



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

IANE XIMENES TEIXEIRA

**TEORIA DE SITUAÇÃO ESPECÍFICA E ANÁLISE DE CONTEÚDO DO
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM NUTRIÇÃO DESEQUILIBRADA: MENOR DO
QUE AS NECESSIDADES CORPORAIS EM CRIANÇAS COM CÂNCER**

FORTALEZA

2020

IANE XIMENES TEIXEIRA

TEORIA DE SITUAÇÃO ESPECÍFICA E ANÁLISE DE CONTEÚDO DO
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM NUTRIÇÃO DESEQUILIBRADA: MENOR DO
QUE AS NECESSIDADES CORPORAIS EM CRIANÇAS COM CÂNCER

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde. Linha de pesquisa: Enfermagem no Processo de Cuidar na Promoção da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

T266t Teixeira, Iane Ximenes.
TEORIA DE SITUAÇÃO ESPECÍFICA E ANÁLISE DE CONTEÚDO DO DIAGNÓSTICO DE
ENFERMAGEM NUTRIÇÃO DESEQUILIBRADA: MENOR DO QUE AS NECESSIDADES
CORPORAIS EM CRIANÇAS COM CÂNCER / Iane Ximenes Teixeira. – 2020.
170 f. : il.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e
Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2020.
Orientação: Prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes.

1. Diagnóstico de Enfermagem. 2. Estudo de Validação. 3. Desnutrição. 4. Oncologia. 5. Criança. I. Título.
CDD 610.73

IANE XIMENES TEIXEIRA

TEORIA DE SITUAÇÃO ESPECÍFICA E ANÁLISE DE CONTEÚDO DO
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM NUTRIÇÃO DESEQUILIBRADA: MENOR DO
QUE AS NECESSIDADES CORPORAIS EM CRIANÇAS COM CÂNCER

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Aprovado em: 18 / 12 / 2020 .

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Lívia Maia Pascoal
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Dra. Nirla Gomes Guedes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Ana Railka de Souza Oliveira Kumakura
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Enf. Dra. Beatriz Amorim Beltrão
Complexo Hospitalar UFC/ EBSERH

A Deus.

Aos meus pais, Arteiro e Teresa.

Ao meu esposo e a minha filha, Willian e Isadora.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Marcos, pela paciência, pelo zelo, pelos ensinamentos, não apenas na ciência da enfermagem. Com ele aprendi que a pesquisa deve ter um método robusto para possibilitar resultados confiáveis, e que para isso, a etapa de planejamento é primordial. Além disso, aprendi que docência é mais que ensinar, diz respeito a um ser humano capaz de influenciar outro ser humano, o que exige muito esforço, preparo, conhecimento, pesquisa, tempo e dedicação, mais ainda, que requer compromisso e comprometimento. Finalmente, obrigada por acreditar que eu chegaria até aqui, eu não conseguiria sem você!

À minha amiga Larissa Castelo, uma amiga-irmã que conheci na faculdade, aquela com quem partilho meus maiores desafios e alegrias, e que, ao entrar na vida acadêmica me fez acreditar que eu também era capaz. Sua amizade me engrandece!

Ao meu esposo Willian, pelo amor, companheirismo, paciência e incentivo constante, nunca deixando de acreditar que eu poderia chegar até aqui. Você foi essencial para essa conquista!

À minha filha Isadora, por me ensinar que há tempo para tudo e por ser minha fonte de inspiração diária para buscar um mundo melhor.

À Rayza Yanne, pelo apoio nesses últimos anos e por tamanho cuidado com minha filha, dificilmente eu conseguiria seguir com meus estudos tranquila se não fosse você.

Aos colegas de doutorado, em especial as amigas Marília e Tânia, pela partilha de conhecimentos e por todo o companheirismo. Essa caminhada se mais tornou leve junto a vocês!

Aos meus pais, Arteiro e Teresa, por serem meus pilares, referências de integridade, perseverança e amor. Devo a vocês a enfermeira que sou hoje!

Aos meus irmãos Taís e Davi, cunhados e sobrinhos, pelo apoio nessa caminhada, especialmente me dando o suporte necessário para superar os desafios de fazer um doutorado longe de onde moro e trabalho.

Às professoras que compuseram a banca examinadora, pela disponibilidade e pelas valiosas contribuições para o aprimoramento deste trabalho.

Aos meus alunos e colegas professores da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), pelo incentivo diário, e, principalmente, por acreditarem em mim como docente. Obrigada pela troca de saberes e pelo carinho, aprendi e aprendo a cada dia junto a vocês.

Às minhas amigas Jacqueline, Eterlândia e Sabrina, pelo carinho e por acreditarem junto comigo em uma assistência de enfermagem mais qualificada, e principalmente, humana.

A todos os integrantes do Grupo de Estudo sobre Diagnósticos, Intervenções e Resultados de Enfermagem (GEDIRE), em especial à minha amiga Camila, pelo apoio e incentivo contínuos.

Aos enfermeiros que participaram desse estudo como juízes, pela atenção e tempo dedicados na avaliação do construto diagnóstico. O olhar de cada um foi de suma importância para os bons resultados desse trabalho.

RESUMO

A utilização dos diagnósticos de enfermagem na prática clínica com segurança requer que eles sejam confiáveis, indicando a importância dos estudos de validação diagnóstica com vistas a revisá-los e testá-los clinicamente. Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver duas etapas do processo de validação de diagnósticos de enfermagem com o intuito de obter evidências de validade teórica e de conteúdo do diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais no contexto de crianças com câncer. Essas etapas incluíram o desenvolvimento de uma Teoria de Situação Específica (TSE) e o processo de avaliação do conteúdo diagnóstico por juízes. A primeira etapa baseou-se na estrutura pré-existente do diagnóstico de enfermagem em questão contido na taxonomia da NANDA Internacional, no subcomponente Nutrição do modo fisiológico descrito no Modelo de Adaptação de Roy e numa revisão integrativa da literatura. Esta primeira etapa, desenvolvida de abril de 2017 a julho de 2018, ocorreu conforme as etapas: definição da abordagem para construir a TSE, definição de modelos conceituais a serem analisados, definição de conceitos chaves, desenvolvimento de um diagrama pictórico, construção de proposições e estabelecimento de relações causais entre os elementos e evidências para a prática. Como resultado novos atributos essenciais foram elencados. A partir disso, identificou-se 26 fatores clínicos antecedentes (FCA) e 22 fatores clínicos consequentes (FCC) correspondentes ao diagnóstico em estudo, sendo elaboradas definições conceituais e operacionais. A análise desses conceitos permitiram o desenvolvimento do diagrama do tipo causa e efeito, construção de 10 proposições e estabelecimento de efeitos causais. Assim, verificou-se uma diferença considerável entre os elementos elencados para TSE e os incluídos na NANDA internacional. Nesta, a definição do diagnóstico restringe-se à etapa de ingestão, são apenas sete os FCA e os 22 FCC são diferentes. A segunda etapa consistiu na avaliação do conteúdo diagnóstico por juízes e teve por finalidade verificar a adequação da etiqueta diagnóstica, a relevância dos FCA e FCC para o estabelecimento do diagnóstico e a clareza e precisão das definições conceituais e operacionais determinadas para TSE. Para esta etapa, utilizou-se como referencial metodológico o teorema da diversidade preditiva. A seleção dos 23 juízes baseou-se em parâmetros pré-estabelecidos, que levaram em conta experiência acadêmica e prática, classificando-os em cinco níveis de expertise. A coleta de dados ocorreu nos meses de fevereiro a junho de 2019. A medida de avaliação utilizada foi a pseudomediana das avaliações realizadas pelos juízes, ponderadas pelo nível de expertise de cada avaliador, adotando-se como ponto de corte um valor de 0,9 para o

Índice de Validação de Conteúdo, a fim de considerar a adequação de cada item avaliado individualmente. Quanto à adequação da nova etiqueta diagnóstica, 78,26% das juízas julgaram ser mais adequada a etiqueta e a definição elencadas para a TSE. Dos 22 FCC analisados, cinco não foram considerados relevantes, são eles: Apatia; Edema de membros inferiores; Petéquias, púrpuras ou equimoses; Fratura; e Organização Perceptual Insatisfatória. Os FCC Cabelo seco e quebradiço e Membranas mucosas pálidas não apresentaram, respectivamente, precisão da definição conceitual e precisão da definição operacional. Em relação aos FCA, um fator não foi submetido a análise, assim, dos 25 analisados, quatro não foram considerados relevantes, são eles: Não aceitação da doença, Solidão, Relações interpessoais perturbadas e Disgeusia. Este último, recomenda-se mantê-lo devido evidências em estudos robustos. As definições conceituais dos FCA Náuseas/vômitos e Padrão alimentar inadequado não apresentaram, respectivamente, clareza e precisão. Em relação às definições operacionais do FCA, Anorexia e Náuseas/vômitos não apresentaram precisão. Os 17 FCC julgados relevantes apresentaram IVC-G alta, concordância entre os juízes moderada e a consistência interna alta. O que também ocorreu para os 21 FCA julgados relevantes. Diante disso, foram feitas alterações nas definições conforme sugestões das juízas. Conclui-se que, de acordo com os métodos empregados, o presente estudo proporcionou o refinamento e aperfeiçoamento dos componentes do diagnóstico em estudo na população de crianças com câncer, composto, até esta etapa, por novos atributos essenciais, 22 FCA e 17 FCC. Dessa forma, dá subsídios a identificação da presença do diagnóstico na referida população com mais precisão.

Palavras-chave: Diagnóstico de Enfermagem. Estudo de Validação. Desnutrição. Oncologia. Criança.

ABSTRACT

The safe use of nursing diagnoses in clinical practice requires them to be trusted, highlighting the importance of diagnostic validation for review and try them. Thus, the aim of this study was to develop two phases of diagnostic validation to achieve the evidence of theoretical and content validity of nursing diagnosis Imbalanced nutrition: less than body requirements in children with cancer. These phases included the development of Situational Specific Theory (SST) and the content analysis for judges. The first phase, development between April of 2017 to July of 2018, was based on pre-existing of nursing diagnosis in a study contained in the NANDA International taxonomy, in the subcomponent Nutrition described in Roy's Adaptation Model, and in the literature review. The first phase happened according to the following steps: approach definition to building SST, conceptual models' definitions to be analyzed, key-concepts definitions, development of pictogram, development of propositions, and causal relations between the elements and practice evidence. New essentials attributes were identified. From that, 26 antecedents' clinical factors (ACF) and 22 consequents' clinical factors (CCF) were identified, building conceptual and empirical definitions. The cause-effect pictogram was development after the analysis of these elements. Additionally, ten propositions were made, and causal effects were established. Thus, a considerable difference between elements of SST and NANDA-I was verified. In NANDA-I the diagnosis definition is restricted to the Ingestion stage, has only seven ACF, and the 22 CCF were different. The second phase was content validity by judges and aiming to verify the appropriateness of the diagnostic label, the relevance of ACF and CCF for diagnosis, and the clarity and precision of conceptual and empirical definitions. For this phase, the Predictive diversity theorem was used. 23 judges were selected, in based on practice and academic experience, and they were classified in five levels of expertise. The data collection was between February and June of 2019. The pseudo-median was used weighted by the level of judges' expertise, adopting 0.9 for the Content Validation Index as a cutoff point. Regarding the adequacy of the new diagnostic label, 78.26% of the judges judged the label and definition listed for SST to be more appropriate. Of the 22 CCF analyzed, five were not considered relevant, they are: Apathy; Edema of lower limbs; Petechiae, purples or bruises; Fracture; and Poor Perceptual Organization. The CCF Dry and brittle hair and Pale mucous membranes did not show, respectively, precision of conceptual definition and precision of operational definition. Regarding the ACF, one factor was not submitted to analysis, thus, of the 25 analyzed, four were not considered relevant, they are: Non-acceptance of the disease,

Loneliness, Disturbed interpersonal relationships and Dysgeusia. The latter, it is recommended to keep it due to evidence in robust studies. The conceptual definitions for Nausea/vomiting and Inadequate eating pattern did not present, respectively, clarity and precision. Regarding the operational definitions of the ACF Anorexia and Nausea / vomiting were not accurate. The 17 CCF deemed relevant had high CVI-G, moderate agreement between judges and high internal consistency. This also happened to the 21 ACF deemed relevant. Therefore, changes were made to the definitions as suggested by the judges. It is concluded that, according to the methods employed, the present study provided the refinement and improvement of the components of Imbalanced nutrition: less than body requirements in the population of children with cancer, composed, until this stage, by new essential attributes, 22 ACF and 17 CCF. Thus, it helps to identify the presence of the diagnosis in that population with more precision.

Keywords: Children. Malnutrition. Nursing Diagnosis. Oncology. Validation Study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Diagrama PRISMA para as etapas da revisão da literatura (1977– 2018) desde a seleção dos artigos primários até aqueles que apresentaram os elementos da TSE do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.....	35
Figura 2	Adaptação do Diagrama de Ishikawa aplicado à TSE do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em criança com câncer.....	39
Figura 3	Diagrama representando as relações entre os fatores clínicos antecedentes e os fatores clínicos consequentes do diagnóstico de enfermagem Déficit nutricional em crianças com câncer.....	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Estímulos elencados para TSE de déficit nutricional em crianças com câncer.....	43
Quadro 2	Comportamentos elencados para TSE de déficit nutricional em crianças com câncer.....	45
Quadro 3	Definições conceituais e operacionais correspondentes aos FCA construídas para TSE de Déficit nutricional em crianças com câncer.....	46
Quadro 4	Definições conceituais e operacionais correspondentes aos Fatores clínicos consequentes construídas para TSE de Déficit nutricional em crianças com câncer.....	51
Quadro 5	Descrição das pontuações utilizadas pelos juízes para o julgamento dos itens.....	77
Quadro 6	Definições conceituais e operacionais correspondentes aos FCC do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA antes e depois da análise de conteúdo por juízes.....	94
Quadro 7	Definições conceituais e operacionais correspondentes aos FCA do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA antes e depois da análise de conteúdo por juízes.....	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Parâmetros para classificação dos juízes quanto ao nível de expertise de Benner, Tanner e Chesla (2009).....	75
Tabela 2	Caracterização do grupo de juízes participantes do processo de validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.....	81
Tabela 3	Medidas de validade de conteúdo para relevância dos fatores consequentes do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.....	84
Tabela 4	Medidas de validade de conteúdo para clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos FCC do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.....	86
Tabela 5	Medidas de validade de conteúdo para clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos FCA do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.....	89

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	16
CAPÍTULO 1 – TEORIA DE SITUAÇÃO ESPECÍFICA.....	23
1.1 INTRODUÇÃO.....	24
1.2 OBJETIVO.....	26
1.3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	27
1.4 REFERENCIAL METODOLÓGICO.....	32
1.5 MÉTODOS.....	34
1.5.1 Definição da Abordagem de Construção da Teoria.....	34
1.5.2 Definição dos Principais Conceitos.....	36
1.5.3 Construção de um Esquema Pictorial.....	37
1.5.4 Construção das Proposições.....	39
1.5.5 Estabelecimento das Relações de Causalidade e Evidência para a Prática.....	40
1.6 RESULTADOS.....	42
1.6.1 Estabelecimento dos conceitos principais.....	42
1.6.2 Diagrama explicativo.....	56
1.6.3 Proposições.....	58
1.6.4 Estabelecimento de relações causais e evidência para a prática.....	60
1.7 CONCLUSÃO.....	65
CAPÍTULO 2 - ANÁLISE DE CONTEÚDO POR JUÍZES.....	66
2.1 INTRODUÇÃO.....	67
2.2 REFERENCIAL METODOLÓGICO.....	69
2.3 OBJETIVOS.....	73
2.4 MÉTODOS.....	74
2.4.1 Desenho do estudo.....	74
2.4.2 Seleção dos juízes.....	74
2.4.3 Coleta de dados.....	76
2.4.4 Procedimento para coleta de dados.....	78
2.4.5 Organização e análise dos dados.....	78
2.4.6 Aspectos éticos.....	79
2.5 RESULTADOS.....	81

2.5.1	Perfil de juízes.....	81
2.5.2	Análise dos elementos.....	83
2.6	DISCUSSÃO.....	106
2.6.1	Perfis de juízes.....	106
2.6.2	FCC de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.....	107
2.6.3	FCA de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.....	110
2.7	CONCLUSÃO.....	113
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
	REFERÊNCIAS.....	117
	APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – JUÍZES	127
	APÊNDICE B – CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO.....	150
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – JUÍZES.....	151
	ANEXO A – ESCALA DE FACES WONG-BAKER.....	153
	ANEXO B – CURVAS DE CRESCIMENTO DE ALTURA POR IDADE DA OMS.....	154
	ANEXO C – CURVAS DE CRESCIMENTO DE PESO POR IDADE DA OMS.....	156
	ANEXO D – MEDIDAS DE REFERÊNCIA DE CIRCUNFERÊNCIA DO MEIO DO BRAÇO PARA CRIANÇA E ADOLESCENTES.....	158
	ANEXO E – CURVAS DE CRESCIMENTO DE IMC POR IDADE DA OMS.....	160
	ANEXO F – MEDIDAS DE REFERÊNCIA DE PREGA CUTÂNEA DE TRICEPS PARA CRIANÇA E ADOLESCENTES.....	162
	ANEXO G – ESCALA MULTIDIMENSIONAL DO CANSAÇO PARA CRIANÇAS ATÉ 12 ANOS.....	164
	ANEXO H - ATIVIDADE DE COMPLETAR FIGURAS.....	166
	ANEXO I - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	167

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O processo de inferência diagnóstica é complexo, visto que, normalmente, um único dado clínico não é suficiente para confirmar a presença de um Diagnóstico de Enfermagem (DE) com segurança. Nesse contexto, Pereira e colaboradores (2015) apontam em seu estudo dificuldades que os enfermeiros apresentam na prática clínica para identificar os DE e suas características definidoras. Desta forma, comumente, a maioria dos enfermeiros, para a tomada de decisão quanto ao DE, determinam um conjunto de características definidoras e comparam com as hipóteses diagnósticas mais presumíveis em uma determinada situação com as características apresentadas pelo cliente (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2012).

É sabido que o processo de inferência diagnóstica exige que os enfermeiros sejam capazes de pensar criticamente e escolher ações adequadas para solucionar os problemas identificados, visto que uma suspeita diagnóstica pode ser confirmada ou refutada com a identificação de uma nova característica definidora, ou mesmo redirecionar o cuidado do enfermeiro para uma resposta humana até então não cogitada (PASCOAL *et al.*, 2015). Neste âmbito, um dos temas mais diretamente envolvidos na tomada de decisão clínica é o aprender a raciocinar clinicamente, que, em termos cognitivos, é uma das etapas mais complexas. O ensino para inferência diagnóstica em enfermagem envolve o processamento de dados da avaliação clínica, o estabelecimento de relações entre eles e a identificação de necessidades de cuidados (HERDMAN; KAMITSURU, 2017).

Considera-se que estudos que abordam os DE e seus componentes podem ajudar a demonstrar a importância desta etapa, bem como trazer resultados que auxiliam os enfermeiros na prática clínica para analisar as evidências encontradas, principalmente aquelas associadas a populações específicas, facilitando a determinação do diagnóstico. Deste modo, tais estudos promovem a adoção dos DE na prática, garantindo uma maior aproximação do enfermeiro com a linguagem diagnóstica. Neste sentido, Lunney (2004) coloca que as estratégias que visem tal aproximação são aconselhadas e incitadas, pois contribuem para o aperfeiçoamento das estratégias empregadas pelo enfermeiro no processo de raciocínio diagnóstico.

Para que os DE sejam utilizados na prática clínica com segurança é necessário que eles sejam confiáveis, ou seja, que a credibilidade deles seja certificada. Essa confiabilidade vem sendo muito discutida desde a década de 90 por pesquisadores (LUNNEY; PARKER, 1998; GALDEANO; ROSSI; PELEGRINO, 2008; LIRA; LOPES, 2011; LOPES; SILVA;

ARAÚJO, 2013). Deste modo, reconhece-se nos estudos de validação diagnóstica o caminho para tal.

Para a validação de um DE recomenda-se a realização de três etapas, a saber: análise de conceitos, análise de conteúdo por juízes e validação clínica (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2013). Dessa forma, destaca-se como requisito inicial para o processo de validação de DE com o desenvolvimento de teorias, mais especificamente, de Teorias de Situações Específicas (TSE). Pois, acredita-se que essas proporcionam a construção de um novo conhecimento no âmbito do cuidado de enfermagem com base em modelos conceituais, podendo ajudar a diminuir a lacuna entre a pesquisa e a prática de enfermagem, aumentando assim a atenção para o embasamento teórico (IM; MELEIS, 1999).

Nesta abordagem, a função do modelo conceitual é fornecer uma estrutura para organizar e visualizar fenômenos abstratos e gerais e as relações entre vários fenômenos abrangidos pela TSE (FAWCETT; DESANTO-MADEYA, 2012). Assim, um modelo conceitual é definido como um conjunto de conceitos gerais e relativamente abstratos que dizem respeito a um fenômeno de interesse central para uma disciplina, onde dispõe de proposições que descrevem amplamente os conceitos e de proposições que afirmam as relações gerais e relativamente abstratas entre dois ou mais conceitos.

Desse modo, uma teoria é definida como um ou mais conceitos específicos e relativamente concretos que são derivados de um modelo conceitual, onde possuem proposições que estreitamente descrevem esses conceitos e, proposições que afirmam as relações específicas e relativamente concretas entre dois ou mais conceitos (FAWCETT, DESANTO-MADEYA, 2012). Assim sendo, uma TSE diferencia-se das demais devido apresentar um nível de abstração inferior quando comparado a grandes teorias e teorias de médio porte, configurando teorias que enfocam fenômenos de enfermagem que refletem a prática clínica e limitando-se a populações e/ou cenários específicos (IM; MELEIS, 1999).

Destarte, para perceber a relevância da construção de uma teoria para a validação de DE, compreende-se que o objetivo desta é explicar as relações existentes entre os diversos elementos que compõem um DE. Assim, poderá permitir a atualização e/ou construção de um conhecimento, com objetivo de estreitar as lacunas existentes entre a pesquisa e a prática clínica de enfermagem (SMITH; LIEHR, 2018). Tendo em vista que, teorias que claramente estabelecem o entendimento de um fenômeno da enfermagem servem como guia para prática e pesquisa na enfermagem (ALIGOOD, 2017).

Após construída a TSE, dando continuidade ao processo de validação, recomenda-se, respectivamente, o processo de análise de conteúdo diagnóstico por juízes e, por fim, o

processo de validação clínica (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2013). A segunda etapa tem por objetivo analisar os componentes e as definições elencadas para a TSE do diagnóstico e a terceira refere-se a etapa na qual o pesquisador vai a campo avaliar um conjunto de pessoas de modo a identificar aqueles que apresentam o diagnóstico com base nos componentes supostamente desenvolvidos nas etapas anteriores do processo de validação de DE.

Dentre os vários sistemas de classificação de DE, destaca-se a classificação da NANDA Internacional (NANDA-I), pois esta é a mais difundida e de maior aplicabilidade no âmbito mundial. Sabe-se que muitos dos diagnósticos contidos nesta taxonomia não foram testados clinicamente, de forma que são fundamentados primordialmente em referencial bibliográfico (HERDMAN; KAMITSURU, 2017). Assim sendo, suscita a necessidade de validação dos diagnósticos nela contidos, bem como de seus componentes em diferentes situações clínicas.

Vale ressaltar que apesar dos DE propostos pela NANDA-I serem bem aplicados e conhecidos mundialmente, eles são passíveis de aprimoramento e validação, considerando que os estudos em situações específicas permitem seu refinamento e ajustamento com relação a sua estrutura conceitual. Assim sendo, faz-se necessário conhecer seus conceitos e sugestões, testá-los, validá-los e analisá-los quanto à sua aplicabilidade nas diferentes realidades (PILEGGI, 2007).

Acredita-se que a validação de DE em populações específicas, como a constituída por crianças com câncer (CA), possa contribuir com a construção de saberes específicos dentro da avaliação clínica destas, com o intuito de aprimorar o cuidado de enfermagem a elas prestado. Tal interesse surgiu a partir da vivência com esses pacientes, os quais requerem cuidados especiais por equipe de enfermagem, principalmente no que concerne aos cuidados prestados em detrimento aos efeitos tóxicos da principal terapia, a quimioterapia.

A quimioterapia consiste na forma de tratamento mais utilizada em crianças com CA, visto que quase a totalidade dos casos recebe a quimioterapia como parte principal do tratamento, em combinação ou não com a cirurgia e a radioterapia dependendo da sua finalidade (curativa, adjuvante, neoadjuvante, paliativa), não visando apenas a cura, mas também o bem-estar e a qualidade de vida (INCA, 2018). Esta pode ser feita com a aplicação de um ou mais quimioterápicos, por diversas vias de administração. Os medicamentos, em sua maioria, são aplicados na veia, podendo também ser dados por via oral, intramuscular, subcutânea, tópica e intratecal. Assim sendo, a poliquimioterapia destaca-se por ter eficácia comprovada, e tem por objetivo atingir populações celulares em diferentes fases do ciclo celular, utilizar a ação

sinérgica das drogas, diminuir o desenvolvimento de resistência às drogas e promover maior resposta por dose administrada (BONASSA *et al.*, 2012).

Vale ressaltar, que os quimioterápicos não atuam exclusivamente sobre as células tumorais, pois estruturas normais que se renovam constantemente, como a medula óssea, os pêlos e a mucosa do tubo digestivo, são também atingidas pela ação dos quimioterápicos. Os efeitos terapêuticos e tóxicos dos quimioterápicos dependem do tempo de exposição e da concentração plasmática da droga. A toxicidade é variável para os diversos tecidos e depende da droga utilizada. Nem todos os quimioterápicos ocasionam efeitos indesejáveis tais como mielodepressão, alopecia e alterações gastrintestinais (náuseas, vômitos e diarreia). Assim sendo, inicialmente, as doses dos quimioterápicos devem ser menores, até que se determine o grau de toxicidade e de reversibilidade dos sintomas indesejáveis (INCA, 2018).

O manejo e a monitorização desses sintomas vem sendo alvo de muitas pesquisas em oncologia, pois estes podem ter impactos negativos sobre a capacidade da criança em desempenhar suas funções, bem como na sua qualidade de vida (HOCKENBERRY, 2004; WILLIAMS *et al.*, 2006; LINDER, 2010; RASHI *et al.*, 2018). Entre os impactos negativos podemos destacar a desnutrição, onde Mello e Bottaro (2010) referem que vários fatores relacionados ao tratamento colaboram para a ocorrência desse problema, pois levam a criança a diminuir sensivelmente a ingestão de alimentos, resultando na perda de peso e desencadeamento precoce de caquexia. São eles: náuseas, vômitos e mucosites; alterações de paladar e o estado geral do paciente; fatores psicológicos, ansiedade, medo e depressão e o efeito de outras medicações associadas ao tratamento quimioterápico. Os quais geralmente não se manifestam isolados e tendem a se apresentarem associados.

Além dos fatores advindos do tratamento de quimioterapia que influenciam a situação nutricional, não podemos esquecer os fatores relacionados ao tumor e ao estado de debilidade a ele atribuído, como: crescimento, liberação de citocinas com desenvolvimento de estado hipermetabólico, culminando em perda muscular e disfunção orgânica. Estas alterações promovem um impacto negativo na qualidade de vida do paciente, levando-o ao estresse psicológico e maior tempo de permanência hospitalar (GARÓFOLO; LOPEZ; PETRILLI, 2005).

Neste âmbito, acredita-se que o DE “Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais”, contido na NANDA-I, possa estar presente em crianças durante o tratamento de quimioterapia, tendo em vista que a maioria destes pacientes apresentam, no mínimo, risco de desenvolver sinais e sintomas que levem a esta resposta e se encontram em um estado no qual os fatores relacionados a este diagnóstico estão presentes.

Em estudo anterior, de validação clínica com o mesmo DE, realizado com 123 crianças na primeira infância, foram validados para essa população um total de sete indicadores clínicos do diagnóstico, foram eles: Aversão ao ato de comer, Choro excessivo, Falta de interesse na comida, Fraqueza dos músculos necessários à deglutição, Incapacidade percebida de ingerir comida, Relato de sensação de sabor alterada e Saciedade imediatamente após a ingestão. Dentre estes, Saciedade imediatamente após a ingestão e Falta de interesse na comida apresentaram melhor acurácia diagnóstica para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais no estágio inicial (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

Destaca-se que, neste mesmo estudo, apesar da baixa prevalência do DE (27,6%) entre crianças na primeira infância, foram apontadas algumas inconsistências com relação aos indicadores clínicos do diagnóstico com relação à sua definição, onde estes mais se adequavam como fatores relacionados do que como características definidoras.

O DE “Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais” foi incluído na NANDA-I em 1975, pertence ao domínio 2 – Nutrição, à classe 1- Ingestão da taxonomia II, e tem como definição: “Ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer as necessidades metabólicas”. Perfazendo um total de 22 características definidoras e 1 fator relacionado, 2 populações em risco e 4 condições associadas. Ressaltando que, apesar deste ter passado pela última revisão no ano de 2017, ainda apresenta as inconsistências apontadas em estudo supracitado. Além disso, este corre o risco de ser retirado da próxima edição da NANDA-I por falta de estudos com níveis de evidências robustos (HERDMAN; KAMITSURU, 2017).

Diante do exposto, apreende-se que apesar da problemática da nutrição alterada em crianças com CA, enquanto indicador de risco para desnutrição, ser bem discutida, a literatura abordando a nutrição desequilibrada como fenômeno de enfermagem ainda é escassa. Visto isso, percebe-se a necessidade de clarificação do conceito Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais e de aprofundamento desse tema, em diversos contextos populacionais, para um melhor refinamento do DE.

Nessa perspectiva, surgiu a necessidade de submeter o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais a um processo de validação que produza evidências suficientes para verificar sua representatividade. Este tipo de estudo tem o intuito de avaliar a adequação dos componentes deste diagnóstico, a necessidade de outras nomeações para os componentes existentes, e a possibilidade de inclusão de outros componentes do dito diagnóstico à taxonomia da NANDA-I, tendo por base sua identificação em crianças com CA.

Diante do exposto, surgiram os seguintes questionamentos: A definição do diagnóstico oferece uma descrição clara e representativa? Existem outros elementos, além dos existentes, que desencadeiam nutrição desequilibrada em crianças submetidas ao tratamento de quimioterapia? As denominações utilizadas para as características definidoras ou fatores relacionados que compõem o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA estão adequadas e representam o fenômeno em questão?

A relevância de pesquisas como esta, alicerça-se na importância da prevenção de complicações nutricionais decorrentes, principalmente da toxicidade do tratamento de quimioterapia, bem como a melhoria da qualidade de vida, na escassez de estudos de validação e na compreensão da necessidade de refinamento diagnóstico em populações específicas, aqui exemplificadas pelas crianças com CA, uma vez que a inferência diagnóstica depende a adequação das intervenções escolhidas e, portanto, da qualidade da assistência de enfermagem disponibilizada.

Este estudo fundamenta-se nas seguintes hipóteses: a) Os componentes DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais não são adequados para população de crianças com CA; b) Além dos indicadores clínicos e fatores etiológicos definidos pela taxonomia II da NANDA-I, existem outros fatores relacionados, características definidoras e condições associadas pertinentes à Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, em crianças com CA.

Dada a abrangência e a complexidade do problema da Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, a compreensão dos fatores determinantes favorecerá uma visão ampla, desde as causas até as consequências desse desequilíbrio. Nesse contexto, o estudo ora apresentado torna-se consonante com a abordagem de promoção da saúde, ponto chave para o cuidado de enfermagem, por garantir uma avaliação mais precisa quanto a essa resposta humana e, conseqüentemente, intervenções mais seguras e eficazes, que possam influenciar o comportamento das populações, com vistas à promoção de alimentação equilibrada em uma condição específica de saúde. Assim, a promoção da saúde, no âmbito da adesão de uma alimentação equilibrada em crianças em uma situação específica, favorece a melhoria da qualidade de vida dessa população e previne complicações decorrentes da nutrição desequilibrada.

Com o intuito de responder aos questionamentos levantados e testar as hipóteses formuladas, este estudo tem por finalidade iniciar o processo de validação do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA. O estudo ocorreu

em duas etapas: análise de conceitos por meio da construção de uma TSE para o diagnóstico em estudo e análise do conteúdo diagnóstico por juízes.

CAPÍTULO 1
TEORIA DE SITUAÇÃO ESPECÍFICA

1.1 INTRODUÇÃO

Uma Teoria de Situação Específica (TSE) pode ser definida como um conjunto de ideias relacionadas que estão focalizadas em uma dimensão restrita de um fenômeno da enfermagem, incluindo um número restrito de conceitos e proposições, descrito em um nível concreto e específico, que estão diretamente ligadas à pesquisa e a prática. Desta forma, estas teorias são compostas de conceitos e sugerem relações entre estes que possam ser representados em um único modelo e possuem um baixo nível de abstração. Entre as raízes filosóficas que impulsionam as TSE estão o pós-empirismo, que visa prever as experiências e respostas de um determinado grupo de seres humanos sob certas condições de saúde e doença (IM; MELEIS, 1999).

Mais especificamente, a propriedade de uma TSE diz respeito a sintetização e integração de pesquisas descobertas, exemplos clínicos sobre uma situação ou população com a intenção de desenvolver uma estrutura ou projeto para compreender a situação particular de um grupo de clientes. Quando comparadas com grandes teorias e teorias de médio alcance, TSE podem ser caracterizadas por (1) um nível inferior de abstração, (2) reflexão específica de um fenômeno de enfermagem, (3) contexto, (4) Facilmente conexão entre a pesquisa e prática em enfermagem, (5) reflexão das diversidades de fenômenos na enfermagem, e (6) limitação de generalização (IM; MELEIS, 1999).

O desenvolvimento de uma TSE pode ajudar na redução do distanciamento entre a pesquisa e a prática em enfermagem, reforçando a atenção para a fundamentação teórica, tendo em vista que hoje o foco encontra-se no conhecimento empírico ou prático. Isso é reforçado quando entende-se que grandes teorias fornecem uma construção sistemática da natureza, missão e objetivos de enfermagem e teorias de médio alcance fornecem uma estrutura para descrever, explicar, interpretar, e entender fenômenos ou conceitos específicos que refletem e emergem da enfermagem prática e foco na prática clínica. No entanto, ambas não prescrevem para a prática ou fornecem diretrizes práticas específicas (IM; MELEIS, 1999). Assim, acredita-se que a construção de uma TSE poderá estabelecer relações causais entre os elementos do DE em estudo, permitindo geração de evidência clínica robusta e a traduzindo o conhecimento desenvolvido na pesquisa para a prática clínica.

