o público infantil. Os índices de legibilidade e leiturabilidade obtidos reforçam essa constatação, indicando que o material, apesar de didaticamente estruturado, não atende plenamente ao seu objetivo de tornar a informação sobre câncer pediátrico acessível a todas as crianças.

A relevância social da pesquisa se manifesta na contribuição para o letramento em saúde, garantindo que crianças diagnosticadas com câncer e suas famílias tenham acesso a informações compreensíveis sobre a doença e o tratamento. Isso pode impactar positivamente a adesão ao tratamento e o bem-estar emocional dos pacientes, reduzindo a ansiedade e o medo decorrentes da falta de compreensão do diagnóstico.

No âmbito acadêmico, a pesquisa se destaca por integrar estudos terminológicos e de letramento em saúde, contribuindo para o campo da Acessibilidade Textual e Terminológica. Além disso, abre caminhos para futuras investigações sobre a construção de materiais educativos em saúde voltados para públicos diversos, promovendo uma comunicação mais eficaz entre profissionais da saúde e pacientes.

Para a continuidade desta pesquisa no Doutorado, sugere-se o aprofundamento da análise de acessibilidade terminológica em outros materiais informativos da saúde infantil, bem como a proposição de diretrizes para a elaboração de materiais com linguagem mais acessível. Também seria relevante investigar o impacto da reformulação de textos em materiais médicos sobre o entendimento e a participação ativa de crianças e adolescentes em seus tratamentos. Essas possibilidades abrem espaço para uma pesquisa aplicada, com implicações diretas na melhoria da qualidade da informação em saúde e na inclusão de públicos vulneráveis na comunicação médica.

REFERÊNCIAS

ALMENDRO, O.; ORDOVÁS, R. **Comunicación oral en la consulta**. In: Basagoiti, I.(coord.). *A Alfabetización en salud: de la información a la acción*. Valência: Ítaca, p.205-218. 2012. <http://www.salupedia.org/alfabetizacion/>.

ALT. **Análise de Legibilidade Textual**. 2021. Disponível em <https://legibilidade.com>. Acesso em 16/06/2023.

AMARAL, M. **Efeitos de uma intervenção comportamental com crianças durante injeção intramuscular para quimioterapia**. Dissertação de Mestrado. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. 2010.

BALLONE, G. J. **Medicina paliativa e qualidade de vida**. 2002. Disponível em: <<http://gballone.sites.uol.com.br/psicossomatica/paliativa1.html>>. Acesso em: 26/10/2022.

BASTIANETTO, Patrícia C. **Legibilidade e argumentação em textos traduzidos**: estudo de sete traduções da obra *Dos delitos e das penas*, de Cesare Beccaria. 2004. 300 f. Tese (Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo, 2004.

BEABA DO CÂNCER: **Guia rápido do que você precisa saber sobre câncer**. Organização Simone Lehwess Mozzilli. 3ª ed. – São Paulo: Instituto Beaba, 2021.

BEABA. **Guia Beaba do Câncer**. Disponível em: <https://beaba.org/>. Acesso em 10/06/2021.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei 8.069/90. São Paulo, Atlas, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional do Câncer**. 2014, 2019, 2020, 2022.

CABRÉ, M. T. **La terminología: representación y comunicación: elementos para una teoría de base comunicativa y outros artículos**. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 1999.

CAMPOS, M. P. O. et al. **Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão**. *Revista Associação Medicina Brasileira*, v.57, n.2, mar – abr, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50104-42302011000200021>. Acesso em: 14/11/2022.

CASTILLO E.; CHELSA C. A. **Vivendo com o câncer de um (a) filho (a)**. Colombia Médica. 2003. Disponível em:

<https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/268>.
Acesso em: 22/11/2022.

Considerações gerais sobre o câncer – **Versão Manual Saúde para a Família** – MSD - Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/c%C3%A2ncer/considera%C3%A7%C3%B5es-gerais-sobre-o-c%C3%A2ncer/considera%C3%A7%C3%B5es-gerais-sobre-o-c%C3%A2ncer>.
Acesso em: 22 de março de 2023.

CORRÊA, B. A. **Elaboração de um manual de orientação a pais de crianças em tratamento oncológico**. Dissertação de Mestrado. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. 2014.

CORRÊA, B. A.; SOARES, M. R. Z. **Enfrentando o tratamento oncológico: um guia para pais de crianças com câncer**. Londrina. 2014.

COSTA, M. C. C.; TEIXEIRA, L. A. **As campanhas educativas contra o câncer**. Hist. cienc. Saúde - Manguinhos vol. 17 supl.1. jul, Rio de Janeiro ,2010. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50104-59702010000500013>. Acesso em: 25/10/2022.