Além disso, segundo Fawcett (2005) existem três tipos de Teorias, a depender da sua finalidade. São elas: descritiva, explicativa e preditiva. A primeira descreve ou classifica um fenômeno, como exemplo a taxonomia de DE que organiza o fenômeno da enfermagem a partir de um simples conceito (DE). A explicativa envolve a relação entre muitos conceitos que

estão preocupados com a forma e a extensão a qual um conceito está relacionado com os outros, a qual se configura no modelo OPT (Outcome–Present state–Test). E por último, a abordagem preditiva procura estabelecer as relações precisas entre conceitos ou efeitos de um ou mais conceitos em um ou vários conceitos, com o objetivo de descrever como as mudanças ocorrem dentro de um fenômeno (modelos de causalidade).

Nesse sentido, esta fase do estudo implicou na construção de um conhecimento (TSE) que permitiu a compreensão das relações existentes entre conceitos importantes para um fenômeno de enfermagem, aqui representado pelo DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais e seus componentes em meio a assistência de enfermagem à criança com CA e em tratamento de quimioterapia.

Essa problemática requer atenção devido à má nutrição em crianças com CA ser encarada como algo inevitável devido à malignidade do tumor e/ou à agressividade do tratamento. Porém, é sabido que, uma nutrição adequada em meio à ocorrência de um CA nessa população irá desempenhar um papel decisivo para um desfecho clínico favorável, impactando na resposta ao tratamento, na qualidade de vida, e em custos de cuidados (NORMAN *et al.*, 2015).

Então, trabalhar com esse DE na população de crianças com CA implica no levantamento de fatores que predisõem a ocorrência do problema, bem como na identificação de sinais e sintomas que caracterizam a nutrição desequilibrada. Assim sendo, este estudo, além de aprimorar um conhecimento, no caso, o DE, poderá apoiar a escolha de intervenções de modo a proporcionar às crianças com CA uma nutrição adequada em meio a condições clínicas adversas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma Teoria de Situação Específica que defina e explique os elementos e os processos clínicos que levam ao estabelecimento do diagnóstico de enfermagem (DE) Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com câncer (CA).

1.2.2 Objetivos específicos

- Refinar os atributos essenciais, os FCA e o FCC do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para crianças com CA.
- Construir um esquema pictorial que represente o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para crianças com CA.
- Definir relações de causalidade para ocorrência do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para crianças com CA.

1.3 REFERENCIAL TEÓRICO

No que se refere à definição de modelos conceituais, vale destacar a utilização de um referencial teórico maior, ou seja, de uma grande teoria de enfermagem. Assim sendo, foi utilizado o Modelo de Adaptação de Roy (MAR), julgando que modelos conceituais apresentam maior nível de abstração comparativamente às teorias, pois estes tentam elucidar universalmente os fenômenos, garantindo múltiplas possibilidades para a investigação e para a prática (COELHO; MENDES, 2011). Desse modo, será apresentado a seguir, de forma sucinta, o modelo teórico MAR, com base no referencial de autoria desta teórica publicado em 2009 (ROY, 2009).

Em 1970, Callista Roy, enfermeira com prática clínica em pediatria e teórica influenciada por estudos de artes liberais e das ciências sociais e naturais, publicou a primeira edição do seu Modelo de Adaptação. Neste modelo, Roy considera que o ser humano interage com o meio ambiente como um sistema adaptativo (em nível individual ou em grupo), que possui formas inatas e adquiridas de responder às mudanças do meio ambiente, ou seja, aos estímulos. Tais estímulos provocam respostas às quais exigirão um processo de adaptação que inclui três possíveis níveis: *integrado*, *compensatório* e *comprometido*.

O nível de adaptação *integrado* descreve estruturas e funções dos processos de vida trabalhando como um todo para atender as necessidades humanas. Como exemplo deste nível tem-se a ação da pele intacta como uma proteção não específica contra infecções. O nível de adaptação *compensatório* caracteriza-se pela ativação dos subsistemas regulador e cognato como desafio para manter o processo integrado. Caso o processo compensatório não ocorra adequadamente, resultará no nível de adaptação *comprometido*.

Roy descreve o ambiente como o conjunto de todos os estímulos, os quais podem vir do ambiente externo (relações sociais), interno (alterações biológicas) e do ambiente das inter-relações humanas. Estes estímulos são classificados como *focal*, *contextual* e *residual*. Estímulo focal é o estímulo interno ou externo, capaz de confrontar, imediatamente, o indivíduo e provocar um comportamento ou uma resposta. O estímulo contextual representa todos os outros estímulos, internos ou externos, presentes na situação, que contribuem para o efeito do estímulo focal. Logo, o estímulo residual é definido como fatores internos ou externos que possuem um efeito indeterminado no sistema adaptativo humano.

Os comportamentos de indivíduos ou grupos que resultam do processo de controle em resposta aos estímulos podem ser observados a partir de quatro modos adaptativos, que compõem os subsistemas *regulador* e *cognato* (que se aplicam aos indivíduos) ou *estabilizador*

e *inovador* (quando aplicado aos grupos). Em particular, de acordo com o subsistema regulador e o cognato, os modos adaptativos para indivíduos são denominados: fisiológico, autoconceito, desempenho de papel e interdependência.

O modo fisiológico inclui cinco necessidades fisiológicas básicas (oxigenação, nutrição, eliminação, proteção, atividade e repouso) e quatro processos complexos (sentidos; fluidos corporais, eletrólitos e equilíbrio ácido-básico; funções neurológicas; e funções endócrinas). O modo de autoconceito discorre sobre os aspectos psicológicos e espirituais da pessoa, enquanto que o modo de desempenho de papéis enfoca os papéis desempenhados pela pessoa na sociedade, e o modo de interdependência refere-se às relações estreitas entre as pessoas. Estes três modos são denominados genericamente de modos psicossociais.

Destarte, um modelo conceitual permite reagrupar os conceitos pertinentes de forma a caracterizar ou descrever os fenômenos estudados, pretendendo ser representações da realidade da prática de enfermagem (ROY, 2009). Portanto, acredita-se que o MAR, ao descrever os processos envolvidos na resposta humana ao meio ambiente, oferece uma estrutura tanto para avaliação do comportamento humano como para o planejamento de cuidados de enfermagem.

Assim, para fins deste estudo, que trata da construção da TSE para o DE “Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais” para crianças com CA, nos deteremos à necessidade do indivíduo relativa à integridade fisiológica de *nutrição*, que pertence ao modo fisiológico, o qual inclui os processos físicos e químicos envolvidos nas funções vitais do organismo humano e é composto pelos seguintes campos teóricos: anatomia, fisiologia, fisiopatologia, psicologia, sociologia, antropologia, estudos religiosos e espiritualidade, e humanidades.

Desse modo, no modelo de Roy a necessidade básica de Nutrição compreende uma série de processos integrados associados com a digestão, ou seja, a ingestão e a absorção de nutrientes contidos nos alimentos para fornecimento de energia, crescimento, reestabelecimento de tecidos e regulação de processos metabólicos. Em suma, envolve o processo de digestão e o processo de metabolismo.

A digestão é descrita como uma série de processos mecânicos e químicos no qual o alimento entra no corpo e é preparado para absorção no sangue e na linfa. Esses processos envolvem estruturas do trato gastrointestinal, também denominado de canal alimentar, como: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado e grosso e ânus; bem como, dentes, língua, glândulas salivares, vesícula biliar, fígado e pâncreas, que juntos, correspondem aos órgãos

digestivos acessórios que auxiliam no processo de degradação do alimento (MARIEB; HOEHN, 2013).

O processo de digestão é descrito em cinco processos maiores. São eles: ingestão, propulsão, digestão mecânica, digestão química e absorção. A ingestão consiste no processo de introdução de alimentos e líquidos no trato digestivo, geralmente por meio da boca; a propulsão diz respeito à movimentação do alimento através do trato digestivo por deglutição, de forma voluntária e por peristaltismo; a digestão mecânica consiste na degradação dos alimentos pela mastigação, mistura e agitação, quebrando os componentes da comida em partes menores para prepará-los para a digestão química. Esta, por sua vez, refere-se a uma série de etapas, que ocorre por meio de ação de enzimas, para quebrar as moléculas de alimentos complexos, de modo que eles se tornem pequenos o suficiente para serem absorvidos. Por fim, a absorção ocorre com o movimento de substâncias digeridas, além de vitaminas, minerais e água através das células da mucosa do trato gastrointestinal para o sangue ou linfa para o transporte para as células do corpo (MARIEB; HOEHN, 2013).

O processo de metabolismo pode ser resumido em três tarefas de manutenção da vida: catabolismo (quebra de substâncias complexas em partículas menores), anabolismo (transformação de substâncias mais simples em estruturas maiores) e utilização de nutrientes para produzir energia celular (ROY, 2009). Através desse processo, os nutrientes são sintetizados para cumprir essas tarefas.

Os nutrientes são descritos como substâncias que fornecem nutrição ao corpo e são utilizados por este para promover um crescimento normal, manutenção e reparação de tecidos. Estes podem ser descritos em duas categorias, nutrientes maiores e menores. Os nutrientes maiores incluem a água, os carboidratos, lipídios e proteínas, enquanto os nutrientes menores são as vitaminas e os minerais. Os carboidratos, alguns lipídios e algumas proteínas são convertidas em energia química (produtos metabólicos), energia elétrica (atividade cerebral e nervosa), energia mecânica (atividade muscular) e energia térmica (calor). Além disso, algumas proteínas e outros nutrientes, incluindo minerais, vitaminas e ácidos graxos contribuem para o crescimento celular, para a substituição de estruturas danificadas, ou para síntese de moléculas funcionais.

Portanto, considerando que os processos supracitados podem sofrer interferências de estímulos, Roy traz os conceitos de processo adaptativo compensatório e comprometido relacionados à nutrição. A habilidade compensatória para responder a necessidade de nutrição inclui tanto funções homeostáticas automáticas do subsistema regulador, como voluntárias ou comportamentais, que são atividades do subsistema cognato. Como exemplo, quando se tem

um jejum prolongado, a regulação fisiológica da fome é ativada através do subsistema regulador, tendo como principal órgão envolvido o hipotálamo que possui o centro de saciedade e fome. Já em um indivíduo com diagnóstico médico de diabetes mellitus uma resposta compensatória por meio do cognato refere-se ao fato da pessoa com este distúrbio aprender a gerenciar eficazmente seu diabetes, equilibrando ingestão de alimentos, prática de exercícios e necessidade de insulina (autoadministração).

O processo comprometido, também chamado de problema adaptativo, pode ser causado por dificuldades de um ou de todos os processos de nutrição, até mesmo do fato da digestão e do metabolismo serem interdependentes, e também por serem influenciados por fatores psicossociais. Assim, este problema se configura quando uma quantidade excessiva ou insuficiente de nutrientes é disponibilizada ao corpo comprometendo seu funcionamento adequado, como exemplo, respectivamente, os casos de obesidade e de anorexias nervosas.

Então, segundo Roy, o estado nutricional adequado é um requisito prioritário para adaptação fisiológica do indivíduo. De modo que, o enfermeiro, ao aplicar o processo de enfermagem, deve fazer uma avaliação cuidadosa dos comportamentos e estímulos relacionados ao processo básico de alimentação, digestão e metabolização. Devendo destacar que, na avaliação da influência dos estímulos para a nutrição, deve-se levar em consideração uma série de fatores, inclusive a eficácia dos subsistemas regulador e cognato na iniciação de processos compensatórios. Com base nesta avaliação completa desses elementos, a enfermeira infere o DE, define metas, planeja as intervenções de enfermagem e avalia o cuidado.

No âmbito da nutrição, no que diz respeito ao comportamento, Roy (2009) refere que a enfermeira deve avaliar os seguintes comportamentos: padrão alimentar, perfil de nutrientes, senso de gosto e cheiro, condição da cavidade oral, apetite e sede, altura e peso, alergias alimentares, dor, digestão alterada, e qualquer indicador laboratorial relevante. A avaliação dos estímulos envolve a identificação de fatores que parecem estar influenciando o comportamento do indivíduo relacionado à nutrição, como: integridade da estrutura e da função do sistema digestivo, necessidades de nutrientes, disponibilidade de comida, condições para preparo de alimentos, pistas do que leva o indivíduo a comer, eficiência do cognato, fatores culturais e medicações.

Assim, considera-se que as características definidoras do diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais devem referir-se aos comportamentos do indivíduo, resultado de uma resposta adaptativa comprometida, referente ao modo fisiológico de nutrição do MAR. Portanto, considerando a estrutura e adequação do MAR, em particular os conceitos relacionados ao modo fisiológico de nutrição, adotou-se este modelo

teórico como ponto de partida para a elaboração da TSE para o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.

1.4 REFERENCIAL METODOLÓGICO

A primeira etapa de desenvolvimento teórico deste estudo deu-se com a construção de uma TSE preditiva para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.

Ressaltando que uma TSE é composta de conceitos que sugerem relações entre estes que possam ser representados em um único modelo. No que se refere a fenômenos da enfermagem, os conceitos que compõem a TSE, juntamente às proposições definidas empiricamente, geradas a partir das relações entre eles, fornecem subsídios à pesquisa e à prática clínica (IM; MELEIS, 1999; LOPES; SILVA; HERDMAN, 2017).

Para o desenvolvimento da TSE para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA foi adotado como referencial metodológico as etapas descritas por Lopes, Silva e Herdman (2017), considerando a construção de uma TSE preditiva para DE, pois estes incluem a combinação de elementos que compõem modelos de raciocínio clínicos, processos de validação para DE e modelos causais epidemiológicos.

A interrelação entre os elementos dos DE, que são referidos como *características definidoras, definição, fatores relacionados, populações em risco e condições associadas*, apesar de trazer um caráter processual dessa interação, conduz-nos a um segundo componente da TSE, que diz respeito ao tipo de relação existente entre esses elementos. Em especial, para construção da TSE do diagnóstico deste estudo, os elementos do diagnóstico em questão foram caracterizados como: *fatores clínicos antecedentes (fatores relacionados, populações em risco e condições associadas), fatores clínicos consequentes (características definidoras) e atributos essenciais*.

Pode-se dizer que os fatores clínicos antecedentes (FCA) caracterizam-se como fatores etiológicos para a presença do DE. Os fatores clínicos consequentes (FCC) dizem respeito aos indicadores clínicos apresentados pelo paciente, os quais permitem a definição quanto a presença ou ausência do DE. Porém, por não haver um limite preciso entre os antecedentes e os consequentes, vê-se na identificação de atributos essenciais um meio para resolver esse problema. Assim, atributos essenciais representam elementos que compõem a definição do DE, podendo, em algumas situações, apresentar alguma interposição conceitual com os indicadores clínicos.

Portanto, o desenvolvimento da TSE para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para crianças com CA deu-se em cinco etapas conforme

recomendado por Lopes, Silva e Herdman (2017). São elas: definição da abordagem para construir a TSE; definição dos principais conceitos; construção de um esquema pictorial; construção de proposições; e estabelecimento de relações causais e evidências para a prática. Essas etapas incluíram os componentes sugeridos por Im e Meleis (1999).

A seguir, cada etapa será metodologicamente descrita e contextualizada com o fenômeno de estudo Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.

1.5 MÉTODOS

1.5.1 Definição da Abordagem de Construção da Teoria

Para obtenção de uma TSE, considerando os elementos que compõem o fenômeno de enfermagem, seus conceitos e suas relações de causalidade, faz-se necessário a utilização de um processo de raciocínio clínico-diagnóstico. Para tal, o emprego de modelos de validação diagnóstica, como também de modelos clínico-epidemiológicos, garante uma fundamentação robusta (LOPES; SILVA; HERDMAN, 2017).

Destarte, a construção da TSE do problema de Enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA teve por base o diagnóstico da NANDA-I, o MAR e uma revisão de literatura. Esta foi realizada nos meses de junho de 2017 a abril de 2018 e teve como questão norteadora a seguinte indagação: “Quais os elementos e definições que estão associados com Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA? ”.

A partir da pergunta norteadora, realizou-se uma busca nas bases de dados Cinahl, Scopus e Pubmed de forma individual. Foram utilizados os descritores, de acordo com o *Medical Subject Headings (MeSH)*, *malnutrition, children e cancer*. De modo que, esses descritores combinados por meio do operador booleano *AND* nas três bases de dados, compuseram uma maior quantidade de artigos.

Foram adotados como critérios de inclusão: estudos disponíveis na íntegra e escritos nos idiomas inglês, português e espanhol. Não foi utilizado ponto de corte quanto ao ano de publicação. Foram excluídos estudos que não responderam à questão de pesquisa, estudos de caso, editoriais e cartas ao leitor. Assim, a escolha dos achados científicos foi feita pelo pesquisador a partir de uma leitura inicial dos títulos e resumos e ao final dessa primeira seleção foi realizada a leitura na íntegra, excluindo aqueles que não apresentassem elementos e definições específicas para a população de crianças com CA. Os resultados quantitativos podem ser visualizados a seguir no diagrama PRISMA (figura 1).

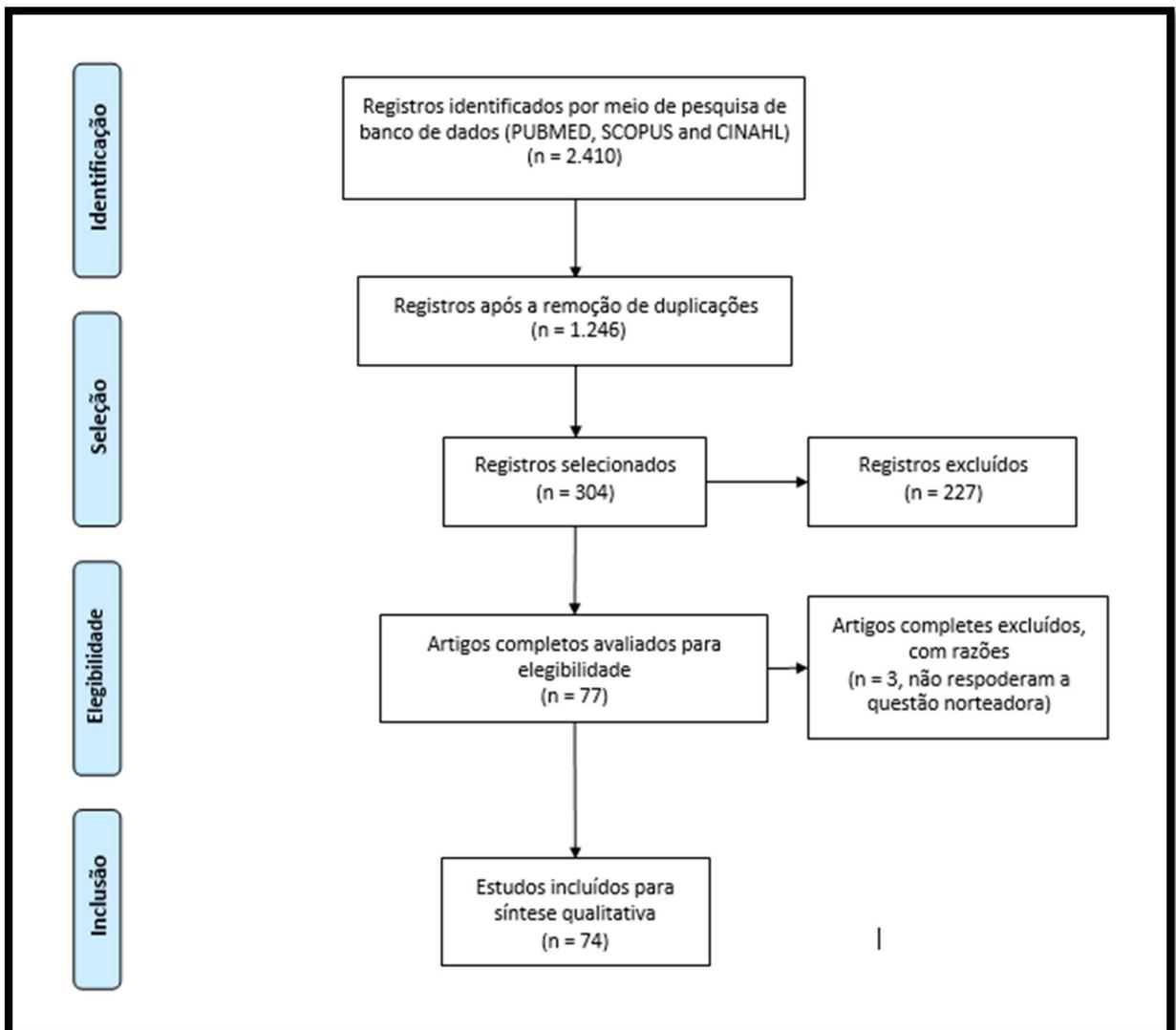


Figura 1- Diagrama PRISMA para as etapas da revisão da literatura (1977– 2018) desde a seleção dos artigos primários até aqueles que apresentaram os elementos da TES do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.

Fonte: Elaborada pela autora.

A revisão proporcionou o levantamento de elementos específicos relacionados à Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para a população de crianças com CA, analisados com base no MAR, juntamente com os elementos do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais da taxonomia da NANDA-I, de modo a constituir a primeira etapa desse estudo: a construção da TSE do DE em questão.

1.5.2 Definição dos Principais Conceitos

Com a análise dos três pilares para construção da TSE (MAR, DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais e os elementos encontrados por meio da revisão de literatura), ocorreu a seleção de conceitos-chaves relacionados ao tema, como elementos que configuram os estímulos e os elementos que correspondem a comportamentos, além de subsidiar as respectivas definições conceituais e operacionais de cada elemento.

Na TSE do diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para crianças com CA, chamamos de estímulos os *fatores relacionados, populações em risco e condições associadas* do DE e os *fatores etiológicos* levantados com base na literatura, os quais configuraram os Fatores Clínicos Antecedentes (FCA). De forma similar, chamamos de comportamentos as *características definidoras* e os *indicadores clínicos*, os quais configuraram os Fatores Clínicos Consequentes (FCC) da TSE desenvolvida.

Vale ressaltar, com relação aos atributos essenciais, que a definição do diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais contida na NANDA-I contempla apenas a etapa de ingestão, não considerando o restante das etapas do processo de digestão, nem o processo de metabolização dos nutrientes, descritos no MAR e na literatura. Assim sendo, foi necessário elencar novos atributos essenciais para construção da TSE do diagnóstico em questão.

Os estímulos elencados para a TSE do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA foram classificados em estímulos focais e contextuais conforme o grau de influência que estes apresentam sobre a população estudada, utilizando a nomenclatura proposta no MAR (ROY, 2009). Os estímulos focais configuram aqueles internos ou externos ao indivíduo que mais o afrontam, podendo também ser considerados agentes precipitantes, sendo causa direta da ocorrência do diagnóstico. O estímulo contextual engloba aqueles que potencializam os estímulos ligados diretamente ao indivíduo, que podem ser ditos como agentes predisponentes, incapacitantes ou reforçadores, ampliando os efeitos dos outros estímulos. Os agentes predisponentes agem aumentando a susceptibilidade de um indivíduo a um fenômeno. Agentes incapacitantes afetam o período de recuperação ou podem dificultar a adoção de comportamentos de promoção da saúde, gerando um estado de saúde ruim ou estendendo o efeito de outros agentes causadores. Por fim, os agentes reforçadores agem especificamente como potencializadores de condições preexistentes (LOPES; SILVA; HERDMAN, 2017).

Os comportamentos, para fins da construção da TSE, foram divididos entre comportamentos agudos e crônicos. Os comportamentos agudos configuram os sinais e sintomas que representam o espectro inicial da presença de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, e os comportamentos crônicos correspondem às manifestações tardias deste.

1.5.3 Construção de um Esquema Pictorial

Para a construção do esquema pictorial optou-se pela adaptação do Diagrama de Ishikawa ou de causa e efeito, criado pelo engenheiro químico Kaoru Ishikawa, no ano de 1943, também conhecido como espinha de peixe. Este serve para identificar, explorar, ressaltar e mapear fatores que julgamos afetar um problema, além de ser considerado de simples aplicação e eficaz (AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY, 2018). Assim, é considerado uma ferramenta, que tem como objetivo auxiliar uma equipe a chegar nas causas reais de problemas que acometem os processos.

Neste estudo, o diagrama tem o intuito de servir como ferramenta para auxiliar os enfermeiros a compreender os FCA e consequentes do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, bem como as relações existentes entre esses elementos.

Um diagrama de causa e efeito compõe-se de linhas e símbolos projetados para representar a relação entre “efeito” e todas as “causas” possíveis que exercem influência sobre ele. O efeito ou problema é apresentado no lado direito do diagrama, e as influências mais fortes das “causas” são colocadas à esquerda. Para todo “efeito”, ou problema, é provável que haja muitas causas importantes.

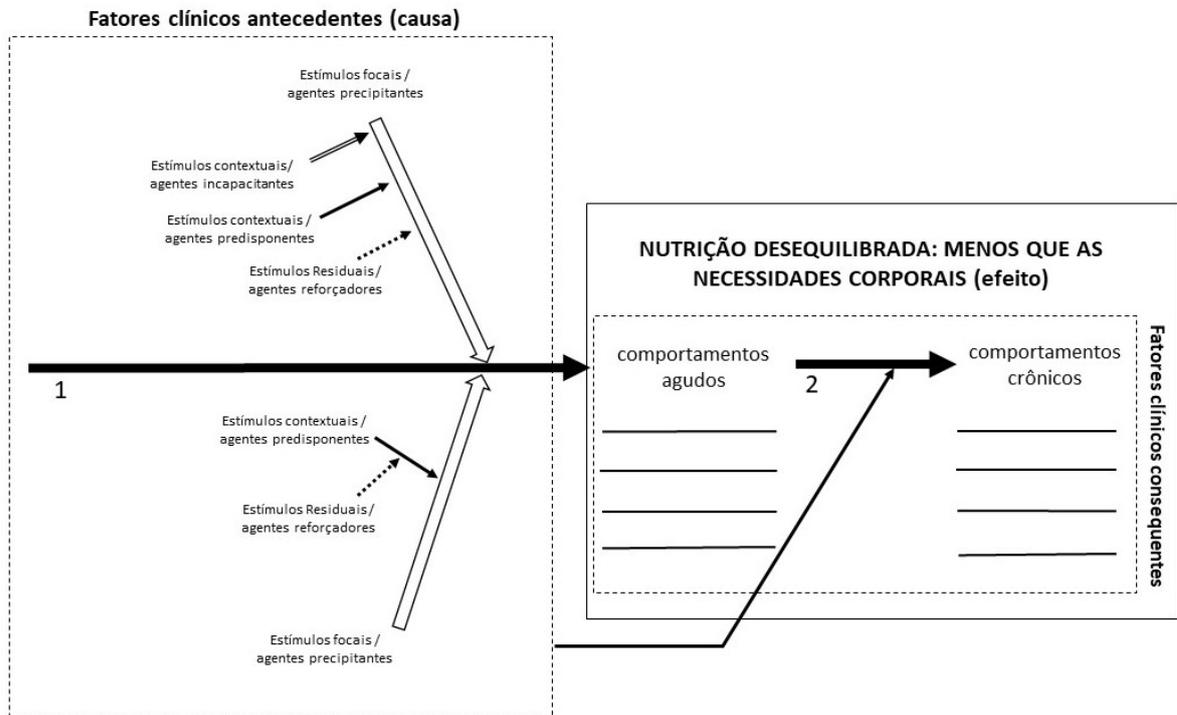
Para TSE foi construído um diagrama de causa e efeito sobreposto (Figura 2), ou seja, foram utilizadas “duas espinhas de peixe”. A primeira tem como efeito o DE Nutrição desequilibrada menos que as necessidades corporais e na segunda o efeito diz respeito aos comportamentos crônicos. Os dois efeitos são representados à direita, ao final das duas *setas contínuas horizontais* (1 e 2). Assim sendo, o fenômeno de estudo Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA (efeito) se apresenta no diagrama quando da identificação de um conjunto de comportamentos, resultantes de estímulos/agentes (causas).

As causas primárias são representadas pelas *setas vazadas que incidem de forma oblíqua* nas setas contínuas horizontais, as quais correspondem aos estímulos focais/agentes precipitantes, configurando os FCA, estando estes em ordem de influência crescente, ou seja, os estímulos focais de maior influência encontram-se mais próximo à ponta da seta (diagnóstico). As setas contínuas que incidem nas setas vazadas dizem respeito aos estímulos contextuais considerados agentes predisponentes, estes agem diretamente sobre os agentes precipitantes. As setas pontilhadas representam os agentes reforçadores, estas podem incidir nas setas vazadas (estímulos focais/agentes precipitantes) ou nas setas contínuas (agentes predisponentes). Por fim, as setas com traçado contínuo duplo representam os agentes incapacitantes, estas devem incidir diretamente sobre os agentes precipitantes, tendo em vista que estes afetam o período de recuperação ou podem dificultar comportamentos de promoção de saúde, gerando um estado de saúde ruim ou estendendo o efeito de outros agentes causadores. Assim, a simbologia das setas tracejada contínua dupla, contínua simples, e pontilhadas representa o grau de influência (causa e efeito) entre os agentes, correspondendo respectivamente, influência muito forte, forte e moderada.

Vale ressaltar que as setas contínuas horizontais 1 e 2 representam a criança com CA, a qual sofre a ação de estímulos. Na seta 1 a criança não apresenta o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais/ Déficit nutricional, na seta 2 a criança apresenta comportamentos agudos, configurando o espectro inicial do diagnóstico em questão. Assim sendo, os comportamentos agudos e crônicos compõem o DE (efeito), onde uma seta contínua oblíqua incide na seta contínua horizontal 2 representando a persistência dos fatores causais agindo sobre a criança que culmina na ocorrência de comportamentos crônicos.

Destarte, na adaptação do diagrama (Figura 2) é possível visualizar as ligações entre os FCA (estímulos) e o fenômeno em estudo, e deste com as respostas produzidas pelo indivíduo (comportamentos/FCC), bem como as relações existente entre os comportamentos e estímulos.

Figura 2 – Adaptação do Diagrama de Ishikawa aplicado à TSE do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em criança com câncer.



Fonte: elaborado pela autora.

Os conceitos identificados na literatura e suas respectivas definições possibilitaram a construção do diagrama referente à Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA. Ademais, reuniões entre a pesquisadora e seu orientador, foram necessárias para a discussão dos achados e, assim, a definição da melhor arquitetura do esquema.

1.5.4 Construção das Proposições

As proposições são afirmações que correspondem às relações entre os conceitos dentro de uma teoria, assim, admitem uma multiplicidade de hipóteses a serem testadas empiricamente (SCHMIDT; BROWN, 2017). Neste estudo, as proposições foram desenvolvidas a partir de quatro possíveis relações existentes entre os conceitos: FCA entre si, FCA com o diagnóstico, FCA com os FCC e FCC entre si.

Foram construídas 10 proposições referentes às relações existentes entre os elementos correspondentes à Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA verificados por meio da revisão na TSE. Quatro delas são referentes aos FCA e seis referentes aos FCC.

1.5.5 Estabelecimento das Relações de Causalidade e Evidência para a Prática

Para findar a TSE de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, foram descritas as relações de causalidade estabelecidas entre os elementos que compuseram a teoria que, por vezes, não é possível a visualização de todas essas relações dentro do diagrama.

Desse modo, essas relações de causalidade, de acordo com modelos causais epidemiológicos, foram classificadas em: efeito linear, efeito gatilho, efeito dominó, efeito feedback, efeito borboleta, efeito salto de qualidade e efeito causas suficientes. Segundo Lopes, Silva e Herdman (2017), esses modelos permitem evidências clínicas concretas e a ligação entre os achados literários e a realidade clínica, apesar de cada um apresentar características específicas. Os quais estão descritos a seguir conforme esses autores.

O modelo causal linear refere-se à causalidade simples, onde um antecedente provoca um conseqüente. A permanência e a magnitude da exposição a um antecedente são pontos primordiais, tendo em vista que, quanto maior essa interação, mais forte será o espectro dos conseqüentes.

O efeito de gatilho diz respeito a um antecedente provocar um efeito desproporcional, ou seja, de maneira não-linear. Neste modelo, um antecedente de baixo espectro causa conseqüências com um espectro severo e uma resposta extrema final.

O efeito dominó é caracterizado pela reação em cadeia, de modo que um antecedente causa um conseqüente com um espectro diferente (não-linear), o que causará uma mudança subsequente com um espectro similar; isto será então seguido por uma mudança adicional, ocorrendo em uma sequência linear.

O modelo de feedback refere-se a cadeias causais iniciadas com um conseqüente, o qual altera o antecedente. Este modelo descreve duas situações clínicas diferentes: o ciclo vicioso que consiste em DE focados no problema e o círculo virtuoso, consistindo em diagnósticos de promoção da saúde.

O modelo conhecido como efeito borboleta, derivado da teoria do caos, é caracterizado por uma alteração insignificante provocando alterações tão desproporcionais que alteram todo o sistema no ponto em que a alteração inicial ocorreu. Este modelo combina as características do efeito dominó e modelos de feedback. Assim, um antecedente de baixo espectro provoca conseqüentes sequenciais, com espectros cada vez mais intensos, culminando em um sério desfecho clínico.

O modelo de salto de qualidade caracteriza-se pela ocorrência de pequenas mudanças quantitativas no sistema que excedem um certo limite, onde a qualidade do sistema muda abruptamente. Nesse caso, a interação constante com o antecedente clínico, embora de espectro discreto, em qualquer momento pode levar a um conseqüente espectro clínico exacerbado.

Por fim, o modelo de causas suficientes refere-se a interação de um conjunto mínimo de antecedentes clínicos entre si que conduzem a uma resposta humana específica. Assim, a ocorrência de um DE estaria relacionada à interação entre múltiplos antecedentes clínicos.

1.6 RESULTADOS

1.6.1 Estabelecimento de conceitos principais

Percebendo um DE como processo ou produto e considerando a temporalidade do desenvolvimento clínico deste, isto é, o fato de sua evolução clínica ocorrer gradualmente, os conceitos chaves para a TSE de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para crianças com CA (FCA, FCC e atributos essenciais) foram estabelecidos considerando os elementos do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais presente na taxonomia da NANDA-I (fatores relacionados, população em risco, condições associadas, definição e características definidoras) (HERDMAN; KAMITSURU, 2017) e aqueles encontrados por meio da revisão de literatura (fatores etiológicos/indicadores clínicos e conceitos), baseados no modo fisiológico Nutrição pertencente ao Modelo da Adaptação de Callista Roy.

Assim sendo, mediante a revisão de literatura foi possível reafirmar a especificidade da população de crianças com CA e as alterações relacionadas ao tratamento, de modo que muitos estudos foram excluídos por trazerem indicadores clínicos comuns a qualquer população, não trazendo nenhum questionamento quanto à adequação destes com relação a essa população. Além disso, vale destacar que existem indicadores de nutrição desequilibrada que normalmente estariam presentes para população em geral, como anemia e queda de cabelo, porém que não são representativos para crianças com CA, tendo em vista a malignidade da doença e toxicidade do tratamento, respectivamente.

Primeiramente, a partir da leitura dos artigos da revisão atentou-se ao fato da nomenclatura do DE (Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades) não ser usual mundialmente. Desse modo, optou-se pela utilização de uma nomenclatura mais simples e que pudesse representar igualmente o fenômeno, que seria *Déficit nutricional*, na expectativa de que o fenômeno seja melhor compreendido tanto pela enfermagem como por outras ciências.

Todavia, a mudança de nomenclatura não resolve o problema relacionado à definição do limiar do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, pois como foi dito anteriormente, sua definição contempla apenas uma etapa de processo de digestão, a ingestão. Portanto, considerando os processos de digestão e metabolismo de nutrientes para a nutrição do indivíduo, foram elencados atributos essenciais para o DE. São eles: estado nutricional, deficiência de nutrientes e danos na forma/função do corpo/tecidos.

Portanto, *Déficit nutricional* refere-se ao estado nutricional no qual uma deficiência de nutrientes resulta em danos na forma/função do corpo/tecidos.

Os conceitos-chave referentes aos FCA e FCC foram divididos de acordo com a classificação de Roy em estímulos e comportamentos, respectivamente (Quadros 1 e 2).

Quadro 1 - Estímulos elencados para TSE de déficit nutricional em crianças com câncer.

ESTÍMULOS FOCAIS	ESTÍMULOS CONTEXTUAIS		
Agentes precipitantes	Agentes predisponentes	Agentes reforçadores	Agentes incapacitantes
1. Anorexia 2. Aversão alimentar 3. Diarreia 4. Disgeusia 5. Dor 6. Estado de hipermetabolismo 7. Ingestão dietética insuficiente 8. Integridade do Sistema Gastrointestinal prejudicada 9. Mucosites 10. Náuseas/vômitos 11. Padrão alimentar inadequado 12. Restrição dietética	1. Alergias alimentares 2. Cirurgia 3. Depressão 4. Não aceitação da doença 5. Quimioterapia 6. Rejeição da comida hospitalar 7. Síndrome de Má absorção 8. Solidão 9. Tumor sólido	1. Cultura alimentar da família 2. Falta de informação dos pais 3. Relações interpessoais perturbadas	1. Desfavorecimento econômico 2. Inabilidade de ingerir comida

Fonte: Elaborado pela autora.

Com relação aos estímulos, faz-se necessário esclarecer as alterações ocorridas no que diz respeito aos elementos contidos na taxonomia da NANDA-I, onde teríamos como FCA: o fator relacionado (*ingestão dietética insuficiente*), populações em risco (*fatores biológicos* e *desfavorecimento econômico*), e condições associadas (*inabilidade de absorver alimentos*, *inabilidade de digerir comida*, *inabilidade de ingerir comida* e *desordens psicológicas*), de modo que foram mantidas as nomenclaturas dos fatores *ingestão dietética insuficiente*, *inabilidade de ingerir comida* e *desfavorecimento econômico* para a TSE, todavia os outros elementos sofreram algumas modificações.

O fator corresponde à população em risco *fatores biológicos* não foi considerado para a TSE por ter uma definição genérica, sendo aplicável a múltiplas situações clínicas. A condição associada *Incapacidade de absorver alimentos* foi substituída por *síndrome de má absorção* e *diarreia*, de modo a explicitar a real causa da incapacidade em absorver os nutrientes. Já a *Incapacidade de digerir alimentos* foi substituída por *Integridade do Sistema Gastrointestinal prejudicada*, tendo em vista a definição do conceito digestão, o qual envolve

todo o sistema gastrointestinal, a saber, trato gastrointestinal e órgãos anexos, de modo a clarificar o motivo da incapacidade de digestão. A condição associada *desordens psicológicas* foi desmembrada em *Não aceitação da doença*, *Depressão* e *Solidão*, como estão descritos na literatura.

Além disso, muitos outros estímulos elencados para TSE, com base na revisão de literatura, são descritos como características definidoras (comportamentos) na NANDA-I para o diagnóstico supracitado. São eles: dor abdominal e cólica abdominal (Dor), Alteração na sensação de gosto (Disgeusia), Diarreia, Aversão alimentar, Interesse insuficiente pelo alimento (Anorexia), Informação insuficiente (Cultura alimentar da família), Desinformação (Falta de informação dos pais), Cavidade bucal ferida (mucosites), Inabilidade percebida de ingerir comida (Náuseas/vômitos e Inabilidade de ingerir alimentos), Saciedade imediatamente após ingestão de comida e Ingestão de alimentos menor que a porção diária recomendada (ingestão dietética insuficiente). Vale ressaltar que esses dois últimos já nos remetem ao fator relacionado e a uma condição associada do próprio diagnóstico. São eles, respectivamente, *Ingestão dietética insuficiente* e *Inabilidade de ingerir comida*.

Dessa forma, foram elencados um total de 22 comportamentos para TSE, destes, apenas seis tem relação direta com as características definidoras apresentadas para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais na taxonomia da NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2017), que são também em um total de 22. Dentre estes, 12 tiveram relação direta com 11 estímulos, como descritos anteriormente e quatro não se sustentaram para essa população como comportamentos (*perda excessiva de cabelos*, *sons intestinais hiperativos*, *fraqueza dos músculos exigidos para mastigação* e *fraqueza dos músculos exigidos para a deglutição*).

A *perda excessiva de cabelos*, como descrito anteriormente, está diretamente ligada à toxicidade do tratamento (quimioterapia), de modo que está presente na população de crianças com CA não como resultado de um déficit nutricional. *Sons intestinais hiperativos* refere-se a uma frequência dos ruídos hidroaéreos acima dos valores padrões e de alta intensidade. Tal fato pode ocorrer por aumento de períodos de jejum, pela ação da *motilina* (HALL, 2017), ou pode representar condições patológicas, sendo indicativo de diarreia, em que a velocidade de deposição e a frequência é alta (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2015). Deste modo, este não se configura como fator clínico consequente de déficit nutricional e sim uma característica da diarreia que está contemplada entre os FCA.

A *fraqueza dos músculos exigidos para mastigação* e *fraqueza dos músculos exigidos para a deglutição* estão relacionados a FCA, tendo em vista que estes dizem respeito

ao indivíduo não estar apto a executar o ato de mastigação ou deglutição devido à fraqueza dessas musculaturas. Desse modo, estes dois fatores já estão contemplados no fator clínico antecedente *inabilidade de ingerir comida*.

Quadro 2 - Comportamentos elencados para TSE de déficit nutricional em crianças com câncer.

COMPORTAMENTOS AGUDOS	COMPORTAMENTOS CRÔNICOS
Circunferência Muscular de Braço < Percentil 10 Espessura da dobra cutânea de Tríceps < Percentil 10 Perda de peso superior a 5% no intervalo de um mês Baixo peso para idade (<2DP*) Escore Z do IMC < 2DP* Albumina sérica < 3,5mg/dl	Apatia Baixa estatura para idade (<2DP*) Fadiga Organização perceptual insatisfatória Edema de membros inferiores Resposta Imunológica Comprometida Retardo na cicatrização de feridas Ascite Petéquias, púrpuras ou equimoses Pele seca Mucosas secas Membranas mucosas pálidas Queilose Cabelo seco e quebradiço Fratura Caquexia

*DP – desvio padrão

Fonte: Elaborado pela autora.

Os seis comportamentos que tiveram relação direta com as características definidoras foram: *Membranas mucosas pálidas*, mantido igual para TSE, apesar de, crianças com neoplasias hematológicas normalmente apresentarem esse fator; *Percepção incorreta*, foi substituída por *Organização perceptual insatisfatória*; *peso corporal 20% ou mais abaixo do intervalo de peso ideal*, substituído por *Baixo peso para idade (<2DP)* e *Escore Z do IMC < 2DP*; *Tônus muscular insuficiente* foi substituído por *Circunferência Muscular de Braço < Percentil 10* e *Espessura da dobra cutânea de Tríceps < Percentil 10*; *Perda de peso com ingestão adequada de comida* foi substituído por *Perda de peso superior a 5% no intervalo de um mês* e; *Fragilidade capilar* foi substituído por *petéquias, púrpuras ou equimoses*. Assim, acredita-se que, dessa forma, temos FCC bem definidos, podendo ser mensurados comparando-se com padrões pré-estabelecidos.

A seguir, são apresentadas as definições conceituais e operacionais construídas para os conceitos principais que compõem a TSE (FCA e FCC) (Quadro 3 e 4) e que foram analisadas pelos juízes na segunda etapa (análise de conteúdo), juntamente com a proposta da nova etiqueta diagnóstica e dos atributos essenciais.

Vale ressaltar que o fator clínico antecedente Estado de hipermetabolismo não está incluído no quadro 3 devido este ser considerado presente em todas pessoas com CA, como

consequência às respostas metabólicas à lesão (MORELLI; ENOKIDA, 2015). Todavia, o Estado de hipermetabolismo poderia ser estimado por meio da mensuração do gasto energético, sendo possível verificar quais crianças apresentam gasto energético maior ou menor. A mensuração deste consiste na utilização de equipamentos que necessitam de investimento alto, como o calorímetro, que pode nos dar medidas de calorimetria direta ou indireta dependendo do equipamento.

Quadro 3 – Definições conceituais e operacionais correspondentes aos FCA construídas para TSE de Déficit nutricional em crianças com câncer.

ANOREXIA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à ausência de apetite, falta da vontade ou desejo de comer (FERREIRA, 2009).	O fator será considerado presente quando do relato da criança ou do responsável de falta de apetite e/ou saciedade precoce, ou seja, logo após as primeiras porções ingeridas.
AVERSÃO ALIMENTAR	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Termo que se refere a uma grande repugnância/horror/medo aos alimentos oferecidos (FERREIRA, 2009).	O fator será considerado presente quando do relato da criança ou do responsável de uma grande repugnância/horror/medo aos alimentos oferecidos.
DIARREIA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se a eliminação frequente de fezes líquidas e abundantes.	O fator será considerado presente quando do relato do responsável e/ou da criança ou registro no prontuário que a criança apresentou três ou mais episódios de fezes líquidas nas últimas 24h.
DISGEUSIA*	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se a distorção ou diminuição do senso do paladar (PALHETA NETO <i>et al.</i> , 2011).	Para verificação de presença desse fator será oferecido à criança 2 biscoitos, em quantidade mínima necessária, um doce (biscoito Maizena®) e um salgado (Club social®), onde ela irá experimentar o alimento tentando identificá-lo como doce e salgado. O fator será considerado presente quando a criança classificar erroneamente os biscoitos como doce e salgado. *Será verificado anteriormente restrições dietéticas que justifiquem a não ingestão dos biscoitos. Se a criança apresentar, esse item não será avaliado.

DOR	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à experiência sensitiva e emocional desagradável associada ou relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos (BARROS <i>et al.</i> , 2015).	O fator será avaliado por meio da Escala de Faces de Wong-Baker, que contém seis faces, sendo que a primeira face é um rosto sorridente, que indica a ausência de dor, e as expressões vão se transformando, representando graus de tristeza relacionados a dor, até chegar ao último rosto que é muito triste. Para fins estatísticos, as faces recebem um valor numérico de 0 a 10. Zero indicando a ausência de dor e 10 o maior grau de dor (WONG; BAKER, 1988) (ANEXO A).
INGESTÃO DIETÉTICA INSUFICIENTE	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à ingestão inadequada de alimentos, ou seja, menos que as necessidades metabólicas do organismo, que deve considerar a quantidade e a qualidade.	O fator será considerado presente quando da ingestão inadequada conforme inquérito recordatório de 24h. Sendo considerado adequado para crianças e adolescentes o consumo de três refeições principais (café da manhã, almoço e jantar), e duas ou três refeições menores, as quais devem atender aos princípios da variedade, equilíbrio e moderação, com preferência por alimentos in natura ou minimamente processados (BRASIL, 2014).
INTEGRIDADE DO SISTEMA GASTROINTESTINAL PREJUDICADA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se a qualquer dano localizado no trato gastrointestinal e/ou órgãos anexos ocasionando algum prejuízo na função do sistema gastrointestinal.	O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de algum comprometimento do trato gastrointestinal e de seus órgãos anexos.
NÁUSEAS/VÔMITOS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
O vômito ou êmese é um ato involuntário, que consiste na expulsão por via oral forçada do conteúdo gástrico, provocada por contração enérgica dos músculos abdominais. É precedido, na maioria das vezes, por náuseas, que é a sensação iminente de vômito; trata-se de uma impressão subjetiva, comumente referida como "enjoo" ou "ânsia" (POMPEO; ROSSI; PAIVA, 2014).	O fator será considerado presente quando do relato de sensação de vômito iminente ou episódios eméticos, podendo ser acompanhada de sinais como: sialorreia, diaforese, taquicardia, palidez e taquipneia na última semana.
PADRÃO ALIMENTAR INADEQUADO	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL

<p>Refere-se à adoção de uma alimentação baseada em comidas ultraprocessadas, com baixo teor nutritivo, rica em carboidratos e sódio, em detrimento de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados, que necessitam de preparo.</p>	<p>O fator será considerado presente quando do relato pela criança e/ou responsável de hábitos alimentares baseados em alimentos ultraprocessados.</p>
RESTRIÇÃO DIETÉTICA	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a uma dieta limitada, a qual não pode conter alguns tipos de alimentos, ou seja, criadas para indivíduos que devem seguir uma dieta baseada na restrição de um determinado nutriente (carboidrato, gordura, proteínas e sódio), ou seja, que apresentam algum distúrbio de saúde. Ou ainda, por algum motivo, não permite a ingestão oral de alimentos (um exemplo são os jejuns para realização de exames).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de restrições alimentares, ou seja, alimentos proibidos ou uma dieta diferente daquela que seria geral para idade nas últimas 24h.</p>
ALERGIAS ALIMENTARES	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>É uma reação imunológica após contato (ingestão, cutâneo, inalação) com um alimento/ aditivo alimentar que contenha o alérgeno (WASERMAN; WATSON, 2011).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>Relato pela criança e/ou responsável de manifestação de reação imunológica ao alérgeno após ingestão pelo sistema orgânico gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal ou exantema).</p>
CIRURGIA	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a qualquer tipo de procedimento no qual o cirurgião realiza uma intervenção manual ou instrumental no corpo do paciente para diagnosticar ou tratar doenças ou traumatismo, ou para melhorar a funcionalidade ou aparência de parte do corpo.</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando houver o registro de algum procedimento cirúrgico de médio ou grande porte no prontuário após o diagnóstico de câncer.</p>
DEPRESSÃO	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a um transtorno mental comum, caracterizado por tristeza, perda de interesse, ausência de prazer, oscilações entre sentimentos de culpa e baixa autoestima, além de distúrbios do sono ou do apetite (WHO, 2018).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de diagnóstico médico de depressão.</p>
TUMOR SÓLIDO	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se à proliferação celular anormal, excessiva e descoordenada, que não cessa quando o estímulo inicial termina. Podendo ser tumores benignos ou</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de neoplasias que se caracterizam por formação de tumoração.</p>

<p>malignos, a depender de suas características quanto a capacidade de invasão de estruturas vizinhas.</p> <p>* Vale ressaltar que neste estudo esses tumores sólidos referem-se a tumores malignos.</p>	
MUCOSITES	
<p>DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a uma inflamação da parte interna da boca e da garganta que pode levar a úlceras dolorosas e feridas na cavidade oral (INCA, 2018)</p>	<p>DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>A característica será considerada presente quando durante a avaliação da cavidade bucal, por meio de inspeção e palpação, for detectado algum sinal de inflamação ou alguma lesão.</p>
NÃO ACEITAÇÃO DA DOENÇA	
<p>DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a combinação das fases de negação e raiva à situação de doença, na qual ocorre uma ação consciente ou inconsciente de se recusar a aceitar os fatos, informação ou realidade misturados a sentimentos de raiva, levando muitas vezes a comportamentos autolesivos, como exemplo a greve de fome.</p>	<p>DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando do relato da criança e/ou responsáveis do fato de não comer estar relacionado à não aceitação do diagnóstico de câncer.</p>
QUIMIOTERAPIA	
<p>DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Tratamento que utiliza medicamentos para destruir as células doentes que formam um tumor.</p>	<p>DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando houver o registro atual de tratamento de quimioterapia no prontuário.</p>
REJEIÇÃO DA COMIDA HOSPITALAR	
<p>DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se ao processo de rejeitar (resistir, negar ou recusar) a comida oferecida pelo hospital.</p>	<p>DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando do relato pela criança e/ou responsável de não aceitação da comida oferecida pelo hospital.</p>
SÍNDROME DE MÁ ABSORÇÃO	
<p>DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>A síndrome de má absorção refere-se a vários distúrbios em que o intestino delgado não consegue absorver o suficiente de certos nutrientes e fluidos (KAUR, 2016). Esses nutrientes podem ser macronutrientes (proteínas, carboidratos e gorduras), micronutrientes (vitaminas e minerais) ou ambos.</p>	<p>DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de enfermidades que provocam má absorção, como: pancreatite, síndrome do intestino curto, Esprru tropical, Doença de Whipple, obstrução do ducto biliar, fibrose cística, Cirrose, deficiência na produção da enzima lactase, Doença Celíaca, Doença de Chron, Retocolite Ulcerativa, Linfangiectasias Intestinais e Isquemia Mesentérica (KAUR <i>et al.</i>, 2016).</p>
SOLIDÃO	

DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se estado de quem se acha ou se sente desacompanhado ou só; isolado (FERREIRA, 2009).	O fator será considerado presente quando do relato pela equipe de cuidados ou da própria criança de que se sente sozinha.
CULTURA ALIMENTAR DA FAMÍLIA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se a um conjunto de padrões de comportamento, crenças, conhecimentos e costumes que envolvem o padrão de consumo de alimentos da família.	O fator será considerado presente quando o relato dos pais ou responsáveis for positivo para indagação quanto a preferências ou “proibições” por algum tipo de alimento que venha a influenciar uma ingestão inadequada de alimentos.
FALTA DE INFORMAÇÃO DOS PAIS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se ao não recebimento de informações quanto a uma alimentação adequada para a criança.	O fator será considerado presente quando do relato dos pais de não ter recebido informação sobre alimentação adequada para o filho.
RELAÇÕES INTERPESSOAIS PERTURBADAS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Diz respeito à relação com familiares conflituosas, que faz com que não ofereçam possibilidades de apoio nos momentos de crise ou mudança, o que impossibilita a criação de oportunidades de desenvolvimento humano através da qualidade de relações de suporte e de afeto.	O fator será considerado presente quando da observação pelo pesquisador e/ou relato pela equipe de cuidados de relações conflituosas entre familiares, resultando em falta de apoio/carinho por parte da família da criança para com ela.
DESAVORECIMENTO ECONÔMICO	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Entende-se por desfavorecimento econômico o indivíduo que não possui condições financeiras para comprar comida.	Considerar-se-á baixo nível econômico o indivíduo com renda familiar per capita inferior a meio salário mínimo.
INABILIDADE DE INGERIR COMIDA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à incapacidade do indivíduo de ingerir o alimento, seja pelo comprometimento direto dos músculos que envolvem a mastigação e deglutição ou pelo rebaixamento do nível de consciência.	O fator será considerado presente quando da observação pelo pesquisador de rebaixamento do nível de consciência ou dificuldade para mastigar e/ou engolir.

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 4 – Definições conceituais e operacionais correspondentes aos Fatores clínicos consequentes construídas para TES de Déficit nutricional em crianças com câncer.

ALBUMINA SÉRICA < 3,5mg/dL	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL

<p>Proteína presente em grande concentração no plasma humano e cuja concentração plasmática é a mais elevada (50% do total de proteínas) e é a principal responsável pela manutenção da pressão oncótica intravascular.</p>	<p>O fator será investigado e considerado presente mediante achados em exames laboratoriais recentes (data do exame de no máximo uma semana anterior do dia da coleta de dados) de níveis de albumina sérica inferior a 3,5mg/dL.</p>
APATIA	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Condição psicológica designada por um estado emocional de indiferença. É a falta de emoção ou motivação de um indivíduo perante algo ou alguma situação, tendo como algumas das suas características o desgaste físico, a inércia, a fraqueza muscular e/ou a falta de energia (letargia).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será investigado e considerado presente mediante observação de desgaste físico desproporcional, fraqueza muscular e falta de energia (letargia) por parte da criança ou do adolescente.</p>
ASCITE	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se ao acúmulo anormal de líquido no espaço intersticial na região do abdome, caracterizado pela distensão abdominal, apresentando a pele lisa e brilhante (JARVIS, 2012).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente mediante inspeção com verificação de distensão abdominal, apresentando a pele lisa e brilhante e/ou quando, durante a percussão for verificado maciez móvel de decúbito, onde o paciente em decúbito dorsal apresenta uma área central timpânica e lateral maciça, e ao colocar o paciente em decúbito lateral e percutir observa-se maciez (JARVIS, 2012).</p>
BAIXA ESTATURA PARA IDADE (<2DP)	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se à estatura considerada baixa de acordo com a idade da criança.</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>Será verificado sexo, estatura e idade da criança e marcado no gráfico referente a Estatura por idade de acordo com o sexo (WHO, 2007). O fator será considerado presente quando a estatura para idade estiver abaixo de dois desvios padrões conforme curvas de crescimento da OMS (ANEXO B).</p>
BAIXO PESO PARA IDADE (<2DP)	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se ao peso corporal considerado baixo de acordo com a idade da criança.</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>Será verificado sexo, peso e idade da criança e marcado no gráfico referente ao Peso por idade de acordo com o sexo (WHO, 2007). O fator será considerado presente quando o peso para idade estiver abaixo de dois desvios padrões conforme curvas de crescimento da OMS (ANEXO C).</p>
CABELO SECO E QUEBRADIÇO	

<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Termo relacionado ao cabelo ressecado e sem cor vibrante (PORTO, 2014).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente mediante inspeção com constatação de cabelo com aparência ressecada, quebradiço e sem cor vibrante.</p>
CAQUEXIA	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a uma síndrome multifatorial caracterizada por uma perda contínua de massa muscular esquelética (com ou sem perda de massa gorda) que não pode ser totalmente revertida pelo suporte nutricional convencional e leva a um comprometimento funcional progressivo (FEARON <i>et al.</i>, 2011).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente mediante a mensuração da circunferência muscular do braço o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 5 (MCDOWELL <i>et al.</i>, 2008) (ANEXO D). A medida será feita quando o examinador posiciona-se atrás do avaliado, este com o braço flexionado, identifica-se o ponto médio entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano; posteriormente, com o braço do avaliado relaxado, utilizando-se de uma fita métrica inelástica, faz-se a medida da circunferência do braço em cima do ponto marcado, sem fazer compressão.</p>
CIRCUNFERÊNCIA MUSCULAR DE BRAÇO < PERCENTIL 10	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Consiste em uma medição em torno do ponto médio do braço cujo valor obtido encontra-se abaixo do percentil 10, o que indica redução importante de massa magra.</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando mediante mensuração de circunferência muscular de braço o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 10 (MCDOWELL <i>et al.</i>, 2008) (ANEXO D). A medida será feita quando o examinador posiciona-se atrás do avaliado, este com o braço flexionado, identifica-se o ponto médio entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano; posteriormente, com o braço do avaliado relaxado, utilizando-se de uma fita métrica inelástica, faz-se a medida da circunferência do braço em cima do ponto marcado, sem fazer compressão.</p>
EDEMA DE MEMBROS INFERIORES	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Termo que se refere ao acúmulo anormal de líquido no espaço intersticial nos membros inferiores, caracterizado quando, por meio da compressão maleolar se identifica o cacifo (sinal de Godet) (JARVIS, 2012).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente mediante palpação, quando for verificada, após a compressão maleolar dos membros inferiores, a ocorrência de cacifo (sinal de Godet) (JARVIS, 2012).</p>
SCORE Z DO IMC < 2DP	

<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se a um cálculo utilizado para crianças e adolescentes para realizar o diagnóstico do estado nutricional. Este é calculado através do método LMS, utilizando coeficientes parametrizados com as informações de sexo, idade, peso e altura informados (WHO, 2007). Ou seja, revela se o peso está adequado para estatura, idade e sexo da criança.</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>Será verificado sexo, peso, estatura e idade da criança, calculado o IMC e depois marcado no gráfico referente ao IMC por idade (escore z), de acordo com o sexo (WHO, 2007) (ANEXO E). O fator será considerado presente quando o escore Z do IMC para a idade estiver abaixo de dois desvios padrões, indicando magreza.</p>
ESPESSURA DA DOBRA CUTÂNEA DE TRÍCEPS < PERCENTIL 10	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Refere-se à medida da dobra cutânea no ponto médio do braço, entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano, região do tríceps, apresentando valores inferiores ao percentil 10 (MCDOWELL <i>et al.</i>, 2008).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>O fator será considerado presente quando mediante mensuração de prega cutânea tricipital o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 10 (MCDOWELL <i>et al.</i>, 2008) (ANEXO F). A medida será realizada com o auxílio de um adipômetro, segurado com a mão direita, enquanto a dobra cutânea tricipital será levantada com a mão esquerda, perpendicularmente ao local de superfície a ser medido. Dessa forma, deve-se tracionar a prega e aguardar até a medida ser completada (máximo até 4 segundos).</p>
FADIGA	
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>Caracteriza-se por um sentimento subjetivo, persistente e angustiante de cansaço físico, emocional e / ou cognitivo ou exaustão relacionada ao câncer ou ao tratamento do câncer que não é proporcional à atividade recente e interfere no funcionamento normal (BERGER <i>et al.</i>, 2015).</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p>Será mensurado por meio da Escala Multidimensional do Cansaço, onde a criança responde a perguntas conforme três domínios: cansaço em geral, cansaço com relação ao sono/descanso e cansaço mental, de forma que as respostas devem corresponder a um item, distribuído em uma escala do tipo Likert, de cinco pontos: nunca = 0, quase nunca = 1, algumas vezes = 2, muitas vezes = 3 e quase sempre = 4, que posteriormente é transformada em uma escala de 0-100 (0=100, 1=75, 2=50, 3=25, 4=0), onde a maior pontuação indica menores sintomas de Fadiga. Essa escala faz parte da PedsQL Multidimensional Fatigue Scale, versão português (NUNES <i>et al.</i>, 2017). Em crianças de 7 anos ou menos será considerado o relato dos pais ou responsável e, em crianças acima de 8 anos será considerado o auto relato (ANEXO G).</p>
FRATURA	

DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
São lesões que causam rompimento ou trincamento de um osso. Elas podem ser fechadas, quando o osso não é exposto, ou abertas, quando há rompimento da pele.	O fator será investigado e considerado presente mediante registro no prontuário de fratura patológica, ou seja, sem ocorrências de traumas nos últimos três meses.
MEMBRANAS MUCOSAS PÁLIDAS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Termo que se refere ao descoramento das mucosas.	O fator será investigado e considerado presente mediante inspeção com verificação de mucosas menos rosadas, com tendência à coloração amarelada.
MUCOSAS SECAS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Termo relacionado a hiposecreção pelas glândulas nas mucosas, causando, principalmente, a sensação de olhos e boca seca.	O fator será considerado presente mediante inspeção da mucosa da boca, sendo verificado pouca quantidade de saliva, evidenciando boca seca.
ORGANIZAÇÃO PERCEPTUAL INSATISFATÓRIA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se a uma forma incorreta em que a mente (atividade cerebral) agrupa pequenos objetos para formar outros maiores, ou seja, uma percepção errônea (HAZIN <i>et al.</i> , 2015).	Esse fator será verificado por meio de uma atividade de completar as figuras (ANEXO H), de modo que, o fator só será considerado presente quando a criança completar a figura de forma inesperada, ou seja, algo que fuja totalmente à realidade da figura. Para crianças até 7 anos será considerada apenas a figura da bonequinha.
PELE SECA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Termo relacionado à redução de água na pele, causando ressecamento excessivo, tornando-a fina e enrugada, com aparência envelhecida.	O fator será considerado presente mediante avaliação da consistência da pele por meio do turgor cutâneo for observado o não retorno da da pele ao seu contorno original dentro de três segundos, quando pinçada com o polegar e o indicador, englobando o tecido subcutâneo.
PERDA DE PESO SUPERIOR A 5% NO INTERVALO DE UM MÊS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à perda de peso progressiva e anormal que ocorre ao longo de várias semanas ou meses na ausência de um regime dietético. São considerados mecanismos genéricos dessa perda de peso patológica: a diminuição de ingestão de alimentos, o metabolismo acelerado e a perda de calorias nas fezes.	O fator será considerado presente quando se verificar uma redução superior a 5% do peso corporal no período de um mês (comparação de peso no momento da coleta com o peso de um mês anterior a essa aferição).

PETÉQUIAS, PÚRPURAS OU EQUIMOSSES	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
O achado de manchas na pele de coloração eritemato-violácea que não desaparecem à vitropressão, caracteriza petéquia, púrpura ou equimose. A denominação vai depender do tamanho das manchas, sendo chamado petéquia quando < 3 mm, púrpura > 3 mm e equimose >1,0 cm. Em termos fisiopatológicos, quando encontramos Púrpura, Petéquia e/ou Equimose ao exame físico é, em última análise, a constatação de extravasamento de hemácias dos vasos, levando a sangramento visível na pele (PORTO, 2014).	O fator será investigado e considerado presente mediante inspeção e vitropressão da pele onde será constatada a presença de petéquias, púrpuras e/ou equimoses.
QUEILOSE	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Também designada de queilite é um termo médico que pretende caracterizar uma inflamação dolorosa com craqueamento dos cantos da boca. Por vezes, a queilose ocorre apenas num lado da boca, mas geralmente envolve ambos os lados.	O fator será investigado e considerado presente mediante observação pelo pesquisador de sinais de inflamação nos cantos da boca da criança.
RESPOSTA IMUNOLÓGICA COMPROMETIDA	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à um prejuízo no sistema imunológico inato do indivíduo, no que diz respeito às células de defesa, em que parte destas podem estar em falta ou defeituosas, diminuindo a capacidade do indivíduo em responder a ameaças externas ou internas, como doenças ou lesões, predispondo o indivíduo ao desenvolvimento de infecções.	O fator será considerado presente a partir da identificação em exames laboratoriais, por meio da consulta ao prontuário, de redução de células de defesa que compõem o sistema imunológico inato (leucócitos abaixo de 4.500/mm ³ , linfócitos abaixo de 1.600/mm ³ , monócitos abaixo de 840/mm ³ , eosinófilos abaixo de 210/mm ³ e neutrófilos abaixo de 54% do total de leucócitos/μl) e/ou evidência de anormalidade dessas células descritas nas observações e/ou quando identificada a presença de células imaturas (blastos, promielócitos, mielócitos, metamielócitos e/ou linfócitos atípicos) nos exames laboratoriais.
RETARDO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS	
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
A cicatrização é um mecanismo de cura espontânea que corresponde à tentativa biológica de restaurar um tecido, este, normalmente, deve ocorrer em até 10 dias para feridas fechadas, para feridas abertas que	O fator será investigado e considerado presente mediante relato do responsável da ocorrência de feridas fechadas que não cicatrizam em até 10 dias, feridas abertas que envolvam epiderme e derme que

<p>envolvam epiderme e derme em até 28 dias e feridas abertas que envolvam os demais tecidos abaixo da pele que em até 6 meses (MARTINS; NINAHUAMAN; MARQUES, 2016). Quando estes eventos falham, o indivíduo poderá apresentar comorbidades como: formação de tecido cicatricial não funcional e esteticamente imperfeito ou evolução para ferida crônica, definida como retardo no processo de cicatrização de feridas.</p>	<p>não cicatrizam em até 28 dias e feridas abertas que envolvam os demais tecidos abaixo da pele que não cicatrizam em até 6 meses.</p>
---	---

Fonte: elaborado pela autora.

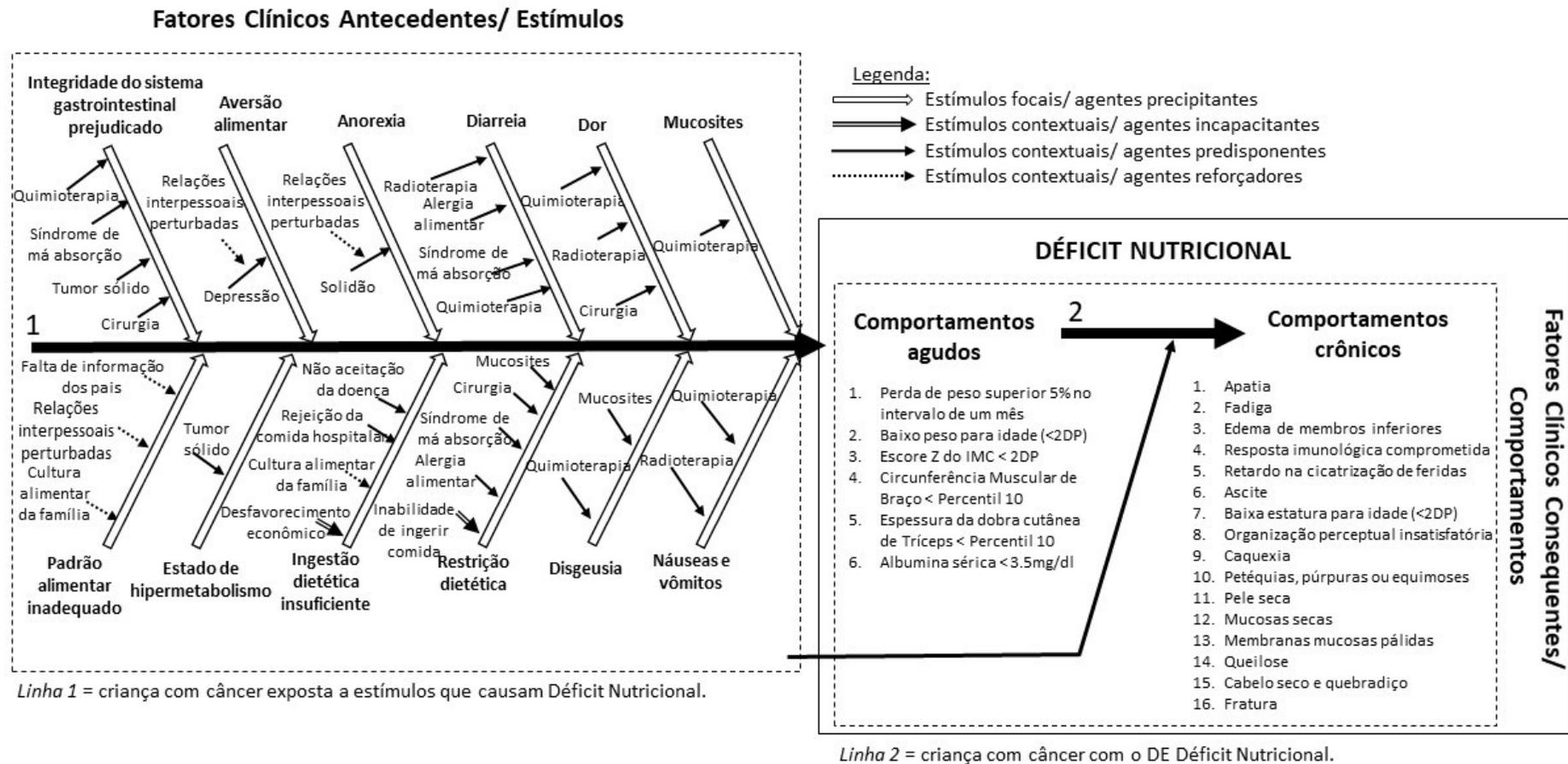
1.6.2 Diagrama explicativo

A partir dos conceitos elencados e das definições construídas na etapa anterior foi possível desenvolver um diagrama (Figura 3) que pudesse representar as relações causais existentes entre esses conceitos (atributos essenciais, FCA e FCC).