DECAT, C. S.; ARAUJO, T. C. C. F. **Psico-oncologia: apontamentos sobre a evolução histórica de um campo interdisciplinar**. Brasília Médica, Brasília, v. 47, n. 1, p. 93-99, abr. 2010.

DUBAY, William H. **Os princípios da legibilidade**. 2004. Disponível em: www.impactinformation.com. Acesso em: 22 de março 2023.

DUBAY, W. H. **Smart Language: Readers, Readability, and the Grading of Text**. Costa Mesa, CA: Impact Information, 2007.

DUBAY, W. H. **The Principles of Readability**. Costa Mesa, CA: Impact Information, 2004.

DUBAY, W. H (Ed.). **Unlocking Language: The Classic Readability Studies**. Costa Mesa, CA: Impact Information, 2007.

FEITOSA, R. C. L.; PONTES, E. R. J. C. **Levantamento dos hábitos de vida e fatores associados à ocorrência de câncer de tabagistas do município de Sidrolândia** (MS, Brasil). 2011. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51413-81232011000200024>. Acesso em: 25/10/2022.

FINATTO, M. J. B. **Complexidade textual em artigos científicos: contribuições para o estudo do texto científico em português**. Organon, Porto Alegre – RS, v. 25, n. 50, p. 67-100, jan-jun. 2011.

FINATTO, M. J. B.; EVERS, A.; STEFANI, M. **Letramento científico e simplificação textual: o papel do tradutor no acesso ao conhecimento científico**. Letras, Santa Maria, v. 26, n. 52, p. 135-158, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/25328>. Acesso em: 16 de março de 2023.

FINATTO, M. J. B.; PARAGUASSU, L. B. (Organizadoras). **Acessibilidade textual e terminológica**. Uberlândia: EDUFU, 2022. (Série E - Classe: Acessibilidade Textual).

FINATTO, M. J. B. **Acessibilidade Textual e Terminológica: um novo tópico de pesquisas em Terminologia no Brasil**. In: RAZKY, A.; OLIVEIRA, M. B.; LIMA, A. F. (Orgs.). **Estudos Geossociolinguísticos do Português Brasileiro**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020, v. 2, p. 139-168.

FULGÊNCIO, L.; LIBERATO, Y. **A leitura na escola**. São Paulo: Contexto, 1996.

FULGÊNCIO, L.; LIBERATO, Y. **Como facilitar a leitura**. São Paulo: Contexto, 1992.

FULGÊNCIO, L.; LIBERATO, Y. **É possível facilitar a leitura: um guia para escrever claro**. São Paulo: Contexto, 2007.

GELABERT M.A.; FORTUNY ORGANS, B. Es possible una nova comunicació entre metge i malalt?. **Llengua, Societat i Comunicació**, 10, 6-13. 2012.

GLEICE Carvalho de Lima Moreno, MARCO P. M. de Souza, NELSON Hein, ADRIANA Kroenke Hein. **ALT: um software para análise de legibilidade de textos em Língua Portuguesa**. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2203.12135>. Acesso em: 12/12/2022.

GUIMARÃES, E. C. **Programa de orientação para professores para reinserção escolar de alunos com câncer**. Dissertação de Mestrado. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. 2013.

GUTIERREZ, M. G. R. et al. **O ensino da cancerologia na enfermagem no Brasil e a contribuição da escola paulista de enfermagem** – Universidade Federal de São Paulo. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v18n4/12.pdf>>. Acesso em: 20/10/2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Protocolo de diagnóstico precoce para oncologia pediátrica**. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//protocolo-de-diagnostico-precoce-do-cancer-pediatico.pdf>. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. 2. ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro: Inca, 2022.

ISQUERDO, A. N. (Org.); FINATTO, M. J. B. (Org.). **As Ciências do Léxico, Lexicologia, Lexicografia, Terminologia**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. v. 01. 624 p.

JOHNSON, A.; SANDFORD, J. **Written and verbal information versus verbal information only for patients being discharged from acute hospital settings to home: systematic review**. *Health education research*, 20(4), 423–429. 2005. <https://doi.org/10.1093/her/cyg141>.

KESSELS, R. P. **Patients' memory for medical information**. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(5), 219–222. 2003. <https://doi.org/10.1258/jrsm.96.5.219>.

KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.

LIBERATO, Y; FULGÊNCIO, L. **Como facilitar a leitura**. São Paulo: Contexto, 2000.

LIBERATO, Y; FULGÊNCIO, L. **É possível Facilitar a Leitura: um guia para escrever claro**. São Paulo: Contexto, 2010.

MANCUSO, J. M. **Health literacy: a concept/dimensional analysis**. *Nurs Health Sci*, 10 (3), 248- 255. 2008.

MARTINS, F. C. B. **Elaboração de guia para cuidadores de pacientes em tratamento oncológico**. Dissertação de Mestrado. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. 2017.