Vale ressaltar que para a TSE a etiqueta diagnóstica empregada será *Déficit nutricional*, pois, como dito anteriormente, a etiqueta atual é pouco utilizada mundialmente conforme revisão de literatura.

O diagrama representa o DE Déficit nutricional como um processo. Com base no MAR, considerando o raciocínio clínico e o processo de julgamento, o estabelecimento do diagnóstico refere-se ao processo de adaptação em nível comprometido da criança com CA, que se inicia com a interação entre supostos estímulos (FCA) com esta.

Figura 3 – Diagrama representando as relações entre os fatores clínicos antecedentes e os fatores clínicos consequentes do diagnóstico de enfermagem Déficit nutricional em crianças com câncer.



Fonte: Elaborado pela autora.

O desenvolvimento dos FCA (estímulos) pode ser visto à esquerda do diagrama, onde, com exceção da seta horizontal 1 (que representa a criança com CA), cada tipo de seta representa um fator clínico antecedente diferente e o grau de influência dele sobre a criança e/ou sobre os outros FCA. Desse modo, estão dispostos da esquerda para direita os estímulos focais, em ordem crescente de influência sobre a criança para ocorrência do desfecho (o diagnóstico). Isto é, trata-se de um conjunto de fatores que convergem como a causa de um DE, base para implementação da assistência de enfermagem.

A medida que a criança com CA sofre a ação de um conjunto de estímulos, estes provocarão respostas adaptativas, mudando seu espectro clínico para que, a qualquer momento, os atributos essenciais do diagnóstico Déficit nutricional sejam destacados (limite da seta horizontal 1), e o nível de adaptação comprometido será inferido como um DE para essa criança com CA. Vale lembrar que cada indivíduo possui formas inatas e adquiridas de responder a estes estímulos, ou seja, cada um responde de forma diferente à interação aos estímulos.

Considerando que os FCC representam a exacerbação dos atributos essenciais associados com a exposição aos FCA (LOPES; SILVA; HERDMAN, 2017), temos que a interação dos estímulos com a criança com CA resultará em uma resposta gradual, que inicialmente é representada por comportamentos agudos e, com a persistência da ação dos estímulos, culminará em comportamentos crônicos. Assim, à direita do diagrama é representado o diagnóstico Déficit nutricional, onde a seta horizontal 2 representa a criança com CA com o diagnóstico, onde primeiramente ela apresenta comportamentos agudos, e à medida que continua a sofrer a ação dos estímulos (seta que incide na criança com o diagnóstico), culmina com o agravamento do seu espectro (comportamentos crônicos).

1.6.3 Proposições

Para melhor compreensão de como o DE Déficit nutricional foi desenvolvido e como ele se manifesta na criança com CA na TSE, as proposições foram delineadas como aquelas relacionados aos FCA e aquelas relacionados aos FCC.

Fatores Clínicos Antecedentes

1. Mucosites, Dor, Náuseas e vômitos, Disgeusia, Diarreia, Restrição dietética, Anorexia, Ingestão dietética insuficiente, Aversão alimentar, Estado de hipermetabolismo, Integridade

do sistema gastrointestinal prejudicado e Padrão alimentar inadequado são agentes precipitantes, correspondendo aos estímulos focais que levam à manifestação de déficit nutricional de forma direta.

2. Quimioterapia, Radioterapia, Mucosites, Cirurgia, Alergia alimentar, Síndrome de má absorção, Solidão, Depressão, Não aceitação da doença, Rejeição da comida hospitalar e Tumor sólido são agentes predisponentes de déficit nutricional, conduzindo à manifestação desse fenômeno de forma secundária, influenciando a ocorrência dos agentes precipitantes de forma direta ou indireta.
3. Os agentes incapacitantes Desfavorecimento econômico e Inabilidade de ingerir comida podem afetar o período de recuperação com relação ao estado nutricional da criança, por reforçar os fatores precipitantes Ingestão dietética insuficiente e Restrição dietética, respectivamente, interferindo negativamente no quadro clínico, configurando estímulos contextuais que podem influenciar os estímulos focais de Déficit nutricional.
4. Os agentes reforçadores Relações interpessoais perturbadas, Falta de informações dos pais e Cultura alimentar dos pais, diretamente, não comprometem o estado nutricional da criança com CA, mas atuam especificamente como potencializadores de agentes predisponentes e precipitantes para a ocorrência de Déficit nutricional.

Vale destacar a particularidade do fator etiológico Mucosites, o qual pode se apresentar como causa direta do diagnóstico em estudo, sendo estímulo focal ou como agente predisponente, influenciando a ocorrência de outros estímulos focais.

Fatores Clínicos Consequentes

1. Os comportamentos agudos Escore Z do IMC < 2DP, Baixo peso para idade (<2DP) e Perda de peso superior 5% no intervalo de um mês são considerados respostas adaptativas primárias em nível comprometido da criança com CA.
2. Os comportamentos agudos Circunferência Muscular de Braço < Percentil 10 e a Espessura da dobra cutânea de Tríceps < Percentil 10 se manifestam após depleção de massa magra.

3. Todos os comportamentos crônicos se manifestam a partir da persistência da interação da criança com um ou mais FCA.
4. Os comportamentos crônicos Edema de membros inferiores, Retardo na cicatrização de feridas e Ascite estão intimamente relacionados a níveis de Albumina sérica muito baixos.
5. O comportamento crônico Caquexia é manifestação tardia da depleção de massa magra.
6. Os comportamentos crônicos Petéquias, púrpuras ou equimoses, Pele seca, Mucosas secas, Membranas mucosas pálidas, cabelo seco e quebradiço e Queilose se manifestam a partir da deficiência por tempo prolongado de um nutriente específico, porém, podem não estar relacionados ao Déficit nutricional, e sim à quimioterapia, devido a ação tóxica dos agentes químicos, ou seja, não serem consequência dos agentes precipitantes que compõem a TSE.

1.6.4 Estabelecimento das Relações de Causalidade e Evidência para a Prática

Para melhor compreendermos as relações causais faz-se necessário entendermos os modelos de causalidade envolvidos nas relações entre os fatores clínicos, ou seja, onde se inicia a cadeia para culminar na ocorrência do efeito. Primeiramente, entendemos efeito como o diagnóstico Déficit nutricional, muitas vezes referido na literatura como desnutrição, o qual foi recentemente definido para crianças como “um desequilíbrio entre as necessidades nutricionais e a ingestão que resulta em déficits acumulados de energia, proteína ou micronutrientes que podem afetar negativamente o crescimento, e outros resultados relevantes” (HUYSENTRUYT; VANDENPLAS; DE SCHEPPER, 2016), ou seja, um estado nutricional no qual uma deficiência de nutrientes resulta em danos na forma/função do corpo/tecidos. Assim, é possível perceber claramente os FCA, que diz respeito àqueles que levam a uma deficiência de nutrientes, e os FCC, que correspondem aos efeitos de déficits acumulados desses nutrientes, ou seja, indicadores clínicos que nos reportem principalmente à perda de massa corpórea, déficits de crescimento e desenvolvimento, dificuldade de cicatrização e comprometimento da resposta imunológica.

Assim, no que diz respeito às causas do diagnóstico Déficit nutricional em crianças com CA, temos a ação dos agentes incapacitantes iniciando a cadeia causal, onde Desfavorecimento econômico faz com que a criança não disponha de alimentos,

consequentemente, esta terá uma Ingestão dietética insuficiente, culminando em Déficit nutricional. Este fator é entendido por muitos autores como vulnerabilidade social (SALA *et al.*, 2012; KIMANI-MURAGE *et al.*, 2014). Inabilidade de ingerir comida diz respeito a criança estar inapta para comer, seja pelo comprometimento direto dos músculos que envolvem a mastigação e deglutição ou pelo rebaixamento do nível de consciência, que configurará uma Restrição dietética, que poderá ter como consequência o Déficit nutricional, necessitando, muitas vezes, de um suporte nutricional diferenciado, como nutrição enteral ou parenteral (WARD *et al.*, 2015). Esta relação dos agentes incapacitantes com o diagnóstico sugerem um modelo de efeito dominó, também conhecido como reação em cadeia.

Esse efeito também é evidenciado quando falamos do agente predisponente como causa secundária de Déficit nutricional, ou seja, este sendo causa primária de outros agentes predisponentes ou precipitantes. Verifica-se Quimioterapia, Radioterapia e Cirurgia como causas de Dor; Quimioterapia e Mucosites como causa de Disgeusia; Quimioterapia e Radioterapia como causa de Náuseas/Vômitos; Quimioterapia, Radioterapia, Alergia alimentar, Síndrome de má absorção como causa de Diarreia; Quimioterapia, Síndrome de má absorção, Tumor sólido e Cirurgia como causa de Integridade do Sistema gastrointestinal prejudicado; Solidão como causa de Anorexia; Depressão como causa de Aversão alimentar; Não aceitação da doença e Rejeição da comida hospitalar como causas de Ingestão dietética insuficiente; e por fim, Mucosites, Cirurgia, Síndrome de Má absorção e Alergia alimentar como causa de Restrição dietética. Portanto, os agentes predisponentes influenciam diretamente a ocorrência dos estímulos focais, ou seja, a relação do agente predisponente com o diagnóstico é intermediada pela ocorrência de estímulos focais.

Nesse sentido, para compreender os efeitos dos agentes predisponentes para ocorrência do desfecho (Déficit nutricional), apresentamos a relação de um fator muito importante para a criança com CA, a terapia antineoplásica com o status nutricional, a quimioterapia, radioterapia e a cirurgia, onde os efeitos dessas terapias incluem náuseas, vômitos, perda de apetite, alteração do paladar, mucosites e dor, levando a uma ingestão diminuída que predis põe a deficiências de macro e micronutrientes (BARR, 2015; MURPHY *et al.*, 2016; COHEN; WAKEFIELD; LAING, 2016), ou seja, um único agente predisponente (quimioterapia, radioterapia ou cirurgia) pode iniciar várias cadeias causais. Além disso, os agentes químicos podem inibir a proliferação de novas células que não as cancerígenas, em especial as da pele e da mucosa gastrointestinal, que se renovam constantemente, podendo levar à deterioração da mucosa gastrointestinal, ou seja, à Integridade do sistema gastrointestinal prejudicado (CHINEN; SHEARER, 2010).

Destarte, um estudo, com base em entrevistas com enfermeiros oncológicos, levantou quatro grandes causas de ingestão alterada de alimentos em crianças tratadas com quimioterapia (KLANJSEK; PAJNKIHAR, 2016). São elas: *causas fisiológicas*, que correspondem aos efeitos da terapia, ou mesmo relacionadas ao próprio CA, como tumores sólidos; *causas psicológicas*, aquelas que dizem respeito a Aversões alimentares, Rejeição da comida hospitalar, Não aceitação da doença e Relações interpessoais perturbadas; *mudança na seleção de alimentos*, onde as crianças têm preferência por alguns alimentos em detrimento de outros, o que pode conduzir a um Padrão alimentar inadequado ou Ingestão dietética insuficiente e; por último a *comida hospitalar*, onde a Rejeição pode ser influenciada por uma opinião negativa (Exemplo: “comida hospitalar é sem gosto.”), ou por conta de uma Cultura alimentar familiar, que acredita que certos alimentos não devem ser oferecidos à criança com CA, ou mesmo pela Falta de informação do pais, que muitas vezes compram comida e levam para a criança acreditando que qualquer comida é benéfica nessa situação.

Então, alguns dos fatores relacionados às *causas psicológicas, mudança na seleção de alimentos e comida hospitalar* dizem respeito aos agentes reforçadores, e estes por sua vez, funcionam como gatilho, modelo no qual um antecedente inicia a cadeia causal provocando um efeito desproporcional. De modo que, as Relações interpessoais perturbadas podem desencadear na criança um Padrão alimentar inadequado, ou ainda, gerar Solidão ou Depressão, esses dois últimos sendo possíveis causas de Anorexia e Aversão alimentar, respectivamente. A Cultura alimentar da família pode desencadear um Padrão alimentar inadequado e uma Ingestão dietética insuficiente. E por último, a Falta de informação dos pais pode gerar um Padrão alimentar inadequado. Assim sendo, a interação dos agentes reforçadores com agentes predisponentes e com agentes precipitantes conduzem ao Déficit nutricional.

Ainda considerando como efeito o diagnóstico, temos que, Mucosites, Dor, Náuseas e vômitos, Disgeusia, Diarreia, Restrição dietética, Anorexia, Ingestão dietética insuficiente, Aversão alimentar, Estado de hipermetabolismo, Integridade do sistema gastrointestinal prejudicado e Padrão alimentar inadequado são estímulos focais, correspondendo aos agentes precipitantes que levam à manifestação de déficit nutricional de forma direta. Assim sendo, estes sugerem um modelo causal linear, pois provocam a ocorrência do diagnóstico de forma direta (um efeito linear). De modo que, quanto maior o tempo e a magnitude da interação da criança com esses estímulos, maior probabilidade de desenvolver o diagnóstico.

Vale lembrar que o Estado de hipermetabolismo é caracterizado pelo alto consumo de energia, com acentuado catabolismo proteico, levando rapidamente à perda de massa

corpórea magra, redução de importantes processos imunológicos e disfunção de órgãos vitais, sendo identificado em pessoas com traumas, queimaduras, cânceres diversos, entre outros, como consequência às respostas metabólicas à lesão (MORELLI; ENOKIDA, 2015). Foi confirmado para crianças e adolescentes com CA, através da mensuração do gasto energético em repouso (GER), que o GER destas é o maior elemento do gasto energético total, representando 50% a 70% do total de energia gasto (BRINKSMA *et al.*, 2012).

Portanto, diante da ocorrência do diagnóstico Déficit nutricional na população de crianças com CA é necessário pensarmos em alguns resultados clínicos importantes, que vão além dos comportamentos agudos e crônicos, os quais são afetados negativamente quando da ocorrência de Déficit nutricional. São eles: tempo de internação hospitalar, tolerância ao tratamento quimioterápico, qualidade de vida, status de desempenho e sobrevida global (TAN *et al.*, 2015). Para a TSE em estudo, esses resultados clínicos estão intimamente relacionados aos comportamentos apresentados pela criança com CA, ou seja, quanto maior o agravamento do espectro clínico da criança, configurado por comportamentos crônicos, a tendência é ter piores resultados clínicos.

Tal fato é entendido principalmente quando falamos do efeito *feedback* (um consequente modifica um antecedente) apresentado por comportamentos crônicos como causas de estímulos (efeito), nesse caso, *feedbacks* negativos, os quais causam um ciclo vicioso. São eles: Fadiga como causa de Anorexia e Ingestão dietética insuficiente; Caquexia como causa de Inabilidade de ingerir comida devido fraqueza das musculaturas que envolvem mastigação e deglutição. A fadiga relacionada ao CA é definida como um sentimento subjetivo, persistente e angustiante de cansaço físico, emocional e / ou cognitivo ou exaustão relacionada ao CA ou ao tratamento deste que não é proporcional à atividade recente e interfere no funcionamento normal (BERGER *et al.*, 2015). A caquexia do CA é definida como uma síndrome multifatorial caracterizada por uma perda contínua de massa muscular esquelética (com ou sem perda de massa gorda) que não pode ser totalmente revertida pelo suporte nutricional convencional e leva a um comprometimento funcional progressivo (FEARON *et al.*, 2011).

O efeito salto de qualidade é percebido quando a interação persiste entre a criança com CA e os FCA, embora de espectro discreto, em qualquer momento pode levar a um comportamento crônico. Exemplo desse efeito temos a estágio de que antecede a caquexia, onde persiste a interação da criança com a Anorexia e Ingestão dietética insuficiente, que resultam primariamente em perda de peso, posteriormente como depleção de massa magra, findando no estágio de Caquexia (FEARON *et al.*, 2011). De forma similar, os dois fatores citados, podem resultar primeiramente em peso abaixo do ideal, de modo que, estes persistindo,

podem findar na ocorrência de Resposta imunológica prejudicada, Baixa estatura para idade (<2DP) e Organização perceptual insatisfatória. Eles ainda podem resultar em baixos níveis de albumina séricos cumulativos, levando a ocorrência de Edema de membros inferiores, Retardo na cicatrização de feridas e Ascite.

O modelo de causas suficientes para a TSE é entendido quando a criança apresenta interação com um conjunto de estímulos focais para a ocorrência do diagnóstico Déficit nutricional, ou seja, para apresentar os comportamentos. O Déficit nutricional em crianças com CA pode ser determinado pela confluência de quatro agentes precipitantes, por exemplo, Dor, Náuseas e vômitos, Disgeusia e Diarreia (HUYSENTRUYT; VANDENPLAS; DE SCHEPPER, 2016).

1.7 CONCLUSÃO

A combinação de teoria, pesquisa e prática para o desenvolvimento de uma TSE torna-se importante ferramenta para a integração de um conhecimento específico dentro da ciência básica (Enfermagem) na forma de prática, considerando que essas teorias podem fornecer orientação que é mais focada na prática clínica.

Assim, este estudo apresentou elementos que podem auxiliar os enfermeiros em sua prática clínica a identificar mais precocemente e com mais segurança o fenômeno Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, considerando seu alto risco relacionado ao diagnóstico médico e ao tratamento.

Além disso, incentiva o pensamento crítico subsidiando a escolha de um plano de cuidados específico que seja capaz de interromper ou enfraquecer as cadeias causais identificadas.

No entanto, uma investigação mais aprofundada é necessária para testar empiricamente os conceitos listados nesta TSE. Esta estrutura teórica pode apenas ser confirmado ou refutado com base no desenvolvimento de mais evidências, de modo que, após essa etapa, deu-se início a etapa de análise de conteúdo, descrita no capítulo 2.

CAPÍTULO 2
ANÁLISE DE CONTEÚDO POR JUÍZES

2.1 INTRODUÇÃO

A etapa de análise de conteúdo por juízes, segunda etapa do processo de validação de um DE tem por finalidade a análise dos elementos e das definições conceituais e operacionais desenvolvidas em etapa anterior (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2013).

Vale destacar que, apesar da etapa de análise de conceito, realizada por meio da construção da TSE para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais a em crianças com CA, ter permitido a identificação e clarificação de FCC e FCA e descrição das possíveis relações existentes entre eles e sua temporalidade para o fenômeno em questão (TEIXEIRA; LOPES; DINIZ, 2020), os elementos elegidos para a teoria diferiam consideravelmente dos incluídos na NANDA Internacional, tornando essa etapa ainda mais importante para o processo de validação do DE na população em questão.

Entende-se que a NANDA Internacional é uma ferramenta mundialmente empregada para nortear a avaliação de enfermagem, que permite identificar um desequilíbrio nutricional mediante a avaliação dos fatores etiológicos e indicadores clínicos envolvidos no processo de nutrição. Diante das divergências levantadas entre os elementos do DE em estudo da referida taxonomia e os elementos da TES, bem como em estudo anterior de validação clínica (TEIXEIRA et al., 2015), verificou-se inconsistências em relação à estrutura diagnóstica, que incluem etiqueta diagnóstica pouco usual, definição possivelmente incompleta, FCC e FCA inadequados e/ou imprecisos.

Diante disso e entendendo a importância da inferência precoce do DE em estudo para a população de crianças com CA, principalmente aquelas que vivem em países de média e baixa renda, pretende-se, por meio da análise de conteúdo por juízes buscar evidências e reduzir da probabilidade de erros no processo de inferência diagnóstica e tomada de decisão do enfermeiro que presta cuidados a população em questão. Esse tipo de estudo, que demanda a opinião especializada de enfermeiros sobre os componentes de um DE, tem sido reconhecido pela NANDA Internacional como um método importante para o refinamento de DE e possuem nível de evidência 2.3 (HERDMAN; KAMITSURU, 2017).

Ademais, esses estudos, quando do emprego de métodos confiáveis, expõem o verdadeiro valor daquilo que pretendem medir, possibilitando inferir o quanto os resultados obtidos representam ou não a verdade (POLIT; BECK, 2014). Dessa forma, permitem reduzir a lacuna entre teoria e prática ao verificar a fidedignidade do DE junto a especialistas, proporcionando melhor acurácia, principalmente em situações clínicas específicas.

Nesse âmbito, autores colocam que um DE específico e acurado para uma situação clínica específica, com definição clara e com componentes bem delimitados para um fenômeno, auxiliará o enfermeiro no processo de julgamento clínico, bem como subsidiará a seleção de intervenções que permitam um resultado favorável (SANTOS; ALMEIDA; LUCENA, 2016).

Sobre isso, outro estudo apontou que a etapa de análise de conteúdo por juízes foi essencial para desfazer lacunas presentes na NANDA Internacional, pois possibilitou fazer ajustes nos elementos constituintes do DE estudado com inclusão de termos adequados que caracterizassem causalidade, bem como permitiu aprimoramento de definições, tornando-as mais claras e mais precisas para serem aplicadas na etapa de validação clínica (DINIZ *et al.*, 2020).

Portanto, diante dos achados da etapa anterior e da necessidade de refinamento do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, a análise de conteúdo neste estudo consistiu, mais especificamente, na verificação da adequação da etiqueta diagnóstica (atributos essenciais), julgamento quanto à relevância dos FCC e FCA elencados para o DE em questão na população de crianças com CA e análise de clareza e precisão das definições conceituais e operacionais desses fatores.

2.2 REFERENCIAL METODOLÓGICO

A análise de conteúdo por juízes refere-se a uma etapa descrita por todos os modelos clássicos como relevante para o processo de validação de DE (LOPES; SILVA; ARAUJO, 2013). Para esta etapa foram utilizados critérios bem demarcados para a seleção de juízes, bem como para a análise dos dados com o uso do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para detecção da relevância dos conceitos para o diagnóstico em estudo.

Atualmente esses critérios (número de juízes, critérios de seleção dos juízes e análise das avaliações) são considerados de suma importância para a etapa de análise de conteúdo. Muitas propostas são apresentadas na literatura, uma das mais utilizadas foi a apresentada por Fehring (1987), porém que por sugerir a ideia da formação acadêmica como privilégio em detrimento da prática clínica, acredita-se que nos dias atuais esse método não seria uma boa opção. Na década de 80 a titulação acadêmica era obtida por pesquisadores experientes, entretanto, isso não ocorre em muitos dos casos nos dias atuais, onde o enfermeiro recém-formado já tem título de especialista (LOPES; SILVA; ARAUJO, 2013). Nesse sentido, alguns autores referem que o enfermeiro da prática clínica e o docente com conhecimento em determinada área podem ser juízes em estudos de validação, desde que tenham conhecimento teórico e/ou prático documentado e específico no âmbito da pesquisa (GALDEANO; ROSSI, 2006).

No que se refere a dificuldade de obtenção de juízes (com nível de expertise elevado) conforme o método apresentado por Fehring (1987), a sabedoria coletiva foi a alternativa encontrada para resolver o problema, pois traz a perspectiva de juízes com proficiência, não exatamente experts, e possibilita a seleção de maior número de possíveis participantes ao considerar que o conhecimento de um grupo apresenta melhores estimativas quando comparado à opinião de um expert (LOPES; SILVA, 2016).

A sabedoria coletiva tem como pressuposição a ideia de que cada juiz, independentemente de seu nível de expertise, é passível de cometer erros durante seu julgamento, os quais não devem implicar maiores interferências no resultado tendo em vista a consideração da média das respostas do grupo (YI *et al.*, 2012; LOPES; SILVA, 2016).

Nessa abordagem o teorema da predição da diversidade é o meio para a análise das avaliações pelos juízes, o qual assegura que os diferentes níveis de expertise dos membros do grupo aprimoram a precisão de suas inferências. Dessa forma, os julgamentos coletivos com diferentes níveis de conhecimento se sobressaem em detrimento de um erro de predição individual (LOPES; SILVA, 2016).

Ao considerar julgamentos individuais independentes entre si, as médias do grupo deverão ser superiores às médias individuais, algo que reforça a necessidade de limitar a comunicação entre os indivíduos que compõem o grupo. Apesar disso, para obtenção de melhores resultados faz-se necessário considerar uma amostra de juízes com diversos níveis de expertise, onde um grupo pode ser composto por enfermeiros com experiência prática, ou ainda, por acadêmicos com conhecimento sobre o diagnóstico em estudo (LOPES; SILVA, 2016).

Entretanto, embora a sabedoria coletiva seja uma estratégia segura, ainda apresenta algumas limitações. Dentre essas ressalta-se a tendência que os valores de IVC têm de apresentarem distribuições assimétricas e concentradas próximas a 0 ou a 1, algo que pode ser minimizado ao utilizar médias geométricas e medianas, consideradas medidas mais robustas. Além disso, identifica-se a tendência do modelo de não considerar os julgamentos individuais dos juízes. Para impedir que isto ocorra, pode-se solicitar que cada avaliador acrescente sugestões em sua avaliação, estas deverão ser revisadas posteriormente quanto à pertinência (LOPES; SILVA, 2016).

Nesse contexto, a etapa de seleção de juízes é um momento muito importante em meio a análise de conteúdo. Ainda que não haja um padrão para essa seleção, acredita-se na necessidade de considerar tanto o conhecimento acadêmico dos juízes quanto a sua experiência clínica (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2013). Assim sendo, a classificação quanto ao nível de expertise dos juízes, ou seja, o grau de conhecimento de cada participante do grupo de juízes, se faz necessária. Ao considerar as características do juiz, esse pode ser classificado conforme seu nível de conhecimento em: *novice*, *advanced beginner*, *competence*, *proficiente* e *expert* (BENNER; TANNER; CHESLA, 2009), os quais são descritos a seguir.

Juízes com conhecimento básico (*novice*) são chamados de iniciantes ou aqueles que estão no primeiro nível de habilidades. Estes podem fazer julgamentos sem que haja experiência prévia com o assunto de interesse, ou seja, podem gerar conclusões sem que tenham conhecimento sobre o domínio no qual o objeto em estudo está contextualizado. Entretanto, é possível que este juiz tenha algum conhecimento em outro domínio que pode ter o ajudado no processo de julgamento. Esta fase inicial diz respeito a inferências com base em intuição.

O iniciante avançado (*advanced beginner*) é caracterizado pelo uso de fatos mais concretos e concepções mentais mais rebuscadas para o aprimoramento do processo de julgamento. Este grau de conhecimento permite ao juiz reconhecer instintivamente, mais rapidamente, os elementos quando comparado ao nível de expertise anterior. Além da intuição, o iniciante avançado utiliza habilidades recentes e exemplos situacionais de determinado

domínio, o que favorece um rápido reconhecimento dos conceitos e uma tomada de decisão ágil.

O nível competente (*competence*) emprega o conhecimento prévio, novas concepções mentais e raciocínio crítico para dar sua opinião, com base em fatos importantes para a situação em avaliação. O juiz é responsável por suas interpretações, o que não acontece nos dois níveis anteriores. O avaliador competente sente-se emocionalmente envolvido e responsável pelos resultados de suas escolhas. Com isso, percebe-se “uma melhor dedicação” por parte desses juízes durante a etapa de análise de conteúdo. As autoras dão ênfase ao conhecimento prático, o qual permite o profissional apresentar melhor entendimento dos dados por já ter vivenciado situação análoga.

O quarto nível (proficiente) tem por base as experiências reais e respostas fundamentadas, ou seja, as experiências obtidas apenas na teoria (casos clínicos; simulações) não são mais ferramentas principais no processo de julgamento clínico. O juiz proficiente vale-se de experiências reais, intuição e raciocínio crítico (“sinapses cerebrais”) para sua inferência diagnóstica. Contudo, o proficiente ainda não tem experiência suficiente quanto às possíveis ações relacionadas a uma determinada situação, o que pode resultar em um julgamento inadequado neste caso. Assim, diante de cada situação, o avaliador dedica mais tempo durante o processo de inferência, além de utilizar interpretações individuais baseadas nas concepções mentais.

Profissionais mais maduros e com capacidade de diferenciação mais sutil e refinada são ditos aqueles com nível de habilidade mais elevado (*expert*). Estes conjecturam sobre os objetivos/metas ou perspectivas que parecem evidentes a eles e optam por ações que são mais apropriadas para atingir os objetivos. Nesse sentido, Benner, Tanner e Chesla (2009) trazem que, na Enfermagem, o juiz principiante – *novice* – segue regras e protocolos, enquanto que o *expert* confia em suas intuições. Porém, vale destacar que as habilidades, independente do nível de expertise, são baseadas em compreensão teórica. Assim sendo, embora o enfermeiro *expert* dependa cada vez menos de regras para utilizar as teorias na prática, seu julgamento será melhorado com as experiências clínicas e com o aprofundamento do conhecimento de teorias de base.

Resumidamente, temos que, o processo de raciocínio crítico correspondente aos juízes que se encontram nos três primeiros níveis de expertise (*novice, advanced beginner, competence*) precisa de uma estrutura teórica e normas/protocolos. Uma vez que a experiência prática é pouco presente nesses níveis, o que torna a intuição mais discreta quando comparada

aos outros dois últimos níveis de expertise. Estes, diferentemente, fazem uso de reflexão e questionamentos durante o processo de julgamento.

2.3 OBJETIVOS

- Verificar com juízes a adequação de uma nova etiqueta diagnóstica para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA identificada a partir da TSE desenvolvida.
- Verificar com juízes a relevância dos FCA e dos FCC para o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA identificados a partir da TSE desenvolvida;
- Verificar com juízes a clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos FCA e dos FCC para o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA construídas a partir da TSE desenvolvida.

2.4 MÉTODO

2.4.1 Desenho do estudo

A segunda etapa deste estudo correspondeu à análise de conteúdo por juízes do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades em crianças com CA, essa teve por finalidade verificar a adequação da etiqueta diagnóstica, a relevância dos elementos componentes do diagnóstico e a clareza e precisão das definições conceituais e operacionais, determinadas na etapa de construção da TSE para o dito DE. Esta etapa foi realizada com base na abordagem da sabedoria coletiva e na teoria da diversidade preditiva (LOPES; SILVA, 2016). Para estabelecer o nível de habilidade dos avaliadores, foi utilizada a classificação de Benner, Tanner e Chesla (2009).

2.4.2 Seleção dos juízes

Como apresentado anteriormente, não há um padrão ouro para o processo de seleção de juízes, porém são descritos dois componentes de suma importância para considerar um bom juiz. São eles: conhecimento acadêmico e experiência prática (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2013; BENNER; TANNER; CHESLA, 2009). Para fins deste estudo, conforme classificação de Benner, Tanner e Chesla (2009) em cinco níveis, *novice*, *advanced beginner*, *competence*, *proficiente* e *expert*, o perfil dos juízes foi estabelecido da seguinte forma: experiência prática (envolvendo o tempo que atuou com a temática de DE e/ou oncologia pediátrica e/ou oncologia e/ou pediatria) e experiência acadêmica. Esses critérios já vem sendo utilizado e discutido em outras pesquisas dessas natureza (GUIMARÃES *et al.*, 2016, DINIZ *et al.*, 2020). Todavia, as pontuações ora estabelecidas foram definidas analisando estudos anteriores e considerando a experiência do pesquisador com o tema.

Para melhor perceber a experiência acadêmica dentro da temática em estudo, este critério foi subdividido em dois: 1) tempo de participação em grupos de pesquisas sobre a temática de DE; e 2) produção de conhecimento, que incluirá a titulação do juiz, a temática do trabalho de titulação (DE/oncologia pediátrica/oncologia/pediatria), e a produção de trabalhos na temática de DE e/ou oncologia pediátrica e/ou oncologia e/ou pediatria.

O item 2 (produção de conhecimento) corresponde a 3 aspectos, para a titulação as notas poderiam variar de 0 a 3 (0- Graduado; 1- Especialista; 2- mestre; 3- Doutor). Os outros dois aspectos foram contabilizados quanto a presença (atribuída nota 1) ou ausência (atribuída

nota zero) de trabalho da referida titulação dentro da temática de DE e/ou oncologia pediátrica e/ou oncologia e/ou pediatria e, de trabalhos científicos contextualizados nas referidas temáticas, ao final sendo somada as três notas configurando o Conhecimento Científico (Tabela 1).

Assim, o nível de expertise foi obtido pela média aritmética das pontuações nos critérios: Tempo de prática, Tempo em grupo de pesquisa e Conhecimento científico, onde a menor pontuação, 1(um), o juiz foi considerado *novice* e a maior pontuação, 5(cinco), o juiz foi dito *expert*. Os resultados que apresentarem média final com números decimais acima de cinco foram arredondados para o nível de expertise superior.

Tabela 1. Parâmetros para classificação dos juízes quanto ao nível de expertise de Benner, Tanner e Chesla (2009).

Pontuação	Experiência prática		Experiência acadêmica		
	Tempo de Prática* (X)	Tempo Grupo de Pesquisa* (Y)	Conhecimento Científico (Z)		
			Titulação (Z1)	Trabalho de Titulação (Z2)	Prod. Científica DE e/ou O/ P/OP (Z3)
0	-	-	Graduado	Não	Não
1	0-2	0-3	Especialista	Sim	Sim
2	3-6	4-6	Mestre	-	-
3	7-11	7-9	Doutor	-	-
4	12-18	10-12	-	-	-
5	> 18	13-15	-	-	-

Legenda: *em anos; DE: diagnóstico de enfermagem; O: Oncologia; P: Pediatria; OP: Oncologia pediátrica
Nível de Expertise = Somatório das pontuações obtidas nas colunas X, Y e Z dividido por 3.

A seleção dos juízes foi realizada tendo como base o currículo da Plataforma Lattes do portal CNPq; enfermeiros participantes do Núcleo de Estudos em Diagnósticos, Intervenções e Resultados de Enfermagem (NEDIRE) da Universidade Federal do Ceará; o círculo acadêmico da autora e do orientador; e estratégia de amostragem do tipo “bola de neve” mediante seleção feita por indicação dos juízes que foram anteriormente selecionados (POLIT; BECK, 2014).

A amostra foi calculada com base na estimativa do cálculo da média das avaliações (IVC) para cada componente a ser analisado. Considerou-se um nível de confiança ($Z_{1-\alpha/2}$) de 95%, desvio-padrão (S) de 0,17, um erro amostral (e) de 0,07 e uma correção para o uso do teste da soma das ordens de Wilcoxon para uma amostra baseada na eficiência relativa

assintótica de Pitman de 0,955. Assim, utilizando-se da fórmula $n = (Z_{1-\alpha/2} \cdot S/e)^2$, a estimativa da amostra foi de 23 juízes (ARANGO, 2012).

2.4.3 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de março de 2019 a julho de 2019 e foi realizada por meio de um questionário semiestruturado, dividido em duas partes (APÊNDICE A). Primeiramente, perguntas relacionadas ao perfil dos juízes, por conseguinte (em quadros), estão dispostos a proposta da nova etiqueta diagnóstica, os FCC e os FCA com suas respectivas definições conceituais e operacionais, conforme foram constituídas na etapa de construção TSE para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA.

Para elaboração da segunda parte do instrumento, foram obedecidos os critérios de adequação da etiqueta diagnóstica e, relevância, clareza e precisão para os FCA e consequentes. Para o presente estudo, a relevância compreendeu a capacidade dos FCC serem consistentes com a estrutura do DE em análise ou, no caso de FCA, destes serem capazes de estabelecer uma relação de causalidade com o mesmo. A clareza distinguiu a inteligibilidade de cada definição construída para os componentes do diagnóstico (FCC/FCA), utilizando como base frases curtas, expressões inequívocas e simples que apresentam uma única ideia. A precisão consistiu na capacidade de cada definição permitir a distinção de um componente diagnóstico específico dos demais, mantendo a caracterização clínica do mesmo.

Os juízes avaliaram cada fator clínico, seja ele consequente ou antecedente, quanto a sua relevância ao diagnóstico, e as definições foram analisadas de acordo com clareza e precisão. Esses julgamentos serão realizados seguindo uma escala do tipo Likert, variando em cinco níveis, sendo 1 correspondente ao menor nível de julgamento, e o 5 ao nível máximo de relevância, clareza ou precisão. Os detalhamentos das pontuações estão expostos no quadro 3. Vale destacar que os itens considerados não relevantes pelos juízes só devem ser avaliados em um posterior processo de validação clínica caso sejam verificadas evidências robustas na literatura, mesmo sendo classificados como adequados com relação à clareza e precisão de suas definições.

Quadro 5 - Descrição das pontuações utilizadas pelos juízes para o julgamento dos itens.

PONTUAÇÃO	RELEVÂNCIA	CLAREZA	PRECISÃO
1 Totalmente irrelevante / Incompreensível/ Impreciso/	o componente não apresenta qualquer relação com o diagnóstico estando associado a outros fenômenos	a definição proposta está descrita de forma incompreensível e necessita de uma revisão completa	a definição proposta não inclui nenhum dos elementos essenciais para caracterizar o componente
2 Pouco relevante / Pouco compreensível / Pouco preciso	o componente do diagnóstico apresenta muito pouca relação com o diagnóstico estando mais associado a outros fenômenos similares	a definição proposta está descrita de forma pouco compreensível e necessita de ajustes	a definição proposta inclui poucos elementos dentre os necessários para caracterizar o componente, e aqueles que faltam afetam a adequada avaliação do componente
3 Parcialmente Relevante / Compreensível / Preciso	o componente do diagnóstico apresenta relação duvidosa com o diagnóstico e apresenta relação com outros fenômenos similares	a definição proposta está descrita de forma compreensível, porém pode necessitar de alguns ajustes	a definição proposta inclui alguns elementos necessários para caracterizar o componente, e aqueles que faltam podem afetar a adequada avaliação do componente
4 Muito relevante / Compreensível / Preciso	o componente do diagnóstico está fortemente relacionado ao diagnóstico embora apresente alguma relação com outros fenômenos similares	a definição proposta está descrita de forma compreensível, porém pode se beneficiar de alguns pequenos ajustes	a definição proposta inclui quase todos os elementos necessários para caracterizar o componente, embora aqueles que faltam não impedem a avaliação adequada do componente
5 Totalmente relevante / compreensível/ preciso/	o componente do diagnóstico está diretamente relacionado ao diagnóstico	a definição proposta está descrita de forma compreensível sem a necessidade de ajustes	a definição proposta inclui todos os elementos necessários para caracterizar o componente

Fonte: NUNES, M. M. Validação do diagnóstico de enfermagem proteção ineficaz em adolescentes com câncer. Projeto de tese de Doutorado apresentado no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Ceará. 2017.

2.4.4 Procedimento para coleta de dados

Foram selecionados inicialmente 46 juízes baseado nos critérios estabelecidos, foi realizado o convite para participar do estudo, via correio eletrônico, por meio do envio de uma carta-convite (APÊNDICE B), com a apresentação do pesquisador e da pesquisa e informações sobre a participação no estudo. Para aqueles que aceitaram participar do estudo, foram encaminhados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C) e o instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A). Apenas 18 responderam aceitando participar do estudo. De modo que, foi necessária a indicação de mais possíveis juízes a partir dos juízes convidados inicialmente. Assim, foram enviados mais 10 convites, com aceite de apenas cinco, totalizando 23 juízes participantes desse estudo.

O material da pesquisa poderia ser enviado aos juízes por via correio convencional ou eletrônico, conforme a preferência. Além disso, foi estabelecido inicialmente o prazo de um mês para devolução dos instrumentos preenchidos, todavia, para diversos juízes esse prazo foi estendido para 60 dias tendo em vista o instrumento longo e o tipo de avaliação requerido. Aqueles com questões em branco ou com mais de uma alternativa assinalada foram considerados não adequadamente preenchidos para fins da análise. Dessa forma, quando da identificação desse tipo de erro de preenchimento, os instrumentos foram devolvidos aos juízes para correção apenas uma única vez.

2.4.5 Organização e análise dos dados

Os dados coletados foram organizados no software Microsoft Excel 2010 e analisados com o apoio do software R versão 3.5.0. A análise descritiva abrangeu o cálculo de frequências absolutas, percentuais e intervalos de confiança de 95% para variáveis nominais. Variáveis quantitativas foram apresentadas em termos de medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio-padrão e intervalo interquartilico). Para análise da validade de conteúdo dos componentes do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para população de crianças com CA, o Índice de Validade de Conteúdo para cada item (IVC-I) foi calculado com base no modelo da diversidade preditiva, no qual a avaliação dos juízes é ponderada por seu nível de expertise.

O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificação de aderência à distribuição normal. Foram calculados os intervalos de confiança de 95% para cada mediana, bem como aplicado o teste de Wilcoxon para a mediana ponderada, tendo-se como valor de referência para a hipótese nula um $IVC \geq 0,9$. Nesse estudo, um item foi considerado válido para o diagnóstico

Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA quando o nível descritivo do teste de Wilcoxon foi maior que 0,05.

O cálculo do IVC global (IVC-G) para o diagnóstico foi realizado com base na média aritmética das medianas do IVC-I obtidas para a relevância dos FCC considerados relevantes. A avaliação dos FCA baseou-se apenas no IVC-I, considerando que esses possivelmente levam ao desenvolvimento do construto diagnóstico e não representam o construto em si.

Para medir o nível de concordância entre os juízes foi utilizada a estatística S. Essa foi adotada pela vantagem de não ser influenciada pelos paradoxos kappa Fleiss, que apresentam valores baixos em situações de alta concordância quando há pouca ou nenhuma variabilidade nos julgamentos dos juízes (FALOTICO; QUATTO, 2015). A interpretação da magnitude do nível de concordância foi convencionada como: 0 (ausência), 0-0,19 (pobre), 0,20-0,39 (fraca), 0,30-0,59 (moderada), 0,60-0,79 (substancial), e $\geq 0,80$ (quase completa ou alta) (LEE *et al.*, 2012).

A consistência interna entre as análises dos juízes foi calculada pelo alfa de Cronbach, considerando que esta é tanto maior quanto mais perto de 1 estiver o valor da estatística. Para esse estudo foram considerados os seguintes parâmetros para interpretação: maior que 0,8 (quase perfeita ou alta), 0,8-0,61 (substancial), 0,60-0,41 (moderada); 0,40-0,21 (razoável), e menor que 0,21 (pequena) (VIEIRA, 2004).

Ademais, a análise quanto à clareza e precisão das definições foi realizada por meio da mediana das avaliações, assim como as demais avaliações supracitadas, essas ocorreram separadamente para FCC e dos FCA.

2.4.6 Aspectos éticos

A proposta do estudo foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará – COMEPE, fazendo parte da proposta de um estudo maior, de validação do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, cumprindo as recomendações da resolução 466/2012 referentes às pesquisas desenvolvidas com seres humanos (BRASIL, 2012), obtendo parecer favorável sob o nº 3.092.785 (ANEXO I).

A coleta de dados ocorreu somente após assinatura pelo juiz do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C), concordando em participar

voluntariamente do estudo, sendo garantido o seu anonimato e desistência a qualquer momento, sem que esta decisão lhes trouxesse qualquer prejuízo moral ou físico.

2.5 RESULTADOS

2.5.1. Perfil dos juizes

Os dados referentes ao perfil profissional dos 23 juizes que compuseram a amostra do estudo são mostrados na Tabela 2. Vale salientar o desafio em conseguir a amostra com níveis mais altos de expertise, tendo em vista um instrumento longo, e por vezes, considerado complexo.

Tabela 2 - Caracterização do grupo de juizes participantes do processo de validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.

Variável	n	%	IC95%	IC95%
1. Titulação				
Especialização	03	13,04	3,43	34,66
Mestrado	12	52,17	31,08	72,57
Doutorado	08	34,78	17,18	57,17
2. Ocupação Atual				
Enfermeira assistente	06	26,08	11,08	48,68
Docente	08	34,78	17,18	57,17
Estudante de pós-graduação	05	21,73	8,29	44,20
Consultora	01	4,34	0,22	29,50
Docente, assistente e estudante de pós-graduação	01	4,34	0,22	29,50
Enfermeira assistente e estudante de pós-graduação	02	8,69	1,52	29,50
2. Experiência profissional				
Instituição Hospitalar	10	43,47	23,88	65,13
Instituição de Ensino Superior	11	47,82	27,42	68,91
Hospitalar e Instituição de Ensino Superior	02	8,69	1,52	29,50
Desenvolvimento de trabalhos por temática				
Terminologias de Enfermagem	19	82,60	60,45	94,27
DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	03	13,04	3,43	34,66
Oncologia pediátrica	08	34,78	17,18	57,17
Oncologia	11	47,83	27,42	68,91
Pediatria	15	65,21	42,82	82,81
6. Participação em Grupos de estudo/pesquisa				
Terminologias de Enfermagem	17	73,91	57,31	88,92
Oncologia pediátrica	01	4,34	0,22	29,50
7. Assistência de Enfermagem a crianças com CA				
Presta assistência a crianças com CA atualmente	07	30,43	14,06	53,00
8. Uso de DE na prática clínica e no ensino				
Prática Clínica	22	95,65	76,03	99,77
Ministrou aulas com temática DE*	12	66,67	41,15	85,64
Ministrou aulas com temática do DE em estudo*	07	38,89	18,26	63,86

Variável	Média	DP	Mediana	IIQ	Valor p**
10. Idade	36,04	7,68	34,00	8,50	0,009
11. Tempo de formação	11,65	7,76	9,00	5,00	<0,001
12. Tempo de assistência com crianças com CA	2,73	5,18	0	2,00	<0,001
13. Tempo de atuação com DE	5,85	4,42	6,00	7,00	0,241
10. Tempo de participação em GP	5,39	4,71	5,00	8,50	0,045

*n=18; **Teste de Shapiro-Wilk.

Fonte: primária.

A amostra de juízes foi formada em sua totalidade por enfermeiras e a maioria tinha como maior titulação o mestrado. Metade da amostra tinha mais de 34 anos de idade ($p < 0,05$), mais de 9 anos de formação ($P < 0,001$), mais de 5 anos de participação em GP ($p = 0,045$) e tempo médio de atuação com DE de 5,85 anos. Dentre as 23 juízas, três desempenhavam mais de uma função, sendo que, nove (39,12%) atuavam na docência, nove (39,12%) desempenhavam atividade assistencial, oito (34,78) eram estudantes de pós-graduação e apenas uma (4,34%) atuava com consultoria. Praticamente metade da amostra possuía somente experiência em instituição de ensino (47,82%) e a outra metade apenas em instituição hospitalar (43,47%). Dentre aquelas que atuavam em instituição hospitalar atualmente, sete (30,43%) referiram prestar assistência a crianças com CA.

Com relação a produção acadêmica, verificou-se que mais de 70% das juízas participava de GP sobre Terminologias de Enfermagem e apenas uma participava de GP sobre Oncologia Pediátrica. Assim, os trabalhos desenvolvidos na área de terminologias de enfermagem foram predominantes (82,60%), seguido de trabalhos envolvendo pediatria (65,21%) e oncologia (47,83%). Vale destacar que oito juízas (34,78%) desenvolveram trabalhos na área oncologia pediátrica especificamente e que apenas três desenvolveram estudos com o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais. Apesar disso, dentre aquelas que atuavam na docência (18), sete delas (38,89%) já haviam ministrado aulas envolvendo esse DE e praticamente todas já o tinham utilizado na prática clínica (95,65%).

A partir desses dados, individualmente, as juízas receberam pontuações que culminaram em seu grau de expertise. De modo que, obtivemos três níveis de expertise nesta amostra: cinco *proficientes* (21,74%); 12 *competentes* (52,17%); e seis *iniciantes avançados* (26,08%).

2.5.2. Análise dos elementos

Antes de analisarem os FCA e FCC as juízas foram questionadas quanto à adequação da etiqueta diagnóstica, como também da definição do diagnóstico (atributos essenciais). De modo que, 17 juízas (78,26%) julgaram ser mais adequadas para descrição do problema de enfermagem em questão a etiqueta diagnóstica *Déficit nutricional* e a definição “Estado nutricional no qual uma deficiência de nutrientes resulta em danos na forma/função do corpo/tecidos”, ambas propostas após o desenvolvimento da TES.

A análise dos FCC revelou que apenas cinco dos 22 não foram considerados relevantes pelos juízes para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, apresentando nível descritivo do teste de Wilcoxon (valor p) inferior a 0,05 (Tabela 3). São eles: Apatia ($p = 0,025$); Edema de membros inferiores ($p = 0,013$); Petéquias, púrpuras ou equimoses ($p = 0,001$); Fratura ($p < 0,001$) e; Organização Perceptual Insatisfatória ($p < 0,001$). Dos 17 elementos analisados julgados relevantes para o DE, 14 apresentaram mediana dos dados ponderados igual a 1 e três apresentaram mediana 0,87. Assim, a partir da média dos valores de IVC-I desses elementos considerados relevantes foi obtido um IVC-G de 0,98. Esse achado reflete até que ponto esses elementos representam de fato o fenômeno em estudo. Ademais, a concordância entre os juízes foi moderada ($S = 0,475$, IC95%: 0,384 – 0,569, $p < 0,001$) e a consistência interna das avaliações foi alta ($\alpha = 0,87$, IC95%: 0,92 – 0,96).

Embora os fatores fossem considerados relevantes, algumas sugestões feitas pelos juízes foram consideradas para tornar as definições mais adequadas. Quanto aos FCC que não foram considerados relevantes pelos avaliadores, de modo geral, Apatia foi considerado um fator genérico, que poderia ser contemplado no fator Fadiga; e o fator Organização Perceptual Insatisfatória foi questionado sendo justificado que dificilmente o enfermeiro teria segurança para identificá-lo como consequência de um desequilíbrio nutricional, podendo este ser consequência de outros fatores. Algo parecido ocorreu com os fatores Edema de membros inferiores, Petéquias, púrpuras ou equimoses e Fratura, porém estes foram relacionados diretamente à natureza da doença e à toxicidade do tratamento do CA.

A análise dos 25 FCA propostos ao DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, a concordância entre os juízes ($S = 0,598$, IC95%: 0,496 – 0,695, $p < 0,001$) foi moderada e a consistência interna das avaliações foi alta ($\alpha = 0,85$, IC95%: 0,90 – 0,95). Isso, talvez, deva-se à análise conjunta dos fatores para a ocorrência de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA. Mas especificamente aos FCA julgados não relevantes para o fenômeno na população em questão, são eles: Disgeusia ($p = 0,013$), Não aceitação da doença ($p = 0,007$), Solidão ($p = 0,001$) e

Relações interpessoais perturbadas ($p = 0,045$) (Tabela 3). Dentre aqueles que foram considerados relevantes três apresentaram IVC-I menor que 0,9, são eles: Dor, Cirurgia e Tumor sólido.

Em suma, a não relevância dos FCA Não aceitação da doença, Solidão e Relações interpessoais perturbadas foram considerados fatores pouco presentes nessa população. Os juízes não apresentaram justificativa explícita para o fator Disgeusia.

Tabela 3 - Medidas de validade de conteúdo para relevância dos fatores consequentes do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.

	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%			Teste de Wilcoxon	
	W	Valor p		V	Valor p			
Fatores Clínicos Consequentes								
1. Albumina Sérica<3,5mg	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	
2. Apatia	0,69	<0,001	0,875	0,875	0,875	861	0,025	
3. Ascite	0,53	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954	
4. Baixa estatura para idade<2DP	0,60	<0,001	1,000	0,875	1,000	1225	0,632	
5. Baixo peso para idade<2DP	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	
6. Cabelo seco e quebradiço	0,66	<0,001	0,875	0,875	1,000	1035	0,191	
7. Caquexia	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	
8. Circunferência muscular de braço <percentil10	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839	
9. Edema de membros inferiores	0,70	<0,001	0,875	0,875	0,875	820	0,013	
10. Escore Z do IMC < 2DP	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	
11. Espessura de dobra cutânea de tríceps <percentil10	0,52	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979	
12. Fadiga	0,62	<0,001	0,875	0,875	1,000	1081	0,280	
13. Fratura	0,81	<0,001	0,750	0,625	0,875	406	<0,001	
14. Membranas mucosas pálidas	0,62	<0,001	1,000	0,875	1,000	1176	0,509	
15. Mucosas secas	0,64	<0,001	0,875	0,875	1,000	1081	0,280	
16. Organização Perceptual Insatisfatória	0,78	<0,001	0,750	0,625	0,875	595	<0,001	
17. Pele seca	0,59	<0,001	1,000	0,875	1,000	1275	0,745	
18. Perda de peso superior a 5% no intervalo de um mês	0,37	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	
19. Petéquias, púrpuras ou equimoses	0,77	<0,001	0,750	0,625	0,875	666	0,001	
20. Queilose	0,58	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839	
21. Resposta imunológica comprometida	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999	
22. Retardo de cicatrização de feridas	0,44	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999	
Fatores Clínicos Antecedentes								
1. Anorexia	0,33	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	
2. Aversão alimentar	0,46	<0,001	1,000	0,875	1,000	1378	0,909	

	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon	
	W	Valor p		V	Valor p		
3. Diarreia	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1378	0,908
4. Disgeusia	0,71	<0,001	0,875	0,875	0,875	820	0,013
5. Dor	0,62	<0,001	0,875	0,750	1,000	1128	0,388
6. Ingestão dietética insuficiente	0,16	<0,001	1,000	1,000	1,000	2211	1,000
7. Integridade do sistema gastrointestinal prejudicada	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
8. Náuseas/vômitos	0,45	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999
9. Padrão alimentar inadequado	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
10. Restrição dietética	0,41	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000
11. Alergias alimentares	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
12. Cirurgia	0,62	<0,001	0,875	0,875	1,000	1128	0,388
13. Depressão	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
14. Tumor sólido	0,62	<0,001	0,875	0,750	1,000	1128	0,388
15. Mucosites	0,34	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000
16. Não aceitação da doença	0,73	<0,001	0,875	0,750	0,875	780	0,007
17. Quimioterapia	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
18. Rejeição da comida hospitalar	0,58	<0,001	1,000	0,875	1,000	1275	0,745
19. Síndrome de má absorção	--	--	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
20. Solidão	0,76	<0,001	0,750	0,625	0,875	666	0,001
21. Cultura alimentar da família	0,58	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839
22. Falta de informação dos pais	0,44	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999
23. Relações interpessoais perturbadas	0,69	<0,001	0,875	0,750	1,000	903	0,045
24. Desfavorecimento econômico	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979
25. Inabilidade de ingerir comida	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000

Fonte: primária.

As análises dos juízes quanto à clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos FCC e FCA são mostradas nas tabelas 4 e 5, respectivamente.

Tabela 4 - Medidas de validade de conteúdo para clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos FCC do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.

FATORES CLÍNICOS CONSEQUENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Valor p	Teste de Wilcoxon	
	W	Valor p				W	Valor p	W	Valor p				W	Valor p
Albumina Sérica<3,5mg														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,52	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979
Precisão	--	--	1,000	0,875	1,000	1378	0,909	0,55	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839
Apatia*														
Clareza	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,75	<0,001	0,875	0,750	0,875	741	0,003
Precisão	0,45	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999	0,80	<0,001	0,750	0,750	0,875	528	<0,001
Ascite														
Clareza	0,16	<0,001	1,000	1,000	1,000	2211	1,000	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
Precisão	0,16	<0,001	1,000	1,000	1,000	2211	1,000	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1378	0,909
Baixa estatura para idade<2DP														
Clareza	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997
Precisão	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997
Baixo peso para idade<2DP														
Clareza	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997
Precisão	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997
Cabelo seco e quebradiço														
Clareza	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839	0,54	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954
Precisão	0,71	<0,001	0,875	0,875	0,875	820	0,013	0,45	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999
Caquexia														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,53	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954
Precisão	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,57	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839

FATORES CLÍNICOS CONSEQUENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Teste de Wilcoxon			
	W	Valor p			W	Valor p	W	Valor p			W	Valor p		
Circunferência muscular de braço <percentil10														
Clareza	0,60	<0,001	1,000	0,750	1,000	1225	0,632	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
Precisão	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
Edema de membros inferiores*														
Clareza	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,48	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992
Precisão	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000
Escore Z do IMC < 2DP														
Clareza	0,28	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
Precisão	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Espessura de dobra cutânea de tríceps <percentil10														
Clareza	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,26	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000
Precisão	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,28	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000
Fadiga														
Clareza	0,41	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,63	<0,001	0,875	0,875	1,000	1081	0,280
Precisão	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999
Fratura*														
Clareza	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999	0,69	<0,001	0,875	0,875	1,000	903	0,045
Precisão	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,67	<0,001	0,875	0,875	1,000	990	0,124
Membranas mucosas pálidas														
Clareza	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,60	<0,001	0,875	0,875	1,000	1035	0,190
Precisão		<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	0,68	<0,001	0,875	0,875	1,000	903	0,044
Mucosas secas														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1176	0,509
Precisão	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1176	0,509

FATORES CLÍNICOS CONSEQUENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Teste de Wilcoxon			
	W	Valor p			W	Valor p	W	Valor p			W	Valor p		
Organização Perceptual Insatisfatória*														
Clareza	0,56	<0,001	0,875	0,875	1,000	1035	0,191	0,59	<0,001	0,875	0,875	1,000	1035	0,191
Precisão	0,55	<0,001	1,000	0,875	1,000	1225	0,632	0,55	<0,001	1,000	0,875	1,000	1225	0,632
Pele seca														
Clareza	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,59	<0,001	1,000	0,875	1,000	1275	0,745
Precisão	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,62	<0,001	0,875	0,750	1,000	1081	0,280
Perda de peso superior a 5% no intervalo de um mês														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,51	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954
Precisão	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	0,53	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954
Petéquias, púrpuras ou equimoses*														
Clareza	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
Precisão	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
Queilose														
Clareza	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000
Precisão	0,41	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,28	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000
Resposta imunológica comprometida														
Clareza	0,28	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
Precisão	0,28	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000
Retardo na cicatrização de feridas														
Clareza	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997	0,48	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992
Precisão	0,39	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992

*FCC não relevantes segundo a opinião dos juizes para o fenômeno em questão.

Fonte: primária.

Tabela 5 - Medidas de validade de conteúdo para clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos FCA do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais em crianças com CA. Fortaleza, 2020.

FATORES CLÍNICOS ANTECEDENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon	
	W	Valor p				W	Valor p	W	Valor p				W	Valor p
Anorexia														
Clareza	0,57	<0,001	1,000	0,750	1,000	1378	0,908	0,58	<0,001	1,000	0,875	1,000	1225	0,632
Precisão	0,62	<0,001	1,000	0,750	1,000	1176	0,509	0,67	<0,001	0,875	0,750	1,000	861	0,025
Aversão alimentar														
Clareza	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,64	<0,001	0,875	0,750	1,000	1128	0,388
Precisão	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,64	<0,001	0,875	0,750	1,000	1128	0,388
Diarreia														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
Precisão	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
Disgeusia*														
Clareza	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1378	0,909	0,65	<0,001	0,875	0,875	1,000	1035	0,192
Precisão	0,29	<0,001	1,000	0,875	1,000	1442	0,958	0,66	<0,001	0,875	0,750	1,000	946	0,076
Dor														
Clareza	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	0,52	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979
Precisão	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	0,62	<0,001	0,875	0,750	1,000	1081	0,280
Ingestão dietética insuficiente														
Clareza	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
Precisão	0,25	<0,001	1,000	1,000	1,000	2080	1,000	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000
Integridade do sistema gastrointestinal prejudicada														
Clareza	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,58	<0,001	0,875	0,875	1,000	1128	0,388
Precisão	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,54	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,840
Náuseas/vômitos														

FATORES CLÍNICOS ANTECEDENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Valor p	Teste de Wilcoxon	
	W	Valor p				W	Valor p	W	Valor p				W	Valor p
Clareza	0,70	<0,001	0,875	0,750	1,000	861	0,025	0,66	<0,001	0,875	0,750	1,000	946	0,076
Precisão	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000	0,69	<0,001	0,750	0,750	0,875	780	0,007
Padrão alimentar inadequado														
Clareza	0,47	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992
Precisão	0,78	<0,001	0,750	0,625	0,875	630	<0,001	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992
Restrição dietética														
Clareza	0,43	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000	0,62	<0,001	1,000	0,875	1,000	1176	0,509
Precisão	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979	0,62	<0,001	1,000	0,875	1,000	1176	0,509
Alergias alimentares														
Clareza	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Precisão	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Cirurgia														
Clareza	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000
Precisão	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000
Depressão														
Clareza	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Precisão	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Tumor sólido														
Clareza	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000
Precisão	0,51	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,839	0,48	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997
Mucosites														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Precisão	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,48	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997
Não aceitação da doença*														
Clareza	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000

FATORES CLÍNICOS ANTECEDENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%	Teste de Wilcoxon			
	W	Valor p			W	Valor p	W	Valor p			W	Valor p		
Precisão	0,42	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Quimioterapia														
Clareza	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1596	0,997	0,35	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000
Precisão	0,56	<0,001	1,000	0,750	1,000	1378	0,909	0,32	<0,001	1,000	1,000	1,000	1953	1,000
Rejeição da comida hospitalar														
Clareza	0,16	<0,001	1,000	1,000	1,000	2211	1,000	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
Precisão	0,16	<0,001	1,000	1,000	1,000	2211	1,000	0,41	<0,001	1,000	1,000	1,000	1653	0,999
Síndrome de má absorção														
Clareza	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
Precisão	0,29	<0,001	1,000	1,000	1,000	2016	1,000	0,21	<0,001	1,000	1,000	1,000	2145	1,000
Solidão*														
Clareza	0,30	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,36	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000
Precisão	0,30	<0,001	1,000	1,000	1,000	1891	1,000	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000
Cultura alimentar da família														
Clareza	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,54	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954
Precisão	0,38	<0,001	1,000	1,000	1,000	1830	1,000	0,60	<0,001	1,000	0,875	1,000	1225	0,632
Falta de informação dos pais														
Clareza	0,53	<0,001	1,000	0,875	1,000	1378	0,909	0,49	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992
Precisão	0,53	<0,001	1,000	0,875	1,000	1378	0,909	0,54	<0,001	1,000	0,875	1,000	1431	0,954
Relações interpessoais perturbadas*														
Clareza	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,40	<0,001	1,000	1,000	1,000	1711	1,000
Precisão	0,37	<0,001	1,000	1,000	1,000	1770	1,000	0,46	<0,001	1,000	1,000	1,000	1540	0,992
Desfavorecimento econômico														
Clareza	0,56	<0,001	1,000	0,875	1,000	1225	0,632	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979
Precisão	0,55	<0,001	1,000	0,875	1,000	1275	0,746	0,54	<0,001	1,000	0,875	1,000	1326	0,840

FATORES CLÍNICOS ANTECEDENTES	Definição Conceitual					Definição Operacional								
	Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon		Teste de Shapiro-Wilk		IVC	IC 95%		Teste de Wilcoxon	
	W	Valor p		W	Valor p	W	Valor p	W	Valor p		W	Valor p		
Inabilidade de ingerir comida														
Clareza	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979
Precisão	--	--	1,000	NaN	NaN	2346	1,000	0,50	<0,001	1,000	1,000	1,000	1485	0,979

*FCA não relevantes segundo a opinião dos juízes para o fenômeno em questão.

Fonte: primária.

Quanto à clareza e precisão das definições conceituais construídas para os FCC verificou-se que, apenas um fator, Cabelo seco e quebradiço ($p = 0,013$), não apresentou definição conceitual precisa segundo os juízes. Com relação à clareza e precisão das definições operacionais verificou-se que, Membranas mucosas pálidas, não apresentou precisão ($p = 0,044$); Fratura, não apresentou clareza ($p = 0,045$) e; Apatia não apresentou nem clareza, nem precisão. Vale lembrar que, estes últimos dois fatores não foram considerados relevantes para o DE em estudo segundo os juízes. Assim sendo, foram feitos os ajustes necessários conforme sugestões para aperfeiçoamento das definições dos FCC considerados relevantes segundo os juízes para o fenômeno em estudo (Quadro 6).

No que se refere à clareza e precisão das definições conceituais dos FCA verificamos que, apenas, Náuseas/vômitos não apresentou clareza ($p = 0,025$) e Padrão alimentar inadequado não apresentou precisão ($p < 0,001$) dentre os 25 fatores avaliados pelos juízes. Em relação à clareza e precisão das definições operacionais dos FCA verificou-se que, tanto o fator Anorexia como o fator Náuseas/vômitos não apresentaram precisão ($p = 0,025$; $p = 0,007$, respectivamente) segundo os juízes. Diante desses resultados foram feitos os ajustes necessários e incorporadas algumas sugestões dos juízes para aprimoramento das demais definições dos FCA (Quadro 7).

Vale destacar que as maiores alterações ocorreram em definições operacionais de elementos que não podem ser mensurados de forma totalmente precisa, de modo a reduzir possíveis discrepâncias durante sua utilização na prática clínica. Todavia, para o FCA Padrão alimentar, apesar do resultado ter mostrado falta de precisão na definição conceitual, percebeu-se, pela justificativa dos juízes, que a inconsistência era verdadeiramente na definição operacional.

Quadro 6 – Definições conceituais e operacionais correspondentes aos FCC do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA antes e depois da análise de conteúdo por juízes.

ANTES		DEPOIS	
ALBUMINA SÉRICA < 3,5mg/dL			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será investigado e considerado presente mediante achados em exames laboratoriais recentes de níveis de albumina sérica inferior a 3,5mg/dL.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será investigado e considerado presente mediante achados em exames laboratoriais recentes (data do exame de no máximo uma semana anterior do dia da coleta de dados) de níveis de albumina sérica inferior a 3,5mg/dL.
APATIA			
Não considerado relevante pelos juízes			
ASCITE			
Sem alterações			
BAIXA ESTATURA PARA IDADE (<2DP)			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Será verificado sexo, estatura e idade da criança e marcado no gráfico referente a Estatura por idade de acordo com o sexo (WHO, 2007). O fator será considerado presente quando a estatura para idade estiver abaixo de dois desvios padrões (ANEXO B).	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL A estatura será verificada primeiramente pelo registro no prontuário, em caso de indisponibilidade desse registro a estatura da criança será mensurada com auxílio de fita métrica, onde a fita é presa em uma parede e a criança ficará de pé com os calcanhares encostados na parede para a marcação de sua estatura correta. Na posse desse registro e considerando o

			sexo e a idade da criança esses dados serão analisados em conjunto a partir do gráfico referente a Estatura por idade de acordo com o sexo (WHO, 2007). O fator será considerado presente quando a estatura para idade estiver abaixo de dois desvios padrões (ANEXO B).
BAIXO PESO PARA IDADE (<2DP)			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Será verificado sexo, peso e idade da criança e marcado no gráfico referente ao Peso por idade de acordo com o sexo (WHO, 2007). O fator será considerado presente quando o peso para idade estiver abaixo de dois desvios padrões (ANEXO C).	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando o peso para idade estiver abaixo de dois desvios padrões conforme sexo e idade de acordo com os padrões de referência recomendados pela OMS (2007) (ANEXO C). O peso atual registrado no prontuário será considerado para essa análise, em caso de indisponibilidade desse registro no prontuário a criança será pesada com o auxílio de uma balança digital própria para este fim, atentando-se para as condições das roupas utilizadas no momento da pesagem.
CABELO SECO E QUEBRADIÇO			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL

Termo relacionado ao cabelo ressecado e sem cor vibrante (PORTO, 2014).	O fator será considerado presente mediante inspeção com constatação de cabelo com aparência ressecada, quebradiço e sem cor vibrante.	Termo relacionado ao cabelo ressecado e sem brilho (PORTO, 2014).	O fator será considerado presente mediante inspeção com constatação de cabelo com aparência ressecada, quebradiço e sem brilho.
CAQUEXIA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente mediante a mensuração da circunferência muscular do braço o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 5 (MCDOWELL <i>et al.</i> , 2008) (ANEXO D). A medida será feita quando o examinador posiciona-se atrás do avaliado, este com o braço flexionado, identifica-se o ponto médio entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano; posteriormente, com o braço do avaliado relaxado, utilizando-se de uma fita métrica inelástica, faz-se a medida da circunferência do braço em cima do ponto marcado, sem fazer compressão.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Esse fator será considerado considerado presente quando da presença concomitante do fatores: <i>anorexia, perda de peso superior a 5% no intervalo de um mês, circunferência muscular de braço < percentil 10 e baixo peso para idade (<2DP).</i>
CIRCUNFERÊNCIA MUSCULAR DE BRAÇO < PERCENTIL 10			
Sem alterações			
EDEMA DE MEMBROS INFERIORES			

Não considerado relevante pelos juízes			
ESCORE Z DO IMC < 2DP			
Sem alterações			
ESPESSURA DA DOBRA CUTÂNEA DE TRÍCEPS < PERCENTIL 10			
Sem alterações			
FADIGA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Caracteriza-se por um sentimento subjetivo, persistente e angustiante de cansaço físico, emocional e / ou cognitivo ou exaustão relacionada ao câncer ou ao tratamento do câncer que não é proporcional à atividade recente e interfere no funcionamento normal (BERGER et al, 2015).	Sem alterações	Caracteriza-se por um sentimento subjetivo, persistente e angustiante de cansaço físico, emocional e / ou cognitivo ou exaustão que não é proporcional à atividade recente e interfere no funcionamento normal (BERGER et al, 2015).	Sem alterações
FRATURA			
Não considerado relevante pelos juízes			
MEMBRANAS MUCOSAS PÁLIDAS			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Sem alterações	O fator será investigado e considerado presente mediante inspeção com verificação de mucosas menos rosadas, com tendência à coloração amarelada.	Sem alterações	O fator será investigado e considerado presente mediante inspeção de conjuntivas e cavidade oral com verificação de mucosas menos rosadas, com tendência à coloração amarelada.
MUCOSAS SECA			

DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente mediante inspeção da mucosa da boca, sendo verificado pouca quantidade de saliva, evidenciando boca seca.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente mediante inspeção da mucosa da boca e do olho, sendo verificado pouca quantidade de saliva e ressecamento, evidenciando boca seca e olho seco, respectivamente.
ORGANIZAÇÃO PERCEPTUAL INSATISFATÓRIA			
Não considerado relevante pelos juízes			
PELE SECA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente mediante inspeção com constatação de pele ressecada, tornando-a fina e enrugada, com aparência envelhecida.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente mediante avaliação da consistência da pele por meio de inspeção, sendo detectada descamação excessiva e/ou aparência envelhecida, e por meio do turgor cutâneo, quando for observado o não retorno da da pele ao seu contorno original dentro de três segundos, quando pinçada com o polegar e o indicador, englobando o tecido subcutâneo da região abdominal da criança.
PERDA DE PESO SUPERIOR A 5% NO INTERVALO DE UM MÊS			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Sem alterações	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Sem alterações

<p>Refere-se à perda de peso progressiva anormal que ocorre ao longo de várias semanas ou meses na ausência de um regime dietético, e são considerados mecanismos genéricos dessa perda de peso patológica a diminuição de ingestão de alimentos, o metabolismo acelerado e perda de calorías na urina ou fezes.</p>		<p>Refere-se à perda de peso progressiva e anormal que ocorre ao longo de quatro semanas na ausência de um regime dietético. São considerados mecanismos genéricos dessa perda de peso patológica: a diminuição de ingestão de alimentos, o metabolismo acelerado e a perda de calorías nas fezes.</p>	
PETÉQUIAS, PÚRPURAS OU EQUIMOSES			
Não considerado relevante pelos juízes.			
QUEILOSE			
Sem alterações			
RESPOSTA IMUNOLÓGICA COMPROMETIDA			
Sem alterações			
RETARDO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS			
<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>A cicatrização é um mecanismo de cura espontânea que corresponde à tentativa biológica de restaurar um tecido. Quando este mecanismo falha, o indivíduo poderá apresentar comorbidades como: formação de tecido cicatricial não funcional e esteticamente imperfeito ou evolução para ferida crônica, definida como retardo no processo de cicatrização de feridas.</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p style="text-align: center;">Sem alterações</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO CONCEITUAL</p> <p>A cicatrização é um mecanismo de cura espontânea que corresponde à tentativa biológica de restaurar um tecido, este, normalmente, deve ocorrer em até 10 dias para feridas fechadas, para feridas abertas que envolvam epiderme e derme em até 28 dias e feridas abertas que envolvam os demais tecidos abaixo da pele que em até 6 meses (MARTINS; NINAHUAMAN;</p>	<p style="text-align: center;">DEFINIÇÃO OPERACIONAL</p> <p style="text-align: center;">Sem alterações</p>

		MARQUES, 2016). Quando estes eventos falham, o indivíduo poderá apresentar comorbidades como: formação de tecido cicatricial não funcional e esteticamente imperfeito ou evolução para ferida crônica, definida como retardo no processo de cicatrização de feridas.	
--	--	--	--

Fonte: elaborada pela autora.