MENDONÇA, G. A. S. **Câncer na população feminina brasileira**. *Revista Saúde Pública*, v. 27, n.1, fev, São Paulo, 1993. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arteex&pid=50034-89101993000100011&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 18/10/2022.

MONTALT, V.; GARCÍA-IZQUIERDO, I. **¿Informar o comunicar?** Algunos temas emergentes en comunicación para pacientes. *Panace@*, 17(44), 81-84. 2016.

MOZZILLI, S. L., SALVETTI, M. G., ANDRADE, V. R., & SILVA-RODRIGUES, F. M. **Guia Beabá do Câncer: Validação de Livro Educativo para Crianças, Famílias e Profissionais de Saúde**. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 70(4), 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n4.4982>>. Acesso em 17/01/2025.

ONCOGUIA. **Portal Oncoguia**. 2009. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/>. Acesso em: 23/12/2022.

PERINI, Mário A. **Tópicos discursivos e legibilidade**. In: PERINI, M.A. (coord.) **Definição linguística da legibilidade**. Belo Horizonte, Lê, 2003.

POLONIO, M. L. T.; PERES, F. **Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira**. Caderno Saúde Pública, v.25, n.8, Ago, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em:< <http://www.scielo.org/scielo.php?script=arttext&pid=50102-311x2009000800002>> Acesso em: 20/10/2022.

PORTULAN CLARIN. Disponível em: <https://portulanclarin.net/workbench/lx-quantitative/>. Acesso em 10/06/2023.

RESENDE, Nair Rodrigues. **A legibilidade nos textos traduzidos: metáfora e léxico em García Márquez**. 2012. 131 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

ROCHA, Vânia. **Do caranguejo vermelho ao cristo cor-de-rosa: as campanhas educativas para a prevenção do câncer no Brasil**. Hist. cienc. Saúde - Manguinhos, v.17, supl.1, jul, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50104-59702010000500015>. Acesso em: 23/10/2022.

RODRIGUES, H.F; MACHADO, L.S; VALENÇA, A.M.G. **Definição e Aplicação de um Modelo de Processo para o Desenvolvimento de Serious Games na Área de Saúde** . IN: Anais do X Workshop de Informática Médica; 2010.

RODRIGUES, K. E; CAMARGO, B. Diagnóstico precoce do câncer infantil: responsabilidade de todos. **Revista Associação Médica Brasileira**, v 49, n.1, p. 29-34, 2003.

SILVA, R. S. **Diagramação: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa**. São Paulo: Summus Editorial, 1985.

SILVA G.M.; TELES S.S.; VALLE E.R.M. **Estudo sobre as publicações brasileiras relacionadas a aspectos psicossociais do câncer infantil - período de 1998 a 2004**. Revista Brasileira de Cancerologia. 2005. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1953>. Acesso em: 14/11/2022.

SOARES, M. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade**, Campinas, v.23, n. 81. 2012.

SOUSA, M. **Guia de Métodos para o uso das Fontes de PC**. 2002.

STREET, Brian V. **Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2014.

TEIXEIRA, L. C. **Implicações subjetivas e sociais do câncer de boca: considerações psicanalíticas**. Arquivos Brasileiros de Psicologia, São Paulo, v. 61, n. 2, p. 1-12, ago. 2009.

TEMMERMANN, Rita. **Socio-cognitive terminology theory**. I: CABRÉ, M. T; FELIU, J. Terminología y cognición II Simposio Internacional de terminologia Barcelona Universitat Pompeu Fabra, IULA, julio 1999. Barcelona: IULA, Universitat Pompeu Fabra. p.75-92. 2001.

TEMMERMAN, Rita. **Teoria Sociocognitiva da Terminologia**. In: Cadernos de tradução, n.17, p. 31-50. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

TEMMERMANN, Rita. **Towards new ways of Terminologia. Description. The Sociocognitive Approach**. Amsterdam: Benjamins. 2000.

VIEIRA, Sabas Carlos. **Oncologia básica para profissionais de saúde**. Teresina: EDUFPI, 2016.

YAMAGUCHI, N. H. **O câncer na visão da oncologia**. In: CARVALHO, M. M. M. J. (Coord.) Introdução à psiconcologia. Campinas: Livro Pleno, 2002. cap. 1, p. 21-32

WENGER, E.; McDERMOTT, R.; SNYDER, W. **Cultivating Communities of Practice**. Harvard Business School Press. 2002.

WÜSTER, Eugen. **Introducción a la Teoria General de la Terminología y a la Lexicografia Terminológica**. Trad. de Anne-Cécile Nokerman. Barcelona: Institut Universitari de Linguística Aplicada / Universitat Pompeu Fabra, 1998 [1979].