Quadro 7 – Definições conceituais e operacionais correspondentes aos FCA do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA antes e depois da análise de conteúdo por juízes.

ANTES		DEPOIS	
ANOREXIA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato da criança ou do responsável de falta de apetite e/ou saciedade precoce, ou seja, logo após as primeiras porções ingeridas.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato da criança ou do responsável de recorrente falta de apetite e/ou saciedade precoce, ou seja, logo após as primeiras porções ingeridas.
AVERSÃO ALIMENTAR			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL A característica será considerada presente quando do relato do pais ou responsável for positivo para esse sintoma.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando observado pelo pesquisador e/ou do relato da criança ou do responsável de uma grande repugnância/horror/medo aos alimentos oferecidos.

DIARREIA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Refere-se a eliminação frequente de fezes líquidas e abundantes.	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Sem alterações	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Refere-se a eliminação de três ou mais vezes ao dia de fezes líquidas e abundantes.	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Sem alterações
DISGEUSIA			
Não considerada relevante pelos juízes			
DOR			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será avaliado por meio da Escala de Faces de Wong-Baker, que contém seis faces, sendo que a primeira face é um rosto sorridente, que indica a ausência de dor, e as expressões vão se transformando, representando graus de tristeza relacionados a dor, até chegar ao último rosto que é muito triste. Para fins estatísticos, as faces recebem um valor numérico de 0 a 10. Zero indicando a ausência de dor e 10 o maior grau de dor (WONG; BAKER, 1988) (ANEXO A).	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL Será perguntado à criança inicialmente se tem sentido dor na última semana e será solicitado que ela escolha a expressão na Escala de Faces de Wong-Baker que mais se aproxima da dor que tem sentido na última semana (WONG; BAKER, 1988) (ANEXO A). Sendo perguntado posteriormente para confirmação do fator para o DE se esta dor tem a impedido de se alimentar na última semana, se a resposta for afirmativa o fator será considerado presente.
INGESTÃO DIETÉTICA INSUFICIENTE			
Sem alterações			
INTEGRIDADE DO SISTEMA GASTROINTESTINAL PREJUDICADA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL

Sem alterações	O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de algum comprometimento do trato gastrointestinal e de seus órgãos anexos.	Sem alterações	O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de algum comprometimento do trato gastrointestinal e de seus órgãos anexos que prejudique que esteja prejudicando o processo de nutrição.
NÁUSEAS/VÔMITOS			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sensação subjetiva de repugnância a alimentos, incluindo o seu odor.	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato de sensação de vômito iminente, podendo ser acompanhada de sinais como: sialorreia, diaforese, taquicardia, palidez e taquipneia nas últimas 24h.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL O vômito ou êmese é um ato involuntário, que consiste na expulsão por via oral forçada do conteúdo gástrico, provocada por contração enérgica dos músculos abdominais. É precedido, na maioria das vezes, por náuseas, que é a sensação iminente de vômito; trata-se de uma impressão subjetiva, comumente referida como "enjoo" ou "ânsia" (POMPEO; ROSSI; PAIVA, 2014).	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato de sensação de vômito iminente ou episódios eméticos, podendo ser acompanhada de sinais como: sialorreia, diaforese, taquicardia, palidez e taquipneia na última semana.
PADRÃO ALIMENTAR INADEQUADO			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato pela criança e/ou responsável de hábitos alimentares baseados em alimentos ultraprocessados.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato pela criança e/ou responsável de hábitos alimentares baseados em alimentos ultraprocessados, ou seja, com substituição de alimentos in natura ou

			minimamente processados por ultraprocessados por mais de três vezes na semana e/ou mais de uma vez ao dia.
RESTRIÇÃO DIETÉTICA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Refere-se a uma dieta limitada, a qual não pode conter alguns tipos de alimentos, ou seja, criadas para indivíduos que devem seguir uma dieta baseada na restrição de um determinado nutriente (carboidrato, gordura, proteínas e sódio), ou seja, que apresentam algum distúrbio de saúde. Ou ainda, por algum motivo, não permite a ingestão oral de alimentos (um exemplo são os jejuns para realização de exames).	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de restrições alimentares, ou seja, alimentos proibidos ou uma dieta diferente daquela que seria geral para idade nas últimas 24h.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Refere-se a uma dieta limitada, a qual não pode conter alguns tipos de alimentos, ou seja, criadas para indivíduos que devem seguir uma dieta baseada na restrição de um determinado nutriente (carboidrato, gordura, proteínas e sódio), ou seja, que apresentam algum distúrbio de saúde. Ou ainda, por algum motivo, não se permite a ingestão oral de alimentos.	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário ou do relato dos pais ou responsáveis de restrições alimentares, ou seja, alimentos proibidos ou uma dieta diferente daquela que seria geral para idade que pode impactar no processo de nutrição negativamente. Devendo-se levar em consideração o tempo de restrição alimentar prolongado e o tipo de restrição para a ocorrência do diagnóstico.
ALERGIAS ALIMENTARES			
Sem alterações			
CIRURGIA			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando houver o registro de algum procedimento cirúrgico de médio ou grande porte no prontuário após o diagnóstico de câncer.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de algum procedimento cirúrgico de médio ou grande porte que envolvam o sistema gastrointestinal.

DEPRESSÃO			
Sem alterações			
TUMOR SÓLIDO			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Refere-se à multiplicação de células atípicas com invasão progressiva das estruturas vizinhas.	Sem alterações	Refere-se à proliferação celular anormal, excessiva e descoordenada, que não cessa quando o estímulo inicial termina. Podendo ser tumores benignos ou malignos, a depender de suas características quanto a capacidade de invasão de estruturas vizinhas. * Vale ressaltar que neste estudo esses tumores sólidos referem-se a tumores malignos.	Sem alterações
Sem alterações			
MUCOSITES			
Sem alterações			
NÃO ACEITAÇÃO DA DOENÇA			
Não considerado relevante pelos juízes			
QUIMIOTERAPIA			
Sem alterações			
REJEIÇÃO DA COMIDA HOSPITALAR			
Sem alterações			
SÍNDROME DE MÁ ABSORÇÃO			

Sem alterações			
SOLIDÃO			
Sem alterações			
CULTURA ALIMENTAR DA FAMÍLIA			
Sem alterações			
FALTA DE INFORMAÇÃO DOS PAIS			
DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato dos pais de não ter recebido informação sobre alimentação adequada para o filho.	DEFINIÇÃO CONCEITUAL Sem alterações	DEFINIÇÃO OPERACIONAL O fator será considerado presente quando do relato dos pais ou responsáveis de não ter informação sobre alimentação adequada para o filho.
RELAÇÕES INTERPESSOAIS PERTURBADAS			
Não considerado relevante pelos juízes.			
DESAFIORECIAMENTO ECONÔMICO			
Sem alterações			
INABILIDADE DE INGERIR COMIDA			
Sem alterações			

Fonte: elaborado pela autora.

2.6 DISCUSSÃO

2.6.1. Perfis de Juízes

O perfil apresentou predomínio de níveis intermediários conforme critérios adotados, caracterizado por enfermeiros que empregam o conhecimento prévio, novas concepções mentais e raciocínio crítico para dar sua opinião com base em experiências clínicas anteriores.

Vale destacar a dificuldade de encontrar enfermeiros com níveis mais elevados de expertise, tendo em vista que este deve ser uma pessoa com grande conhecimento e habilidades com base na pesquisa e experiência clínica (GALDEANO; ROSSI, 2006). Diferentemente do que descrevem os critérios de Fehring (1994) que ajuízam a experiência acadêmica sobre a experiência clínica.

Assim, reforçando a necessidade de agregar experiência acadêmica e experiência clínica, mais recentemente um grupo de pesquisadores na área de DE, referiram que a perícia clínica deve ser mais valorizada pelo contato diário com os fenômenos em estudo e pela atualização contínua sobre os sinais e sintomas (GUIMARÃES *et al.*, 2016). Esses mesmos autores discutem a importância da uniformização dos critérios para seleção de especialistas para estudos de validação.

Dada a subjetividade dessa etapa do processo de validação de DE, reconhece-se que buscou-se adotar critérios precisos e confiáveis para se obter um bom perfil dos juízes e resultados seguros. Acredita-se, portanto, que tal prática permitiu minimizar a ocorrência de vieses, dentre os mais comuns descritos para esse tipo de estudo, o viés de leniência e o viés sistemático.

Todavia, o perfil de juízes verificado neste estudo possa propiciar um maior risco de viés de leniência, que diz respeito as avaliações poderem ser influenciadas por crenças implícitas de um avaliador sobre um fenômeno ou mesmo sobre o analisar fazendo julgamentos “negativos”, de modo que o juiz tende a avaliar positivamente. Segundo Cheng, Hui e Cascio (2017) isso pode ocorrer mais facilmente com avaliadores menor capacidade cognitiva, referindo que esses tendem a atribuir avaliações mais generosas em comparação com juízes com maior capacidade cognitiva que tendem a atribuir avaliações mais severas.

Diante do perfil de juízes heterogêneo, buscando minimizar a possibilidade de erro sistemático, definido como qualquer processo que tende a produzir resultados e conclusões incorretas (ALMEIDA; GOULART, 2017), foi adotado para esse estudo o modelo preditivo de diversidade, onde acredita-se que há uma tendência de uma análise mais precisa do construto a

partir do julgamento global de um grupo de juízes com vários níveis de conhecimento (LOPES; SILVA, 2016).

Nesse sentido, Guimarães e colaboradores (2016) propõem novos critérios para seleção de juízes que assumem que a experiência clínica é mais importante do que a experiência acadêmica para a validação de diagnósticos e resultados de enfermagem. Estes autores entenderam que a experiência clínica de pelo menos quatro anos na área específica de estudo deve ser critério obrigatório para que o enfermeiro seja considerado especialista. Além disso, que o ensino na prática clínica específica e o ensino da classificação em enfermagem há pelo menos um ano são atividades realizadas por profissionais com status de conhecedor do assunto. Nesse sentido, vale destacar que para o presente estudo os enfermeiros que não apresentavam experiência clínica com crianças com CA não foram desqualificados, pois pontuavam em outros critérios como experiência com DE, desenvolvimento de estudo com a temática, etc.

Além da experiência clínica e da experiência acadêmica, acredita-se que os juízes também possam ser influenciados pela sua estabilidade emocional, onde aqueles com maiores níveis de estabilidade são mais propensas a fornecer avaliações imparciais do que pessoas com baixa estabilidade emocional (CHENG; HUI; CASCIO, 2017). Apesar desse fator não ter sido mensurado, um estudo usando meta-análise, que examinou traços de personalidade do avaliador consistentes com o Modelo dos Cinco Fatores, verificou que amabilidade, extroversão e estabilidade emocional estavam relacionadas às classificações de desempenho, e a características do contexto de classificação (por exemplo, ambiente de estudo, propósito de avaliação, responsabilidade) (HARARI et al., 2015).

O modelo abordado no estudo supracitado tem sido útil para quantificar relações generalizáveis entre traços de personalidade e resultados no local de trabalho, ou seja, descrever relações entre traços de personalidade e outros fatores que talvez justifiquem os resultados no trabalho. Apesar da participação na pesquisa não se configurar uma atividade laboral, ela exige do participante, nesse caso o enfermeiro, o emprego de julgamento clínico e raciocínio crítico, de modo que, não é simplesmente responder um formulário.

2.6.2. FCC de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA

A análise dos juízes demonstrou que o fenômeno Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA tem seu conteúdo baseado em conjunto de 17 FCC, com IVC-G alta, uma concordância entre os juízes foi moderada e a consistência

interna alta. Além disso, consideram relevante a adoção de novos atributos essenciais e de uma nova etiqueta diagnóstica.

Acredita-se que o nível de concordância verificado esteja relacionado à experiência dos juízes, em que praticamente metade da amostra tinha experiência prática e a outra metade tinha experiência acadêmica. Destaca-se ainda que todos os cinco FCC considerados não relevantes (Apatia, Edema de membros inferiores, Petéquias, púrpuras ou equimoses, Fratura e Organização Perceptual Insatisfatória) diziam respeito a comportamentos crônicos, não interferindo na identificação precoce do diagnóstico na população em questão, além de terem sido descritos em poucos estudos.

Nesse âmbito, ressalta-se que identificar precocemente alterações no estado nutricional de crianças com CA é primordial, especialmente para crianças com tumores sólidos ou para aquelas com cânceres hematológicos em que problemas nutricionais possam existir previamente ao diagnóstico. Pois, nesses dois casos há evidências de risco aumentado de subnutrição, conseqüentemente maiores índices de abandono do tratamento e menores taxas de sobrevivência (INIESTA et al., 2019; BRINKSMA et al., 2012)

Conforme mostra o estudo de Viani e colaboradores (2020) ainda não há concordância quanto à avaliação do estado nutricional de crianças com CA, de modo que essa tem sido realizada a partir de inúmeros métodos, com exames laboratoriais, métodos subjetivos e técnicas diversas para mensuração de composição corporal, em diversos cenários e países, o que tem dificultado a construção de padrões de respostas nessa população.

A absorciometria por raios X de dupla energia (DXA) que mede a densidade mineral óssea é uma das técnicas utilizadas que tem se mostrado como padrão ouro clínico para avaliar a composição corporal nessa população. Entretanto, em países de média e baixa renda esta técnica é restrita e, em meio a necessidade frequente de avaliação de composição corporal em resposta ao tratamento do CA e da intervenção nutricional, não seria viável para uso na rotina clínica. Assim, a avaliação baseada no uso da antropometria de braço é muito mais frequente, onde a circunferência muscular de braço e espessura de prega cutânea do tríceps, além das medidas comuns, têm se mostrado bons indicadores clínicos, especialmente, para identificar a perda de massa muscular (sarcopenia) (BARR; STEVENS, 2020).

Entre os FCC considerados relevantes pelos juízes verifica-se que seis permitem avaliar a composição corporal por meio de medidas precisas, com pontos de corte conforme padrões de referência mundialmente utilizados para a população de crianças com CA, são eles: Circunferência Muscular de Braço < Percentil 10, Espessura da dobra cutânea de Tríceps < Percentil 10, Perda de peso superior a 5% no intervalo de um mês, Baixo peso para idade

(<2DP), Escore Z do IMC < 2DP e Baixa estatura para idade (<2DP) (PRIBNOW *et al.*, 2017; MURPHY *et al.*, 2016; ILHAN *et al.*, 2015; LEMOS; OLIVEIRA; CARAN, 2014; BRINKSMA *et al.*, 2012; BARBOSA; PEDROSA; CABRAL, 2012; ARAUJO *et al.*, 2012). Os cinco primeiros dizem respeito ao fenômeno em estudo se apresentando em um espectro inicial, e o último representando a ocorrência crônica do fenômeno.

Em um contexto onde pode-se inferir a ocorrência do DE precocemente em crianças em tratamento de CA, identificando inicialmente o comprometimento da composição corporal, entende-se que preservar a capacidade funcional é essencial. Essa está diretamente relacionada à demanda de nutrientes, que depende de alguns fatores como: estágio de desenvolvimento em que a criança se encontra; tipo e estágio do CA e; tratamento ao qual está sendo submetido (PRIBNOW *et al.*, 2017; MURPHY *et al.*, 2016). A depender desses elementos, a necessidade de nutrientes pode ser maior ou menor. De modo que a avaliação deles é primordial para prevenir ou vislumbrar a resolução do problema em estudo.

Destarte, além dos FCC que dizem respeito a uma composição corporal alterada, outros que configurem indicadores fisiológicos e metabólicos de função, indicando a capacidade funcional e status de micronutrientes devem ser identificados (BARR; STEVENS, 2020; PRIBNOW *et al.*, 2017). No presente estudo verifica-se como indicadores de função alterada os seguintes FCC considerados relevantes: Fadiga, Resposta Imunológica Comprometida, Retardo na cicatrização de feridas, Ascite, Pele seca, Mucosas secas, Membranas mucosas pálidas, Queilose, Cabelo seco e quebradiço e Albumina sérica < 3.5mg/dl. Vale ressaltar que, exceto esse último, os demais fatores referem-se a deficiências nutricionais específicas e normalmente a longo prazo, de modo que, as avaliações deles devem ser ponderadas pelo tipo de tratamento ao qual a criança está sendo submetida em qual período de tratamento se encontra e a dieta que vem sendo implementada.

Por fim, o FCC considerado relevante Caquexia se diferencia dos demais, pois refere-se tanto à composição corporal alterada como à capacidade funcional alterada, agregando diversos FCC em um só fator. Este normalmente está associado ao estágio avançado da doença, sendo considerado uma síndrome multifatorial onde há perda contínua de massa muscular esquelética, com ou sem perda massa gorda, associada à inflamação sistêmica e alterações metabólicas que não pode ser completamente revertida somente por meio do suporte nutricional convencional, levando à incapacidade funcional progressiva e aumento da morbimortalidade (SUNARDI, BARDOSONO, 2019; FEARON *et al.*, 2011).

2.6.3. FCA de Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA

Os FCA para o DE em estudo abrangem fatores que estão especialmente relacionados ao processo de ingestão, referindo-se a quantidade e a qualidade da dieta da criança com CA, como também consideram aspectos intrínsecos e extrínsecos que possam interferir no processo de digestão, absorção e metabolismo de nutrientes.

Os processos supracitados são complexos e dizem respeito a utilização e armazenamento sistêmico de nutrientes pelo ser humano, onde, quando se tem um equilíbrio nutricional, esse pode alcançar a homeostase sistêmica e manter a fisiologia normal. Assim sendo, quando há nutrientes em excesso no organismo humano esse é convertido e armazenado nos chamados depósitos estruturais e funcionais (tecido adiposo, fígado, músculo e osso) durante os momentos em que os nutrientes são abundantes. Por outro lado, a ausência de nutrientes leva a mobilização de nutrientes desses depósitos, sendo a alternativa em situações de estresse (atividade física vigorosa, diferentes condições fisiológicas, patológicas ou desestimulantes) (BARR; STEVENS, 2020; ALWARAWRAH; KIERNAN; MACIVER, 2018).

No contexto do paciente oncológico, Sunardi e Bardosono (2019) colocam que identificar a etiologia do desequilíbrio nutricional ainda se torna mais desafiador, pois diz respeito a algo complexo, podendo ser influenciado por diversos fatores como: localização e tipo de tumor, estágio da doença, efeitos colaterais do tratamento, status socioeconômico, desempenho funcional, sintomas decorrentes da modificação da dieta, necessidade de jejum e terapia nutricional inadequada, como bem como a conscientização da equipe de saúde sobre o importância do estado nutricional para o prognóstico e qualidade de vida dos pacientes. Esses mesmos autores referem ainda que a subnutrição não tratada nesses pacientes tem maiores chances de culminar em Caquexia, que, como visto anteriormente, dificilmente é revertida considerando sua própria complexidade e o avançar da doença.

Assim sendo, foram considerados relevantes pelos juízes para justificar a presença do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA, 21 dos 25 FCA propostos na TES. Igualmente à análise dos FCC, a concordância entre os juízes foi moderada e a consistência interna alta.

A identificação dos FCA são pontos chave para que se possa promover uma nutrição equilibrada, pois as intervenções de enfermagem normalmente são direcionadas a remover esses fatores causais ou diminuir a influência deles sobre o desfecho. Catalan e colaboradores (2010) referem que a promoção de uma nutrição equilibrada em pacientes com

tumores de baixo risco nutricional consiste, basicamente, em fornecer educação nutricional à família e ao paciente e prover recomendações nutricionais gerais ou específicas. Estas últimas dizem respeito, especialmente, ao enfrentamento de sintomas relacionados à própria doença e/ou complicações do tratamento. Os autores acenam ainda que, intervenções como essas, muitas vezes, são suficientes para prevenir uma possível desnutrição.

Considerando-se a especificidade da população de crianças com CA as recomendações nutricionais não são tão gerais assim, de modo que, devem ser consideradas as condições associadas à doença e a genética da criança, que influenciam sobremaneira na classificação em baixo, médio ou alto risco nutricional (VIANI et al., 2020; OUYANG et al., 2020). Assim sendo, essas condições associadas são descritas pelos seguintes FCA, considerados relevantes pelos juízes, Tumor sólido, Quimioterapia, Cirurgia, Depressão, Síndrome de Má absorção, Inabilidade de ingerir comida, Alergias alimentares, Restrição dietética e Desfavorecimento econômico.

Entre os FCA que se manifestam em decorrência da doença e do tratamento considerados relevantes pelos juízes estão: Anorexia, Mucosites, Diarreia, Dor, Integridade do Sistema Gastrointestinal prejudicada, Náuseas/vômitos e, conseqüente, Ingestão dietética insuficiente. Todavia, chama-se atenção para o FCA considerado não relevante Disgeusia, que se refere a alteração do paladar, pois, em estudo de viabilidade que investigou a função olfativa e gustativa de crianças em uso de quimioterapia, a partir de testes psicofísicos de olfato e paladar, encontrou-se uma diferença significativa no limiar do olfato entre crianças em uso de quimioterapia e controles, mostrando limiares mais baixos nas crianças. Nestas, o sabor doce, o sabor amargo e a função gustativa total foram significativamente diferentes após um ciclo de quimioterapia. (VAN DEN BRINK et al., 2020). De modo que, para terceira etapa do processo de validação, sugere-se a investigação deste fator para confirmar a análise realizada pelos juízes.

O não controle dos fatores supracitados, bem como outras complicações em decorrência da condição patológica podem requerer internação hospitalar. Nesse momento a criança é afastada do seu lar, da escola, de amigos e familiares, sendo submetida a uma rotina totalmente diferente, além de passar por uma série de procedimentos invasivos e dolorosos. Assim, essas novas experiências desencadeiam sentimentos como medo, raiva, tristeza e insegurança (SILVA et al., 2020). Nesse sentido, entende-se que a Rejeição da comida hospitalar, fator relevante segundo os juízes, possa ser a concretização desses sentimentos em forma de comportamento, ou simplesmente referir-se a dificuldade em se adaptar/aceitar à nova dieta, tendo em vista ser bem diferente do que lhe era oferecido no cotidiano domiciliar.

O Padrão alimentar inadequado foi outro fator considerado relevante, de modo que, para crianças de baixo risco nutricional, é considerado um padrão alimentar adequado o consumo de três refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) e de duas ou três refeições menores, as quais devem atender aos princípios da variedade, equilíbrio e moderação, com preferência por alimentos *in natura* ou minimamente processados (BRASIL, 2014), assim, tudo que fuja a essas recomendações deve ser considerado inadequado.

Esse fator é fortemente influenciado pela Cultura alimentar da família, Falta de informação dos pais e Desfavorecimento econômico, todos considerados pelos juízes como relevantes. Eles estão fortemente relacionados ao nível socioeconômico, de modo que, é considerado um obstáculo para adoção de recomendações nutricionais que, por vezes, exigirá mais que educação em saúde para sua resolução, sendo necessário políticas públicas e ações regulatórias de Estado que tornem o ambiente mais propício para a adoção das recomendações (BRASIL, 2014).

Portanto, mediante os FCC e FCA considerados relevantes nesta etapa, é possível dizer que as crianças com CA que apresentarem o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais estão em alto risco nutricional, de modo que, compreende-se a necessidade de um trabalho interprofissional para melhores resultados dos planos de cuidados. Todavia, a identificação dos FCA sem a identificação dos FCC proporciona ao enfermeiro promover o equilíbrio nutricional, com intervenções direcionadas a resolução dos FCA, que nesse momento, são considerados fatores de risco.

2.7 CONCLUSÃO

A validação de conteúdo proporcionou verificar junto a juízes a pertinência dos elementos que constituíram a TSE desenvolvida na primeira etapa. Assim, conforme opinião da maioria dos juízes, é relevante a definição de novos atributos essenciais para o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais para população de crianças com CA, bem como julgaram que a etiqueta diagnóstica Déficit nutricional seria mais adequada para o fenômeno.

Foram analisados pelos juízes 22 FCC, destes, apenas cinco não foram considerados relevantes para o diagnóstico em estudo, são eles: Apatia; Edema de membros inferiores; Petéquias, púrpuras ou equimoses; Fratura; e Organização Perceptual Insatisfatória. De modo que, entende-se que a saída desses não causam prejuízo à inferência precoce do diagnóstico, tendo em vista que eram considerados comportamentos crônicos. Quanto à clareza e precisão das definições conceituais apenas o fator Cabelo seco e quebradiço não apresentou definição conceitual precisa; e quanto às definições operacionais, Membranas mucosas pálidas não apresentou precisão, Fratura não apresentou clareza e Apatia não apresentou clareza e nem precisão. Sendo que, os últimos dois fatores não foram considerados relevantes, de modo que, foram feitos os ajustes necessários conforme sugestões para aperfeiçoamento das definições dos FCC considerados relevantes segundo os juízes.

Dentre os 25 FCA avaliados, apenas quatro apresentaram estatística não relevante para constructo diagnóstico, são eles: Não aceitação da doença, Solidão, Relações interpessoais perturbadas e Disgeusia. Apesar disso, considera-se importante manter o fator Disgeusia para uma posterior etapa de validação clínica, tendo em vista que este é descrito por muitos estudos. Quanto a clareza e precisão das definições conceituais verificou-se que, apenas, Náuseas/vômitos não apresentou clareza e Padrão alimentar inadequado não apresentou precisão. Quanto às definições operacionais, tanto o fator Anorexia como o fator Náuseas/vômitos não apresentaram precisão. Diante desses resultados foram feitos os ajustes necessários e incorporadas as sugestões dos juízes para aprimoramento das definições dos FCA.

Reconhece-se que estudos dessa natureza possuem algumas limitações como: dificuldade de obtenção de uma amostra de juízes dispostos a participar, dada a necessidade de julgamento clínico e raciocínio crítico. Além disso, o alcance de níveis de expertise mais elevados, que requer experiência clínica, muitas vezes especializada e conhecimentos

relacionados a temática de DE. De modo que, para o presente estudo, foi possível observar uma predominância do nível intermediário de expertise, o *competence*.

Apesar disso, acredita-se que, de acordo com os métodos empregados, a presente análise de conteúdo proporcionou o refinamento e aperfeiçoamento dos componentes do DE em estudo na população de crianças com CA, bem como das definições conceituais e operacionais referentes aos FCC e FCA. Dessa forma, esse estudo ajuda na identificação da presença do diagnóstico em crianças com CA com mais precisão. Todavia, reconhece-se a necessidade de novos estudos dessa natureza, bem como a realização da etapa de validação clínica para que seja concluído o processo de validação do DE, de modo que o constructo se torne mais confiável para aplicação na prática clínica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira etapa deste estudo propôs-se a desenvolver uma TSE como forma de diminuir a lacuna entre a pesquisa e a prática de enfermagem, aumentando assim a atenção para o embasamento teórico sobre nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com CA. Ela teve por finalidade reunir conceitos essenciais sobre nutrição desequilibrada em crianças com CA e explicar as relações existentes entre eles, de modo que fosse possível compreender como os fatores causais agem na criança com CA para a ocorrência do fenômeno, bem como esse fenômeno se manifesta (sinais e sintomas). Dada a complexidade do problema, ao esclarecer essas relações de causalidade, espera-se que o enfermeiro consiga identificar de forma mais segura e precisa a manifestação do diagnóstico em questão, facilitando a tomada de decisão terapêutica que promovam a resolução dessa resposta humana indesejada.

Com intuito de revisar e aprimorar o construto desenvolvido na primeira etapa deu-se seguimento à análise de conteúdo, que permitiu verificar junto a juízes a adequação dos componentes para o DE em uma população específica, tendo em vista que esses diferiram dos apresentados na taxonomia da NANDA-I. Além de verificar a relevância dos componentes, foram feitos aperfeiçoamentos das definições conceituais e operacionais mediante resultados e sugestões dos juízes, deixando-as mais claras e precisas para que possam ser utilizadas em uma etapa posterior de validação clínica, etapa necessária para concluir o processo de validação de um constructo diagnóstico.

Diante da análise dos FCA considerados relevantes para o DE em questão e a estrutura da taxonomia da NANDA Internacional, vale ressaltar que, considera-se fatores relacionados: Anorexia, Aversão à comida, Diarreia, Mucosites, Dor, Ingestão dietética insuficiente, Náusea/vômitos, Padrão dietético inadequado, Disgeusia, Rejeição da comida hospitalar, Cultura alimentar da família e Falta de informação dos pais. Os demais FCA (Inabilidade de ingerir comida, Quimioterapia, Tumor sólido, Cirurgia, Integridade do sistema gastrointestinal prejudicada, Síndrome de malabsorção, Restrição dietética, Alergia alimentar, Depressão e Desvantagem econômica) são consideradas condições associadas.

Portanto, diante dos resultados espera-se que outros pesquisadores possam desenvolver estudos envolvendo o DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, a fim de aprimorá-lo, pois acredita-se que este esteja presente não apenas em crianças com CA. Dessa forma, mais evidências seriam geradas para o refinamento do diagnóstico em

estudo na referida taxonomia, dada a sua importância de utilização para padronização das informações na assistência de enfermagem.

REFERÊNCIAS

ALLIGOOD, M. R. **Nursing Theorists and Their Work-E-Book**. Elsevier Health Sciences, 2017.

ALMEIDA, C. P. B.; GOULART, B. N. G. How to avoid bias in systematic reviews of observational studies. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 551-555, Aug. 2017.

ALWARAWRAH, Yazan; KIERNAN, Kaitlin; MACIVER, Nancie J. Changes in nutritional status impact immune cell metabolism and function. **Frontiers in immunology**, v. 9, p. 1055, 2018.

AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY. **Fishbone (Ishikawa) diagram 2018**. Disponível em: <http://asq.org/learn-about-quality/cause-analysis-tools/overview/fishbone.html>. Acesso em: maio de 2018.

ARANGO, H.G. **Bioestatística teórica e computacional**. Rio de Janeiro, RJ, Guanabara Koogan. 2012.

ARAÚJO, L. L.; BARBOSA, J. M.; RIBEIRO, A. G.; SANTOS, A. O.; PEDROSA, F. Nutritional status, dietary intake and serum levels of vitamin C upon diagnosis of cancer in children and adolescents. **Nutrición Hospitalaria**, v. 27, n. 2, p. 496-503, 2012.

BARBOSA, J. M.; PEDROSA, F.; CABRAL, P. C. Nutritional status and adequacy of enteral nutrition in pediatric cancer patients at a reference center in northeastern Brazil. **Nutrición hospitalaria**, v. 27, n. 4, p. 1099-1105, 2012.

BARR, R. D. Nutritional status in children with cancer: Before, during and after therapy. **Indian journal of cancer**, v. 52, n. 2, p. 173, 2015.

BARR, R. D.; STEVENS, M. C. G. The influence of nutrition on clinical outcomes in children with cancer. **Pediatric Blood & Cancer**, v. 67, Suppl 3, n. 11: e28117, Mar, 2020.

BARROS, S. R. A. F.; SOARES, M. C. S.; FALCÃO, P. H. B. Pain magnitude at the preferential “gateway” of the Single Health System. **Revista Dor**, v. 16, n. 4, p. 285-287, 2015.

BENNER, P.; TANNER, C.; CHESLA, C. **Expertise in nursing practice: caring, clinical judgment, and ethics.** 2 ed. New York: Springer Publishing. 2009.

BERGER, A. M. et al. Cancer-related fatigue, version 2.2015. **Journal of the National Comprehensive Cancer Network**, v. 13, n. 8, p. 1012-1039, 2015.

BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R.; MOTA, M. L. S.; MOLINA, P. Conceitos gerais em quimioterapia antineoplásica. In: Bonassa EMA, Gato MIR. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos.** 4ª ed. São Paulo: Atheneu; 2012.

BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira** / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho nacional de Saúde. Comissão Nacional de ética em Pesquisa. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.** Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012.

BRINKSMA, A.; HUIZINGA, G.; SULKERS, E.; KAMPS, W.; ROODBOL, P.; TISSING, W. Malnutrition in childhood cancer patients: a review on its prevalence and possible causes. **Crit Rev Oncol Hematol**, v. 83, n. 2, p.249–275, 2012.

CATALÁN, N.; EGEA, N.; GUTIÉRREZ, A.; LAMBRUSCHINI, N.; CASTEJÓN, E.; MEAVILLA, S. M. Valoración nutricional en el paciente oncológico pediátrico. **Actividad Dietética**, v. 14, n. 4, p. 175-181., 2010.

CHENG, K. H. C.; HUI, C. H.; CASCIO, W. F. Leniency bias in performance ratings: The big-five correlates. **Frontiers in psychology**, v. 8, p. 521, 2017.

CHINEN, J.; SHEARER, W.T. Secondary immunodeficiencies, including HIV infection. **J Allergy Clin.Immunol.**, v. 125, n. 2, February, 2010.

COELHO, S. M. S.; MENDES, I. M. D. M. Da pesquisa à prática de enfermagem aplicando o modelo de adaptação de Roy. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 845-850, 2011.

COHEN, J.; E WAKEFIELD, C.; LAING, D. G. Smell and taste disorders resulting from cancer and chemotherapy. **Current pharmaceutical design**, v. 22, n. 15, p. 2253-2263, 2016.

DINIZ, C. M.; LOPES, M. V. O.; NUNES, M. M.; MENEZES, A. P.; SILVA, V. M.; LEAL, L. P. A content analysis of clinical indicators and etiological factors of ineffective infant feeding patterns. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 52, p. 70-76, 2020.

FALOTICO, R., QUATTO, P. Fleiss' kappa statistic without paradoxes. **Quality and Quantity**, n. 49, p. 463–470, 2015.

FAWCETT, J. Middle-range nursing theories are necessary for the advancement of the discipline. **Aquichan**, v.5, n.1, p. 32–43, 2005.

FAWCETT, J.; DESANTO-MADEYA, S. **Contemporary nursing knowledge: Analysis and evaluation of nursing models and theories**. FA Davis, 2012.

FEARON, K.; STRASSER, F.; ANKER, S. D.; BOSAEUS, I.; BRUERA, E.; FAINSINGER, R. L.; JATOI, A.; LOPRINZI, C.; MACDONALD, N.; MANTOVANI, G.; DAVIS, M.; MUSCARITOLI, M.; OTTERY, F.; RADBRUCH, L.; RAVASCO, P.; WALSH, D.; WILCOCK, A.; KAASA, S.; BARACOS, V. E. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. **The lancet oncology**, v. 12, n. 5, p. 489-495, 2011.

FEHRING, R.J. Methods to validate nursing diagnoses. **Heart Lung**, v. 16, n. 6, p. 625-29, 1987.

FEHRING, R.J. The Fehring model. In: Carrol-Johnson, R.M.; Paquete, M. (Eds.) **Classification of nursing diagnoses: proceeding of the Tenth Conference of North American Nursing Diagnosis Association**. Philadelphia USA: J.B. Lippincott, p. 55-62, 1994.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 4^aed. Curitiba: Positivo, 2009.

GALDEANO, L. E.; ROSSI, L. A. Validação de conteúdo diagnóstico: critérios para seleção de expertos. **Ciênc. Cuidado Saúde**, v. 5, n. 1, p. 60-66, 2006.

GALDEANO, L. E; ROSSI, L. A; PELEGRINO, F. M. Validação de Conteúdo do diagnóstico de enfermagem: conhecimento deficiente. **Acta Paul. Enferm.**, v. 21, n. 4, p. 549-555, 2008.

GAROFOLO, A.; LOPEZ, F. A.; PETRILLI, A. S. High prevalence of malnutrition among patients with solid non-hematological tumors as found by using skinfold and circumference measurements. **São Paulo Med. J.**, São Paulo, v. 123, n. 6, Dec. 2005.

GUIMARÃES, H. C. Q. C. P.; PENA, S. B.; LOPES, J. L.; LOPES, C. T.; BARROS, A. L. B. L. Experts for Validation Studies in Nursing: New Proposal and Selection Criteria. *International Journal of Nursing Knowledge*, v. 27, p. 130-135, 2016.

HALL, J. E. **Guyton E Hall Tratado De Fisiologia Médica**. Elsevier Brasil, 2017.

HARARI, M. B.; RUDOLPH, C. W.; LAGINESS, A. J. Does rater personality matter? A meta-analysis of rater Big Five–performance rating relationships. **J. Occup. Organ. Psychol**, n. 88, p. 387–414, 2015. doi: 10.1111/joop.12086

HAZIN, I. et al. Desempenho intelectual pós tratamento de câncer: Um estudo com crianças. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 28, n. 3, 2015.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. **NANDA International Nursing Diagnosis: Definitions and Classifications 2018 -2020**. New York: Thieme, 2017.

HOCKENBERRY, M. Symptom Management Research in Children With Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, vol. 21, n.3, p.132-136, Mai, 2004.

HUYSENTRUYT, K.; VANDENPLAS, Y.; DE SCHEPPER, J. Screening and assessment tools for pediatric malnutrition. **Current opinion in clinical nutrition and metabolic care**, v. 19, n. 5, p. 336-340, 2016.

İLHAN, İ. E.; SARI, N.; YEŞİL, Ş.; EREN, T.; TAÇYILDIZ, N. Anthropometric and biochemical assessment of nutritional status in pediatric cancer patients. **Pediatric hematology and oncology**, v. 32, n. 6, p. 415-422, 2015.

IM, E. O.; MELEIS, A. I. Situation-specific theories: philosophical roots, properties, and approach. **Advances in Nursing Science**, v. 22, n. 2, p. 11-24, 1999.

INIESTA, R. R.; PACIAROTTI, I.; DAVIDSON, I; MCKENZIE, J. M.; BROUGHAM, M. F.; WILSON, D. C. Nutritional status of children and adolescents with cancer in Scotland: A prospective cohort study. **Clinical nutrition ESPEN**.; v. 32, p. 96-106, Ago, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER - INCA. **Particulares do Câncer Infantil**. Ministério da Saúde. Rio de Janeiro. 2018. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br>>. Acesso em jun. 2017.

JARVIS, C. **Exame físico e Avaliação de Saúde para Enfermagem**. 6^aed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KAUR, A. et al. Evaluation of small intestinal biopsies in malabsorption syndromes. **Annals of Pathology and Laboratory Medicine**, v. 3, n. 5, p. A408-414, 2016.

KIMANI-MURAGE, E. W. et al. Vulnerability to food insecurity in urban slums: experiences from Nairobi, Kenya. **Journal of Urban Health**, v. 91, n. 6, p. 1098-1113, 2014.

KLANJSEK, P; PAJNKIHAR, M. Causes of inadequate intake of nutrients during the treatment of children with chemotherapy. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 23, p. 24-33, 2016.

KUMAR, V.; ABBAS, A.; ASTER, J. C. **Robbins & Cotran Patologia-Bases Patológicas das Doenças**. Elsevier Brasil, 2015.

LEE, K. M.; LEE, J.; CHUNG, C. Y.; AHN, S.; SUNG, K. H.; KIM, T. W.; LEE, H. J.; PARK, M. S. Pitfalls and important issues in testing reliability using intraclass correlation coefficients in orthopaedic research. **Clinics in orthopedic surgery**, v. 4, n. 2, p. 149, 2012.

LEMOS, P. S. M.; OLIVEIRA, F. L. C.; CARAN, E. M. M. Nutritional status of children and adolescents at diagnosis of hematological and solid malignancies. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 36, n. 6, p. 420-423, 2014.

LINDER, L. Analysis of the UCSF Symptom Management Theory: Implications for Pediatric Oncology Nursing. **Journal of Pediatric Oncology Nursing**, vol. 27, n.6, p.316-324, nov-dez 2010.

LIRA, A. L. B. C.; LOPES, M. V. O. Diagnóstico de enfermagem: estratégia educativa fundamentada na aprendizagem baseada em problemas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 19, n. 4, jul.-ago. 2011.

LOPES, M. V. O.; SILVA, V. M.; ARAÚJO, T. L. Methods for Establishing the Accuracy of Clinical Indicators in Predicting Nursing Diagnoses. **International Journal of Nursing Knowledge**, v. 23, n. 3, p. 134-139, 2012.

LOPES, M. V. O.; SILVA, V. M.; ARAÚJO, T. L. Validação de diagnósticos de enfermagem: desafios e alternativas. **Revista Brasileira De Enfermagem**, Vol. 66, n. 5, p. 649-655, Set-Out, 2013.

LOPES, M.V.O.; SILVA, V.M. Métodos Avançados De Validação De Diagnósticos De Enfermagem. In: NANDA Internacional Inc.; HERDMAN, T.H.; NAPOLEÃO, A.A.; TAKAO, C.; MARTINS, V.M., organizadores. **PRONANDA Programa de Atualização em Diagnósticos de Enfermagem**. Ciclo 4, v. 3. Porto Alegre: ArtmedPanamericana; 2016.

LOPES, M.V.O.; SILVA, V.M.; HERDMAN, T.H. Causation and validation of nursing diagnosis: a middle range theory. **International Journal of Nursing Knowledge**. v. 28, n. 1, January 2017.

LUNNEY, M. **Pensamento crítico e diagnósticos de enfermagem: estudos de caso e análise**. Porto Alegre: Artmed; p. 75-95, 2004.

LUNNEY, M.; PARKER, L. Moving Beyond Content Validation of Nursing Diagnosis. **International Journal of Nursing Terminologies and Classification**, V. 9, Issue Supplement 2, p. 144–150, April, 1998.

MARIEB, E. N.; HOEHN, K. **Human anatomy & physiology**. 9ª Edition. 2013.

MARTINS, D. M.; NINAHUAMAN, M. F. M. L.; MARQUES, W. S. V. Artigo Original 2. **Revista Estima**, v. 5, n. 1, 2016.

MCDOWELL, M. A. et al. Anthropometric reference data for children and adults: United States, 2003–2006. **National health statistics reports**, v. 10, n. 1-45, p. 5, 2008.

MELLO, M. P. B.; BOTTARO, S. M. Assistência nutricional na terapia da criança com câncer. **Revista Contexto & Saúde**. Vol. 10, n. 19, p. 9-16, Jul-Dez, 2010.

MORELLI, N. R.; ENOKIDA, D. M. Trauma, Sepsis e Desnutrição: Um Estudo de Caso. **Journal of Health Sciences**, v. 15, n. 1, 2015.

MURPHY, A. J.; WHITE, M.; VIANI, K.; MOSBY, T. T. Evaluation of the nutrition screening tool for childhood cancer (SCAN). **Clinical nutrition**, v. 35, n. 1, p. 219-224, 2016.

MURPHY, F.; WILLIAMS, A.; PRIDMORE, J. A. Nursing models and contemporary nursing 1: their development, uses and limitations. **Nursing times**, v. 106, n. 23, p. 18-20, 2010.

NORMAN, K.; WIRTH, R.; NEUBAUER, M.; ECKARDT, R.; STOBÄUS, N. The bioimpedance phase angle predicts low muscle strength, impaired quality of life, and increased mortality in old patients with cancer. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 16, n. 2, p. 173. e17-173. e22, 2015.

NUNES, M. D. R.; JACOB, E.; BOMFIM, E. O.; LOPES-JUNIOR, L. C.; LIMA, R. A. G.; FLORIAN-SANTOS, M.; NASCIMENTO, L. C. Fatigue and health related quality of life in children and adolescents with cancer. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 29, p. 39-46, 2017.

OUYANG, N.; LU, X.; CAI, R.; LIU, M.; LIU, K. Nutritional screening and assessment, and quality of life in children with cancer: A cross-sectional study in mainland China. **Journal of Pediatric Nursing**. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.07.013>

PALHETA NETO, F. X. et al. Anormalidades sensoriais: olfato e paladar. **Int Arch Otorhinolaryngol**, v. 15, p. 350-8, 2011.

PASCOAL, L. M.; LOPES, M. V. O.; CHAVES, D. B. R.; BELTRÃO, B. A.; SILVA, V. M.; MONTEIRO, F. P. M. Troca de gases prejudicada: acurácia das características definidoras em crianças com infecção respiratória aguda. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 3, p. 491-499, Jun, 2015. <https://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0269.2581>

PEREIRA, J. M. V.; CAVALCANTI, A. C. D.; LOPES, M. V. O.; SILVA, V. G.; SOUZA, R. O.; GONÇALVES, L. C. Acurácia na inferência de diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 4, p. 690-696. 2015.

PILEGGI, S. O. **Validação clínica do diagnóstico de enfermagem Desobstrução ineficaz de vias aéreas de crianças e adolescentes submetidos à correção cirúrgica de cardiopatia congênita**. 2007. 224f. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice**. ed: Wolters Kluwer/Lippincott/Williams Wilkins Health, Philadelphia, PA, USA, 2014.

POMPEO, D. A.; ROSSI, L. A.; PAIVA, L.. Validación de contenido del diagnóstico de enfermería Náusea. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 1, p. 48-56, 2014.

PORTO, C. C. **Exame Clínico: bases para a prática médica**. 5 ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2014.

PRIBNOW, A. K.; ORTIZ, R.; BÁEZ, L. F.; MENDIETA, L.; LUNA-FINEMAN, S. Effects of malnutrition on treatment-related morbidity and survival of children with cancer in Nicaragua. **Pediatric Blood & Cancer**, v. 64, n. 11, e26590, 2017.

RASHI, S. B.; PAL, S.; GANGULY, S. S.; BISWAS, S. K. Parenting children with cancer: Impact assessment on quality of life using World Health Organization quality of life tool-BREF tool. **International Journal of Medical Science and Public Health**, v. 7, n. 3, p. 225-229, 2018.

ROY, C. **The Roy Adaptation Model**. 3 ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Health, 2009.

SALA, A.; ROSSI, E.; ANTILLON, F.; ANA LUCIA MOLINA, A. L.; MASELLI, T.; BONILLA, M.; HERNANDEZ, A.; ROBERTAORTIZ, R.; PACHECO, C.; NIEVES, R.; NAVARRETE, M.; BARRANTES, M.; PENCHARZ, P.; MARIA GRAZIAVALSECCHI, M. G.; BARR, R. Nutritional status at diagnosis is related to clinical outcomes in children and

adolescents with cancer: a perspective from Central America. **European Journal of Cancer**, v. 48, n. 2, p. 243-252, 2012.

SANTOS, C. T.; ALMEIDA, M. A.; LUCENA, A. F. Diagnóstico de enfermagem risco de úlcera por pressão: validação de conteúdo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e2693, 2016.

SCHMIDT, N. A.; BROWN, J. M. What Is Evidence-Based Practice?. **Evidence-Based Practice for Nurses**, p. 1, 2017.

SILVA, J. M. L., MONTEIRO, A. J. C., COUTINHO, E. S.; CRUZ, L. B. S.; ARAÚJO, L. T.; DIAS, W. B.; COSTA, P. V. D. P. O brinquedo terapêutico instrucional como ferramenta na assistência oncológica infantil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e408974253, 2020.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 13th ed. **Rio de Janeiro (BR): Guanabara Koogan**, 2015.

SMITH, M. J.; LIEHR, P. R. (Ed.). **Middle range theory for nursing**. Springer Publishing Company, 2018.

SUNARDI, D.; BARDOSONO, S. Higher Nutritional Status of Lung Cancer Cachexia Patients is Associated with Higher Functional Capacity and Appetite. **World Nutrition Journal**, v. 2, n. 2, p. 32-37, 2019.

TAN, C. S. Y.; READ, J. A.; PHAN, V. H.; BEALE, P. J.; PEAT, J. K.; CLARKE, S. J. The relationship between nutritional status, inflammatory markers and survival in patients with advanced cancer: a prospective cohort study. **Supportive Care in Cancer**, v. 23, n. 2, p. 385-391, 2015.

TEIXEIRA, I. X.; LOPES M. V. O.; MARTINS L. C. G.; DINIZ C. M.; DE MENEZES A. P.; ALVES N. P. Validation of Clinical Indicators of Imbalanced Nutrition: Less Than Body Requirements in Early Childhood. **Journal Pediatr. Nurs**, Vol 11, Mar, 2015.

TEIXEIRA, I. X.; LOPES, M. V. O.; DINIZ, C. M. Nutritional Deficits In Children With Cancer: A Situation-Specific Theory. **International Journal of Nursing Knowledge**, 2020.

VAN DEN BRINK, M.; IJPM, I.; VAN BELKOM, B.; FIOCCO, M.; HAVERMANS, R. C.; TISSING, W. J.). Smell and taste function in childhood cancer patients: a feasibility study. **Supportive Care in Cancer**, 1-10. 2020. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05650-3>

VIANI, K.; ALBUQUERQUE, L.; BARR, R. D.; LADAS, E. J. Nutrition of Children With Cancer in Brazil: A Systematic Review. **JCO Global Oncology**, n. 6, p. 242-259, Fev, 2020.

VIANI, K.; TREHAN, A.; MANZOLI, B.; SCHOEMAN, J. Assessment of nutritional status in children with cancer: A narrative review. **Pediatric Blood & Cancer**, e28211. 2020.

VIEIRA S. **Bioestatística: tópicos avançados**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Campus. 2004.

WARD, E. J.; HENRY, L. M.; FRIEND, A. J.; WILKINS, S.; PHILLIPS, R. S. Nutritional support in children and young people with cancer undergoing chemotherapy. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 8, 2015.

WASERMAN, S.; WATSON, W. Food allergy. **Allergy Asthma Clin Immunol**. 7ª ed. 2011.

WILLIAMS, P. D.; SCHMIDESKAMP, J. M. S. N.; RIDDER, E. L. M. N.; WILLIAMS, A. R. Symptom Monitoring and Dependent Care During Cancer Treatment in Children: Pilot Study. **Cancer Nursing**, v. 29, n.3, p.188-197, mai- Jun, 2006.

WONG, D. L.; BAKER, C. M. Pain in children: comparison of assessment scales. **Pediatr Nurs**, v. 14, n. 1, p. 9-17, 1988.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Dados referência de crescimento de idades entre 5 e 19 anos (2007)**. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>. Acesso em: 05 jun. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Depressão**, 22 de março de 2018. Disponível em: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>. Acesso em: 10 jun. 2018.

YI, S. K. M.; STEYVERS, M.; LEE, M. D.; DRY, M. J. The wisdom of the crowd in combinatorial problems. **Cognitive science**, v. 36, n. 3, p. 452-470, 2012.

APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – JUÍZES

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – JUÍZES

Apresentação e instruções para o preenchimento

Prezado juiz,

Este trabalho intitula-se “**Validação do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em criança com câncer**” e consiste em uma etapa da tese de doutorado, conforme esclarecido no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Na primeira etapa do estudo, foi desenvolvida uma Teoria de Médio Alcance para o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, com base em uma revisão integrativa da literatura e em um componente do Modelo de Adaptação de Roy. Nesta segunda etapa, será realizada a análise do conteúdo do diagnóstico pelos juízes, após as modificações realizadas por meio da teoria citada. Para tanto, contamos com a sua colaboração para responder o instrumento a seguir, dividido em duas partes:

1. Caracterização do juiz.
2. Análise de conteúdo dos indicadores clínicos e fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Proteção ineficaz.

Na segunda parte do instrumento, solicitamos que você analise cada indicador clínico, fator relacionado e definições conceituais e operacionais. Inicialmente, você irá avaliar a **Relevância** de cada indicador clínico/fator etiológico para o diagnóstico de enfermagem apresentado. Após a leitura criteriosa de cada definição conceitual e operacional, solicitamos que cada uma delas seja avaliada com base nos critérios **Clareza e Precisão**. Os significados de **definição conceitual e operacional**, bem como dos critérios **relevância, clareza e precisão** são descritos a seguir:

Definição conceitual: se propõe a definir o conceito com significado conotativo (compreensivo, teórico).

Definição operacional: se propõe a definir como o conceito é mensurado. Reflete a expressão do fenômeno na realidade em que ocorre.

Relevância: compreenderá a capacidade dos indicadores clínicos serem consistentes com a estrutura do diagnóstico de enfermagem em análise ou, no caso de fatores etiológicos, destes serem capazes de estabelecer uma relação de causalidade com o mesmo. Ou seja, deverá

ser avaliado se o indicador clínico/fator etiológico é importante para caracterizar ou ocasionar a presença do diagnóstico de enfermagem proposto.

Clareza: caracterizará a inteligibilidade de cada definição construída para os componentes do diagnóstico (indicador clínico / fator etiológico), utilizando como base frases curtas, expressões inequívocas e simples que apresentam uma única ideia.

Precisão: consistirá na capacidade de cada definição permitir a distinção de um componente diagnóstico específico dos demais, mantendo a caracterização clínica do mesmo.

A seguir, estão descritas as classificações que o(a) sr.(a) irá selecionar de acordo com sua avaliação. Para o critério **Relevância**, você deverá marcar uma das opções em relação ao **enunciado** de cada componente. Para os critérios **Clareza e Precisão**, você deverá assinalar uma das opções relacionadas à **definição conceitual e definição operacional** de cada componente.

1- Totalmente irrelevante / Incompreensível/ Impreciso: RELEVÂNCIA - o componente (indicador clínico ou fator relacionado) não apresenta qualquer relação com o diagnóstico estando associado a outros fenômenos; CLAREZA - a definição proposta está descrita de forma incompreensível e necessita de uma revisão completa; PRECISÃO - a definição proposta não inclui nenhum dos elementos essenciais para caracterizar o componente.

2- Pouco relevante / Pouco compreensível / Pouco preciso: RELEVÂNCIA - o componente do diagnóstico (indicador clínico ou fator relacionado) apresenta muito pouca relação com o diagnóstico estando mais associado a outros fenômenos similares; CLAREZA - a definição proposta está descrita de forma pouco compreensível e necessita de ajustes; PRECISÃO - a definição proposta inclui poucos elementos dentre os necessários para caracterizar o componente, e aqueles que faltam afetam a adequada avaliação do componente.

3- Parcialmente Relevante / Compreensível / Preciso: RELEVÂNCIA - o componente do diagnóstico (indicador clínico ou fator relacionado) apresenta relação duvidosa com o diagnóstico e apresenta relação com outros fenômenos similares; CLAREZA - a definição proposta está descrita de forma compreensível, porém pode necessitar de alguns ajustes; PRECISÃO - a definição proposta inclui alguns elementos necessários para caracterizar o componente, e aqueles que faltam podem afetar a adequada avaliação do componente.

4- Muito relevante / Compreensível / Preciso: RELEVÂNCIA - o componente do diagnóstico (indicador clínico ou fator relacionado) está fortemente relacionado ao diagnóstico embora apresente alguma relação com outros fenômenos similares; CLAREZA - a definição proposta está descrita de forma compreensível, porém pode se beneficiar de alguns pequenos

ajustes; PRECISÃO - a definição proposta inclui quase todos os elementos necessários para caracterizar o componente, embora aqueles que faltam não impedem a avaliação adequada do componente.

5- Totalmente relevante / compreensível/ preciso: RELEVÂNCIA - o componente do diagnóstico (indicador clínico ou fator relacionado) está diretamente relacionado ao diagnóstico; CLAREZA - a definição proposta está descrita de forma compreensível sem a necessidade de ajustes; PRECISÃO - a definição proposta inclui todos os elementos necessários para caracterizar o componente.

Caso algum item seja assinalado com o **1, 2, 3 ou 4**, utilize o espaço indicado para justificar sua avaliação ou para sugerir alterações.

Esta etapa é essencial para o desenvolvimento de nosso estudo, por isso solicitamos que nos envie o instrumento preenchido em um **prazo de 30 dias**, para que seja possível a execução da próxima fase da pesquisa. A devolução do instrumento e TCLE preenchidos pode ser feita por meio eletrônico (e-mail) ou postal (Correios). Caso escolha o meio eletrônico, o TCLE deverá ser assinado e digitalizado. Caso escolha o meio postal, lhe enviaremos um envelope previamente selado e endereçado para resposta, conforme acordado anteriormente, na carta-convite.

Desde já, agradecemos a sua valiosa colaboração e nos dispomos para quaisquer esclarecimentos e/ ou dúvidas.

Doutoranda: Iane Ximenes Teixeira (ianeximenes@yahoo.com)

Orientador: Marcos Venícios de Oliveira Lopes (marcos@ufc.br)

PARTE 1 – Dados de identificação e caracterização do juiz

1.1 Sexo: () Feminino () Masculino

1.2 Idade (anos completos): _____

1.3 Cidade em que trabalha: _____

1.4 Endereço para correspondência: _____

1.5 Titulação: () Especialista () Mestre () Doutor

1.5.1 Tema estudado: _____

1.5.2 Área de Estudo: _____

1.6 Ocupação atual: _____

1.7 Tempo de formação profissional (anos completos): _____

Por favor, responda às seguintes questões (poderá ser escolhida mais de uma alternativa nas questões 1 e 2):

1.8 Desenvolveu ou está desenvolvendo trabalhos no contexto **Terminologia de Enfermagem** na forma de:

() Monografia de graduação () Monografia de especialização () Dissertação
() Tese () Artigos científicos () Outros: _____

Se sim, quais terminologias? _____

1.9 Desenvolveu ou está desenvolvendo, como autor(a) ou orientador(a), estudo no contexto **Diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais** na forma de:

() Monografia de graduação () Monografia de especialização () Dissertação () Tese
() Artigos científicos () Outros _____

1.10 Desenvolveu ou está desenvolvendo, como autor(a) ou orientador(a), estudo na temática **Oncologia pediátrica** na forma de:

() Monografia de graduação () Monografia de especialização () Dissertação () Tese
() Artigos científicos () Outros _____

1.11 Desenvolveu ou está desenvolvendo, como autor(a) ou orientador(a), estudo na temática **Oncologia** na forma de:

() Monografia de graduação () Monografia de especialização () Dissertação () Tese
() Artigos científicos () Outros _____

1.12 Desenvolveu ou está desenvolvendo, como autor(a) ou orientador(a), estudo na temática **Pediatria** na forma de:

() Monografia de graduação () Monografia de especialização () Dissertação () Tese
() Artigos científicos () Outros _____

1.13 Participa ou participou de grupo de pesquisa que envolve a temática **Terminologias de enfermagem**? () Sim () Não

Se sim, qual o nome do grupo/projeto? _____

Por quanto tempo participou ou participa do grupo? _____

1.14. Participa ou participou de grupos de pesquisa que envolve a temática **Oncologia pediátrica**? () Sim () Não

Se sim, qual o nome do grupo/projeto? _____

Por quanto tempo participou ou participa do grupo? _____

1.15 Nos últimos 12 meses, em qual local exerceu suas atividades profissionais?

Hospital Unidade Básica de Saúde Instituição de Ensino

Outros: _____

1.16 Utiliza ou já utilizou Diagnósticos de Enfermagem na sua prática profissional?

Sim. Por quanto tempo? _____ Não

1.17 Presta ou já prestou assistência a crianças com câncer com problemas nutricionais ou com Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais?

Sim Não

Se sim,

crianças com câncer e com problemas nutricionais

crianças com câncer com o diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais

crianças com câncer e com problemas nutricionais e crianças com câncer com o diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais

Em qual local? _____

Há quanto tempo? _____

1.18 Já identificou o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em sua prática profissional?

Nunca Algumas vezes Frequentemente

1.19 No ensino, ministra/ ministrou disciplinas que abordam a temática Diagnósticos de enfermagem?

Sim Não Não se aplica

1.20 No ensino, ministra ou já ministrou disciplinas que abordam a temática Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais?

Sim Não

7- Utiliza/utilizou o diagnóstico de enfermagem em sua prática profissional (prática assistencial)?

Sim Não

8- Utiliza/utilizou os diagnósticos de enfermagem em sua prática profissional (ensino)?

Sim Não

9- Já identificou o diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em sua prática clínica?

Nunca Poucas vezes Frequentemente

PARTE 2 – Análise das definições conceituais e operacionais dos indicadores clínicos e fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem

Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais

ETIQUETA DIAGNÓSTICA

1. Marque a definição que julgar melhor se adequar ao desequilíbrio nutricional em crianças com câncer.
 - () Definição atual (NANDA): Ingestão de nutrientes insuficientes para satisfazer as necessidades metabólicas.
 - () Definição construída para TMA: Estado nutricional no qual uma deficiência de nutrientes resulta em danos na forma/função do corpo/tecidos.
2. Considerando a resposta do item 1, marque a etiqueta diagnóstica que julgar melhor se adequar ao desequilíbrio nutricional em crianças com câncer.
 - () Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais
 - () Déficit nutricional

FATORES CLÍNICOS CONSEQUENTES	CRITÉRIOS			JUSTIFICATIVAS E SUGESTÕES
	Relevância	Clareza	Precisão	
ALBUMINA SÉRICA < 3,5mg/dL	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: A albumina é uma proteína presente em grande concentração no plasma humano e cuja concentração plasmática é a mais elevada (50% do total de proteínas) e é a principal responsável pela manutenção da pressão oncótica intravascular.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante achados em exames laboratoriais atuais de níveis de albumina sérica inferior a 3,5mg/dL.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

2. APATIA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: É uma condição psicológica designada por um estado emocional de indiferença. É a falta de emoção ou motivação de um indivíduo perante algo ou alguma situação, tendo como algumas das suas características o desgaste físico, a inércia, a fraqueza muscular e a falta de energia (letargia).		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante observação de desgaste físico desproporcional, fraqueza muscular e falta de energia (letargia) por parte da criança ou do adolescente.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
3. ASCITE	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se ao acúmulo anormal de líquido no espaço intersticial na região do abdome, caracterizado pela distensão abdominal, apresentando a pele lisa e brilhante.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente mediante inspeção com verificação de distensão abdominal, apresentando a pele lisa e brilhante e/ou quando for verificado maciez móvel de decúbito. Onde o paciente deitado em decúbito dorsal (presença de maciez em flancos), pede-se ao paciente que mude de decúbito (mudança de decúbito dorsal para decúbito lateral). Ao se percutir a região que ficou para cima (os flancos, que anteriormente apresentavam maciez a percussão), quando se constata timpanismo a percussão.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
4. BAIXA ESTATURA PARA IDADE (<2 Desvios Padrões)	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se à estatura considerada baixa de acordo com a idade da criança.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: Será verificado sexo, estatura e idade da criança e marcado no gráfico referente a Estatura por idade de acordo com o sexo (OMS,		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

2007). Sendo o fator considerado presente quando a estatura para idade estiver abaixo de dois desvios padrões.				
5. BAIXO PESO PARA IDADE (<2 Desvios Padrões)	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se ao peso corporal considerado baixo de acordo com a idade da criança.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: Será verificado sexo, peso e idade da criança e marcado no gráfico referente ao Peso por idade de acordo com o sexo (OMS, 2007). Sendo o fator considerado presente quando o peso para idade estiver abaixo de dois desvios padrões.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
6. CABELO SECO E QUEBRADIÇO	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Termo relacionado ao cabelo ressecado e sem cor vibrante.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente mediante inspeção com constatação de cabelo com aparência ressecada, quebradiço e sem cor vibrante.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
7. CAQUEXIA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se a uma síndrome multifatorial caracterizada por uma perda contínua de massa muscular esquelética (com ou sem perda de massa gorda) que não pode ser totalmente revertida pelo suporte nutricional convencional e leva a um comprometimento funcional progressivo.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando mediante mensuração de circunferência muscular de braço o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 5 considerando idade e sexo da criança (MCDOWELL et al, 2008). A medida será feita quando o examinador posiciona-se atrás do avaliado, este com o braço flexionado, identifica-se o ponto médio entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano; posteriormente, com o braço do		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

avaliado relaxado, utilizando-se de uma fita métrica inelástica, faz-se a medida da circunferência do braço em cima do ponto marcado, sem fazer compressão.				
8. CIRCUNFERÊNCIA MUSCULAR DE BRAÇO < PERCENTIL 10	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se à medição com uma fita métrica inelástica feita em torno de um ponto médio do braço apresentando valores inferiores ao percentil 10, indicando redução importante de massa magra.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando mediante mensuração de circunferência muscular de braço o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 10 para idade e sexo da criança (MCDOWELL et al, 2008). A medida será feita quando o examinador posiciona-se atrás do avaliado, este com o braço flexionado, identifica-se o ponto médio entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano; posteriormente, com o braço do avaliado relaxado, utilizando-se de uma fita métrica inelástica, faz-se a medida da circunferência do braço em cima do ponto marcado, sem fazer compressão.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
9. EDEMA DE MEMBROS INFERIORES	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Termo que se refere ao acúmulo anormal de líquido no espaço intersticial nos membros inferiores, caracterizado quando da compressão maleolar se identifica o cacifo (sinal de Godet).		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente mediante palpação, quando for verificado, após a compressão maleolar dos membros inferiores, a ocorrência de cacifo (sinal de Godet).		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
10. ESCORE Z DO ÍNDICE DE MASSA CORPORÉA (IMC) < 2 Desvios Padrões	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se a um cálculo utilizado para crianças e adolescentes para realizar o diagnóstico do estado nutricional, este é calculado através do método LMS, utilizando coeficientes parametrizados com as		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

informações de sexo, idade, peso e altura informados (OMS, 2007). Ou seja, revela se o peso está adequado para estatura, idade e sexo da criança.				
Definição operacional: Será verificado sexo, peso, estatura e idade da criança, calculado o IMC e depois marcado no gráfico referente IMC por idade (escore z) de acordo com o sexo (OMS, 2007). Sendo o fator considerado presente quando o escore Z do IMC para idade estiver abaixo de dois desvios padrões, indicando magreza.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
11. ESPESSURA DA DOBRA CUTÂNEA DE TRÍCEPS < PERCENTIL 10	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à medida da dobra cutânea no ponto médio do braço, entre processo acromial da escápula e a parte mais distal do olécrano, região do tríceps, apresentando valores inferiores ao percentil 10 para idade e o sexo da criança (MCDOWELL et al, 2008).		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando mediante mensuração de prega cutânea tricipital o valor apresentar-se menor que o valor de referência para o percentil 10 (MCDOWELL et al, 2008). A medida será realizada com o auxílio de um adipômetro, segurado com a mão direita, enquanto a dobra cutânea tricipital será levantada com a mão esquerda, perpendicularmente ao local de superfície a ser medido. Dessa forma, deve-se tracionar a prega e aguardar até a medida ser completada (máximo até 4 segundos).		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
12. FADIGA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Caracteriza-se por um sentimento subjetivo, persistente e angustiante de cansaço físico, emocional e / ou cognitivo ou exaustão relacionada ao câncer ou ao tratamento do câncer que não é proporcional à atividade recente e interfere no funcionamento normal.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: Será mensurado por meio da Escala Multidimensional do Cansaço, onde a criança responde a perguntas conforme		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

três domínios, cansaço em geral, cansaço com relação ao sono/descanso e cansaço mental, de forma que as respostas devem corresponder a um item, distribuído em uma escala do tipo Likert, de cinco pontos, nunca = 0, quase nunca = 1, algumas vezes = 2, muitas vezes = 3 e quase sempre = 4, que posteriormente é transformada em uma escala de 0-100 (0=100, 1=75, 2=50, 3=25, 4=0), onde maior pontuação indica menores sintomas de Fadiga. De modo que, em criança de 7 anos ou menos será considerado o relato dos pais ou responsável e, criança acima de 8 anos será considerado o auto relato.				
13. FRATURA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: São lesões que causam rompimento ou trincamento de um osso. Elas podem ser fechadas, quando o osso não é exposto, ou abertas, quando há rompimento da pele.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante registro no prontuário de fratura recente.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
14. MEMBRANAS MUCOSAS PÁLIDAS	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Termo que se refere ao descoramento das mucosas.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante inspeção com verificação de mucosas menos rosadas, com tendência à coloração amarelada.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
15. MUCOSAS SECAS	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Termo relacionado a hiposecreção pelas glândulas nas mucosas, causando, principalmente, a sensação de olhos e boca seca.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente mediante inspeção da mucosa da boca, sendo verificado pouca quantidade de saliva, evidenciando boca seca.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

16. ORGANIZAÇÃO PERCEPTUAL INSATISFATÓRIA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se a uma forma incorreta em que a mente (atividade cerebral) agrupa pequenos objetos para formar outros maiores, ou seja, uma percepção errônea.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: Esse fator será verificado por meio de uma atividade de completar as figuras, de modo que, o fator só será considerado presente quando a criança completar a figura de forma inesperada, ou seja, algo que fuja totalmente à realidade da figura.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
17. PELE SECA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Termo relacionado à redução de água na pele, causando ressecamento excessivo, tornando-a fina e enrugada, com aparência envelhecida.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente mediante inspeção com constatação de pele ressecada, tornando-a fina e enrugada, com aparência envelhecida.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
18. PERDA DE PESO SUPERIOR A 5% NO INTERVALO DE UM MÊS	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se à perda de peso progressiva anormal que ocorre ao longo de várias semanas ou meses na ausência de um regime dietético, e são considerados mecanismos genéricos dessa perda de peso patológica a diminuição de ingestão de alimentos, o metabolismo acelerado e perda de calorías na urina ou fezes.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando verificar-se uma redução superior a 5% do peso corporal no período de um mês (comparação de peso no momento da coleta com o peso de um mês anterior a essa aferição).		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

19. PETÉQUIAS, PÚRPURAS OU EQUIMOSSES	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: O achado de manchas na pele de coloração eritemato-violácea que não desaparecem à vitropressão caracteriza petéquia, púrpura ou equimose. A denominação vai depender do tamanho das manchas, sendo chamado petéquia quando < 3 mm, púrpura > 3 mm e equimose >1,0 cm. Em termos fisiopatológicos, quando encontramos Púrpura, Petéquia e ou Equimose ao exame físico é, em última análise, a constatação de extravasamento de hemácias dos vasos, levando a sangramento visível na pele.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante inspeção da pele onde será verificada a presença de petéquias, púrpuras e/ou equimoses.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
20. QUEILOSE	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Também designada de queilite é um termo médico que pretende caracterizar uma inflamação dolorosa com craqueamento dos cantos da boca. Por vezes, queilose ocorre apenas num lado da boca, mas geralmente envolve ambos os lados.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante observação pelo pesquisador de sinais de inflamação nos cantos da boca da criança.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
21. RESPOSTA IMUNOLÓGICA COMPROMETIDA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se à um prejuízo no sistema imunológico inato do indivíduo, no que diz respeito às células de defesa, em que parte destas podem está em falta ou defeituosas, diminuindo a capacidade do indivíduo em responder a ameaças externas ou internas, como doenças ou lesões, predispondo o indivíduo ao desenvolvimento de infecções.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

<p>Definição operacional: O fator será considerado presente a partir da identificação em exames laboratoriais, por meio da consulta ao prontuário, de redução de células de defesa que compõem o sistema imunológico inato (leucócitos abaixo de 4.500/mm³, linfócitos abaixo de 1.600/mm³, monócitos abaixo de 840/mm³, eosinófilos abaixo de 210/mm³ e neutrófilos abaixo de 54% do total de leucócitos/μl) e/ou evidência de anormalidade dessas células descritas nas observações e/ou quando identificada a presença de células imaturas (blastos, promielócitos, mielócitos, metamielócitos e/ou linfócitos atípicos) nos exames laboratoriais.</p>		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
<p>22. RETARDO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS</p>	1() 2() 3() 4() 5()			
<p>Definição conceitual: A cicatrização é um mecanismo de cura espontânea que corresponde à tentativa biológica de restaurar um tecido. Quando este mecanismo falha, o indivíduo poderá apresentar comorbidades como: formação de tecido cicatricial não funcional e esteticamente imperfeito ou evolução para ferida crônica, definida como retardo no processo de cicatrização de feridas.</p>		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
<p>Definição operacional: O fator será investigado e considerado presente mediante relato do responsável da ocorrência de feridas fechadas que não cicatrizam em até 10 dias, feridas abertas que envolvam epiderme e derme que não cicatrizam em até 28 dias e feridas abertas que envolvam os demais tecidos abaixo da pele que não cicatrizam em até 6 meses.</p>		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

Referências:

1. MCDOWELL, Margaret A. et al. **Anthropometric reference data for children and adults:** United States, 2003–2006. National health statistics reports, v. 10, n. 1-45, p. 5, 2008.
2. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **Curvas de crescimento da Organização Mundial de Saúde referente a idades de 5 a 19 anos** (2007). In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>. Acesso em: março de 2018.

FATORES CLÍNICOS ANTECEDENTES	CRITÉRIOS			JUSTIFICATIVAS E SUGESTÕES
	Relevância	Clareza	Precisão	
1. ANOREXIA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à ausência de apetite, falta da vontade ou desejo de comer.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato da criança ou do responsável de falta de apetite e/ou saciedade precoce, ou seja, logo após as primeiras porções ingeridas.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
2. AVERSÃO ALIMENTAR	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Termo que se refere a uma grande repugnância/horror/medo aos alimentos oferecidos.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: A característica será considerada presente quando do relato do pais ou responsável for positivo para esse sintoma.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
3. DIARREIA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à eliminação frequente de fezes líquidas e abundantes.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato do responsável ou registro no prontuário que a criança apresentou três ou mais episódios de fezes líquidas nas últimas 24h.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

4. DISGEUSIA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à distorção ou diminuição do senso do paladar, essas anormalidades do paladar se devem geralmente a disfunção olfativa.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: Para verificação de presença desse fator será oferecido à criança 2 biscoitos, em quantidade mínima necessária, um doce (biscoito Maizena®) e um salgado (Club social®), onde ela irá experimentar o alimento tentando identificá-lo como doce e salgado. O fator será considerado presente quando a criança reconhecer os dois alimentos oferecidos.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
5. DOR	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à experiência sensitiva e emocional desagradável associada ou relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será avaliado por meio da Escala de Faces de Wong-Baker, que contém seis faces, sendo que a primeira face é um rosto sorridente, que indica a ausência de dor, e as expressões vão se transformando, representando graus de tristeza relacionados a dor, até chegar ao último rosto que é muito triste. Para fins estatísticos, as faces recebem um valor numérico de 0 a 10. Zero indicando a ausência de dor e 10 o maior grau de dor.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
6. INGESTÃO DIETÉTICA INSUFICIENTE	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à ingestão inadequada de alimentos, ou seja, menos que as necessidades metabólicas do organismo, que deve considerar a quantidade e qualidade.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando da ingestão inadequada conforme inquérito recordatório de 24h. Sendo considerado		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

adequado para crianças e adolescentes o consumo de três refeições principais (café da manhã, almoço e jantar), e duas ou três refeições menores, as quais devem atender aos princípios da variedade, equilíbrio e moderação, com preferência por alimentos in natura ou minimamente processados.				
7. INTEGRIDADE DO SISTEMA GASTROINTESTINAL PREJUDICADA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se a qualquer dano localizado no trato gastrointestinal e/ou órgãos anexos ocasionando algum prejuízo na função do sistema gastrointestinal.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de algum comprometimento do trato gastrointestinal e de seus órgãos anexos.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
8. NÁUSEAS/VÔMITOS	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Sensação subjetiva de repugnância a alimentos, incluindo o seu odor.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato de sensação de vômito iminente, podendo ser acompanhada de sinais como: sialorreia, diaforese, taquicardia, palidez e taquipneia nas últimas 24h.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
9. PADRÃO ALIMENTAR INADEQUADO	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se à adoção de uma alimentação baseada em comidas ultraprocessadas, com baixo teor nutritivo, rica em carboidratos e sódio, em detrimento de alimentos in natura ou minimamente processados que necessitam de preparo.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato pela criança e/ou responsável os hábitos alimentares baseados em alimentos processados e/ou ultraprocessado.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
10. RESTRIÇÃO DIETÉTICA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se a uma dieta limitada, a qual não pode conter alguns tipos de alimentos, ou seja, criadas para indivíduos que devem seguir uma dieta baseada na restrição de um determinado nutriente (carboidrato, gordura, proteínas e sódio), ou seja, que apresentam algum distúrbio de saúde. Ou ainda, por algum motivo, não permite a ingestão oral de alimentos (um exemplo são os jejuns para realização de exames).		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de restrições alimentares, ou seja, alimentos proibidos ou uma dieta diferente daquela que seria geral para idade nas últimas 24h.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
11. ALERGIAS ALIMENTARES	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: É uma reação imunológica após contato (ingestão, cutâneo, inalação) com um alimento/ aditivo alimentar que contenha o alérgeno.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: Relato pela criança e/ou responsável de manifestação de reação imunológica ao alérgeno após ingestão pelo sistema orgânico gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal, exantema).		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
12. CIRURGIA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se a qualquer tipo de procedimento no qual o cirurgião realiza uma intervenção manual ou instrumental no corpo do paciente		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

para diagnosticar ou tratar doenças ou traumatismo, ou para melhorar a funcionalidade ou aparência de parte do corpo.				
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro de algum procedimento cirúrgico no prontuário após o diagnóstico de câncer.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
13. DEPRESSÃO		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição conceitual: Refere-se a um transtorno mental comum, caracterizado por tristeza, perda de interesse, ausência de prazer, oscilações entre sentimentos de culpa e baixa autoestima, além de distúrbios do sono ou do apetite.	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de diagnóstico médico de depressão.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
14. TUMOR SÓLIDO		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição conceitual: Refere-se à multiplicação de células atípicas com invasão progressiva das estruturas vizinhas.	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de neoplasias que se caracterizam por formação de tumoração.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
15. MUCOSITES		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição conceitual: Refere-se a uma inflamação da parte interna da boca e da garganta que pode levar a úlceras dolorosas e feridas na cavidade oral.	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição operacional: A característica será considerada presente quando durante a avaliação da cavidade bucal, por meio de inspeção e palpação, for detectado algum sinal de inflamação ou alguma lesão.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

16. NÃO ACEITAÇÃO DA DOENÇA		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição conceitual: Refere-se à combinação das fases de negação e raiva à situação de doença, na qual ocorre uma ação consciente ou inconsciente de se recusar a aceitar os fatos, informação ou realidade misturados a sentimentos de raiva. Levando muitas vezes a comportamentos auto lesivos, como exemplo a greve de fome.	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato da criança e/ou responsáveis do fato de não comer estiver relacionado a não aceitação do diagnóstico de câncer.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
17. QUIMIOTERAPIA		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição conceitual: Tratamento que utiliza medicamentos para destruir as células doentes que formam um tumor.	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro atual de tratamento de quimioterapia no prontuário.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
18. REJEIÇÃO DA COMIDA HOSPITALAR	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se ao processo de rejeitar (resistir, negar ou recusar) a comida oferecida pelo hospital.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato pela criança e/ou responsável de não aceitação da comida oferecida pelo hospital.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
19. SÍNDROME DE MÁ ABSORÇÃO	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: A síndrome de má absorção refere-se a vários distúrbios em que o intestino delgado não consegue absorver o suficiente de certos		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	

nutrientes e fluidos. Esses nutrientes podem ser macronutrientes (proteínas, carboidratos e gorduras), micronutrientes (vitaminas e minerais) ou ambos.				
Definição operacional: O fator será considerado presente quando houver o registro no prontuário de enfermidades que provocam má absorção, como: pancreatite, síndrome do intestino curto, Espru tropical, Doença de Whipple, obstrução do ducto biliar, fibrose cística, Cirrose, deficiência na produção da enzima lactase, Doença Celíaca, Doença de Chron, Retocolite Ulcerativa, Linfangiectasias Intestinais e Isquemia Mesentérica.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
20. SOLIDÃO	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se estado de quem se acha ou se sente desacompanhado ou só; isolado.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato pela equipe de cuidados ou da própria criança de que se sente sozinha.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
21. CULTURA ALIMENTAR DA FAMÍLIA	1) 2) 3) 4) 5)			
Definição conceitual: Refere-se a um conjunto de padrões de comportamento, crenças, conhecimentos e costumes que envolvem o padrão de consumo de alimentos da família.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato os pais ou responsáveis for positivo para indagação quanto a preferências ou “proibições” por algum tipo de alimento que venha a influenciar uma ingestão inadequada de alimentos.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
22. FALTA DE INFORMAÇÃO DOS PAIS	1) 2) 3) 4) 5)			

Definição conceitual: Refere-se ao não recebimento de informações quanto a uma alimentação adequada para a criança.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando do relato dos pais de não ter recebido informação sobre alimentação adequada para o filho.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
23. RELAÇÕES INTERPESSOAIS PERTURBADAS	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Diz respeito à relação com familiares conflituosas, que faz com que não ofereçam possibilidades de apoio nos momentos de crise ou mudança, o que impossibilita a criação de oportunidades de desenvolvimento humano através da qualidade de relações de suporte e de afeto.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: O fator será considerado presente quando da observação pelo pesquisador e/ou relato pela equipe de cuidados de relações conflituosas entre familiares, resultando em falta de apoio/carinho por parte da família da criança para com ela.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
24. DESFAVORECIMENTO ECONÔMICO	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Entende-se por desfavorecimento econômico o indivíduo que não possui condições financeiras para comprar comida.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
Definição operacional: Considerar-se-á baixo nível econômico o indivíduo com renda familiar per capita inferior a meio salário mínimo.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	
25. INABILIDADE DE INGERIR COMIDA	1() 2() 3() 4() 5()			
Definição conceitual: Refere-se à incapacidade do indivíduo de ingerir o alimento, seja pelo comprometimento direto dos músculos que envolvem a mastigação e deglutição ou pelo rebaixamento do nível de consciência.		1() 2() 3() 4() 5()	1() 2() 3() 4() 5()	

Definição operacional: O fator será considerado presente quando da observação pelo pesquisador de rebaixamento do nível de consciência ou dificuldade para mastigar e/ou engolir.		1) 2) 3) 4) 5)	1) 2) 3) 4) 5)	
--	--	-------------------	-------------------	--

APÊNDICE B – CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO
CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

Prezado Enfermeiro,

Meu nome é Iane Ximenes Teixeira, sou discente do curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado “**Validação do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em criança com câncer**”, sob orientação do prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes.

Solicitamos por meio desta, sua colaboração no estudo como juiz na etapa de análise de conceito. Sua participação incluirá o julgamento da adequação de indicadores clínicos e fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Proteção ineficaz, bem como de suas definições conceituais e definições operacionais. Diante do instrumento de coleta de dados, o(a) sr.(a) julgará a relevância desses elementos para o diagnóstico e a clareza e a precisão de suas definições.

Caso concorde em participar, pedimos que responda este e-mail o mais rápido possível, informando a forma de comunicação de sua preferência (e-mail ou correio convencional). Uma vez que manifeste a sua concordância, enviaremos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, as instruções para o preenchimento do instrumento e o instrumento de coleta de dados. No caso de eleger a correspondência convencional, solicitamos seu endereço postal para o envio do material.

Aguardamos sua resposta e, desde já, agradecemos sua colaboração.

Atenciosamente,

Iane Ximenes Teixeira (ianeximenes@yahoo.com)

**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
– JUÍZES**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – JUÍZES

Prezado Enfermeiro,

Meu nome é Iane Ximenes Teixeira, sou discente do curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado **“Validação do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em criança com câncer”**, sob orientação do prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes. O objetivo geral deste estudo é validar o diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em crianças com câncer. Sua participação consistirá em julgar a adequação de uma nova etiqueta diagnóstica para o problema de enfermagem em questão juntamente com sua definição e a relevância dos 22 fatores clínicos consequentes e dos 25 fatores clínicos antecedentes, bem como avaliar suas definições operacionais e conceituais quanto à clareza e precisão.

Sua participação é fundamental, tendo em vista a pequena quantidade de enfermeiros que trabalham com esta temática. Asseguramos que as informações obtidas serão usadas apenas para a realização do presente estudo e que, a qualquer momento, você poderá ter acesso às informações sobre a pesquisa e sobre seus benefícios, bem como retirar o seu consentimento a qualquer momento e não participar do estudo sem qualquer prejuízo. Por fim, garantimos não fornecer nenhuma informação a seu respeito que possa identificá-lo de alguma maneira.

A pesquisa não oferece risco à sua integridade física. Entretanto, o instrumento é extenso, exigindo de você um raciocínio complexo para preenchê-lo, o que pode levar a um cansaço mental. Em busca de minimizar este risco, será dado o prazo de 20 dias para que o(a) sr.(a) possa responder o instrumento.

Este estudo proporciona benefícios por analisar o conteúdo de um diagnóstico ainda pouco estudado. Dessa forma, o resultado dessa pesquisa possibilitará aos enfermeiros (juízes) que utilizam esse diagnóstico o acesso ao seu conteúdo de forma mais clara.

Caso necessite de outros esclarecimentos, informamos-lhe meu nome e de meu orientador, números de telefone, endereços postais e eletrônicos para contato.

Dados da pesquisadora: Iane Ximenes Teixeira; Endereço: Rua Dona Leopoldina,

975 – Groaíras – CE; Telefone: (85) 98831-1243; E-mail: ianeximenes@yahoo.com.br

Dados do orientador: Marcos Venícios de Oliveira Lopes; Endereço: Rua Alexandre Baraúna, 1115 – Bairro Rodolfo Teófilo – Fortaleza - CE; Telefone: (85) 3366.8459; E-mail: marcos@ufc.br

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará: Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000, Rodolfo Teófilo, Fortaleza – CE.

Telefone: (85) 3366.8344; E-mail: comepe@ufc.br.

Considero sua colaboração muito valiosa e agradeço seu aceite ao convite.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____,
 RG: _____, CPF: _____, declaro que após esclarecido pela pesquisadora e tendo entendido o que foi explicado, concordo em participar da Pesquisa que tem como título: **“Validação do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais em criança com câncer”**.

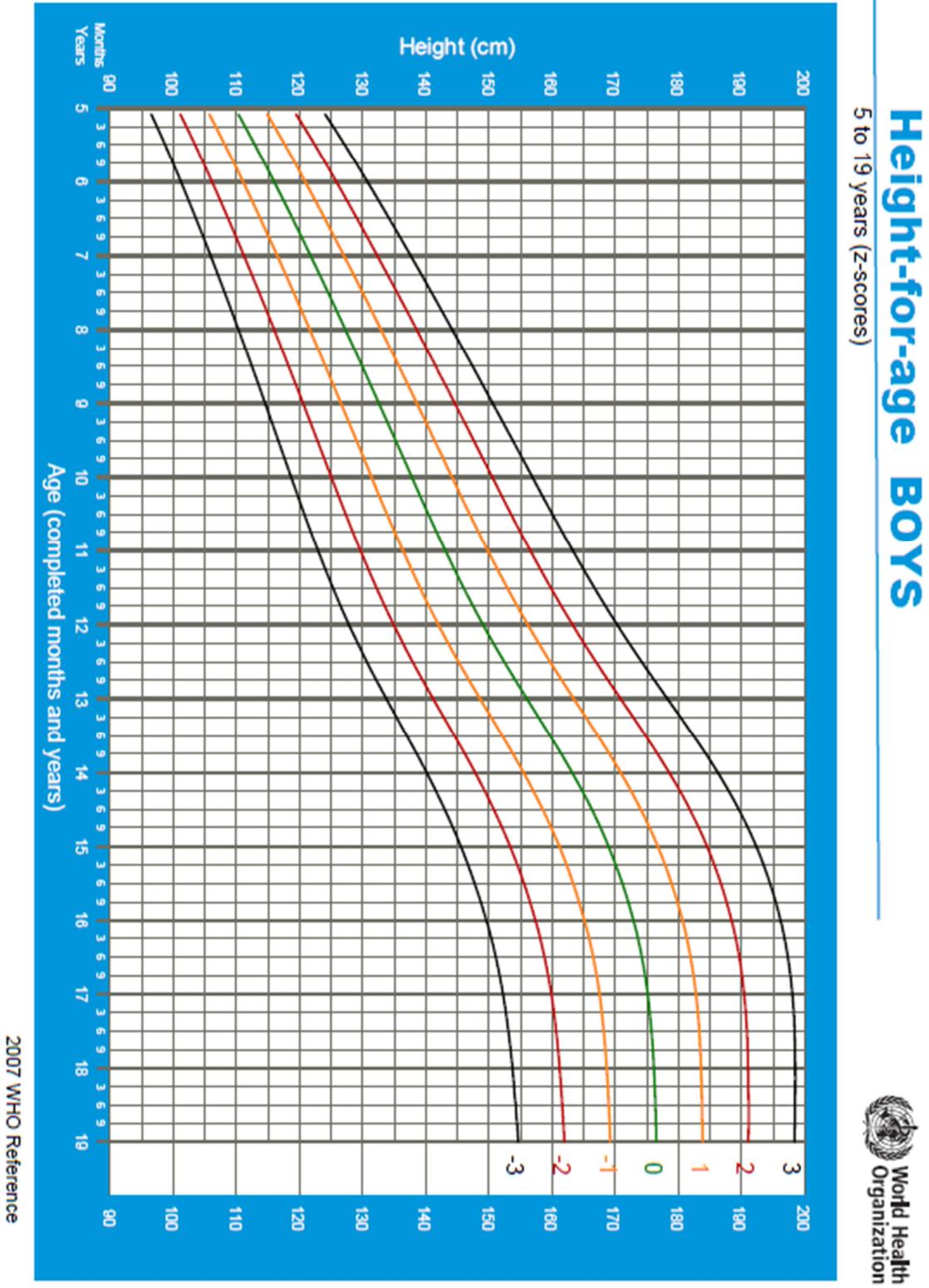
_____, _____ de _____ de 2019.

Assinatura do participante

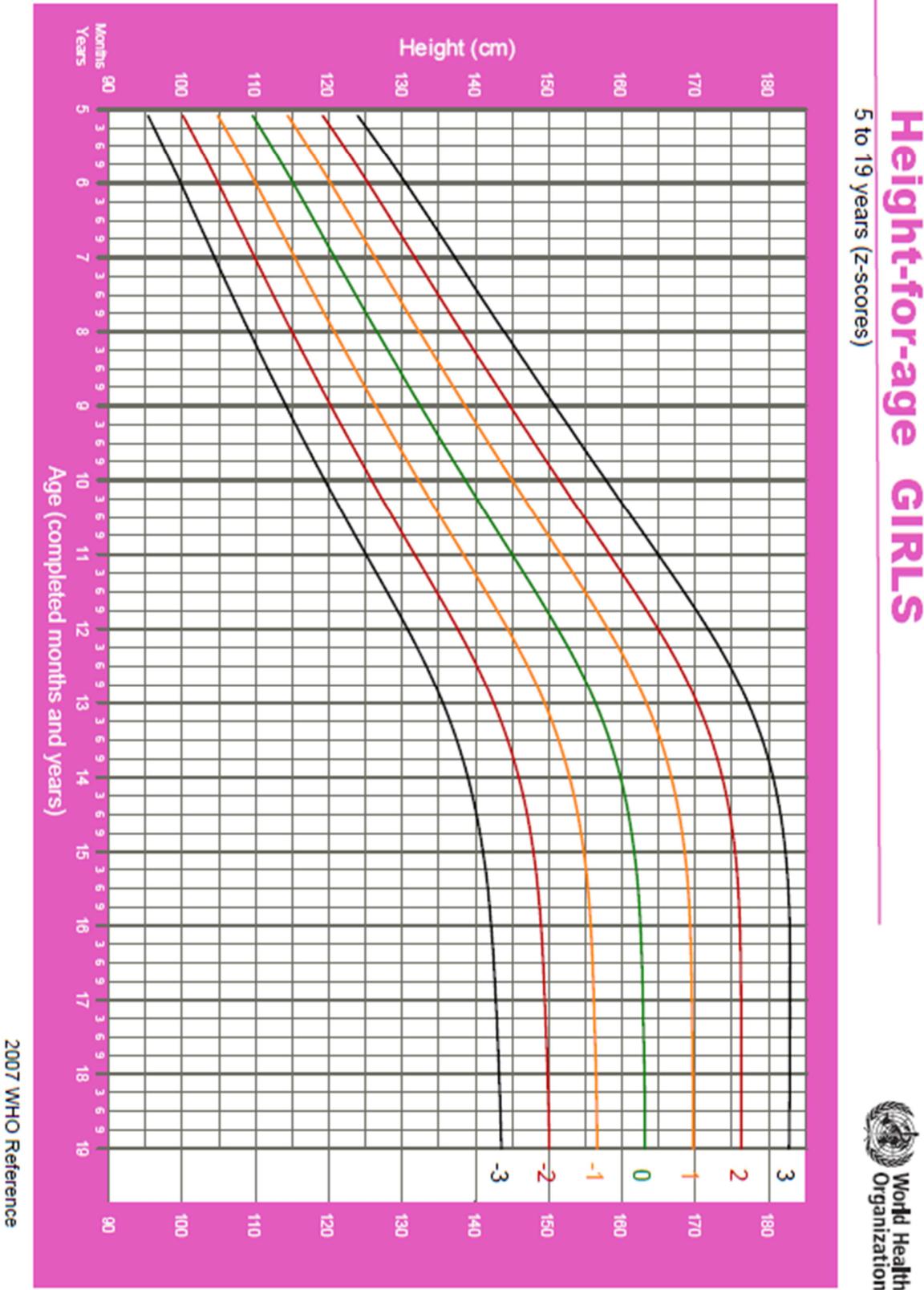
Assinatura do pesquisador

Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale**0****No
Hurt****2****Hurts
Little Bit****4****Hurts
Little More****6****Hurts
Even More****8****Hurts
Whole Lot****10****Hurts
Worst**

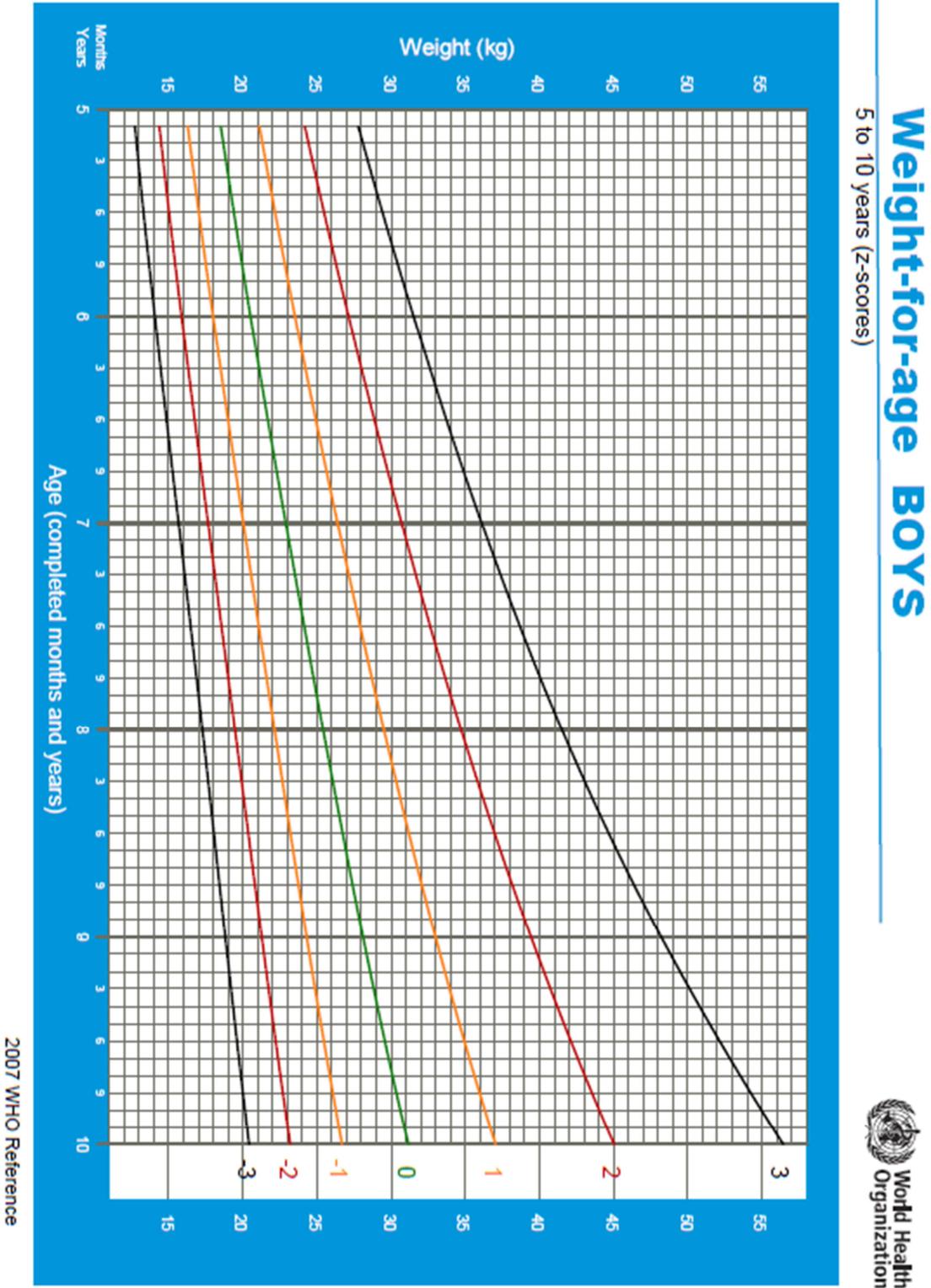
ANEXO B – CURVAS DE CRESCIMENTO DE ALTURA POR IDADE DA OMS
CURVA DE CRESCIMENTO DE ALTURA POR IDADE DA OMS PARA MENINOS
DE 5 A 19 ANOS



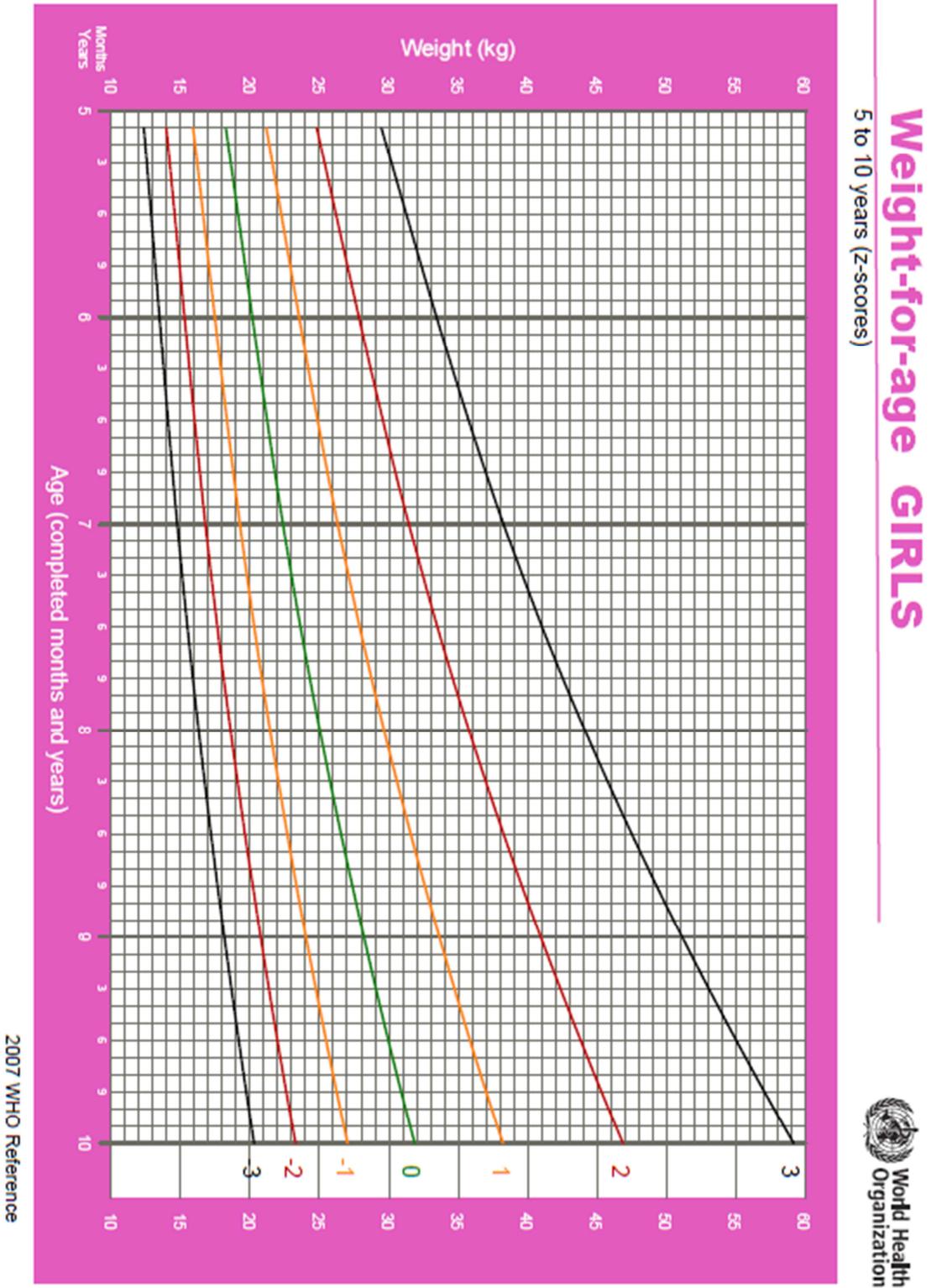
CURVA DE CRESCIMENTO DE ALTURA POR IDADE DA OMS PARA MENINAS DE 5 A 19 ANOS



ANEXO C – CURVAS DE CRESCIMENTO DE PESO POR IDADE DA OMS
CURVA DE CRESCIMENTO DE PESO POR IDADE DA OMS PARA MENINOS DE
5 A 19 ANOS



CURVA DE PESO POR IDADE DA OMS PARA MENINAS DE 5 A 19 ANOS

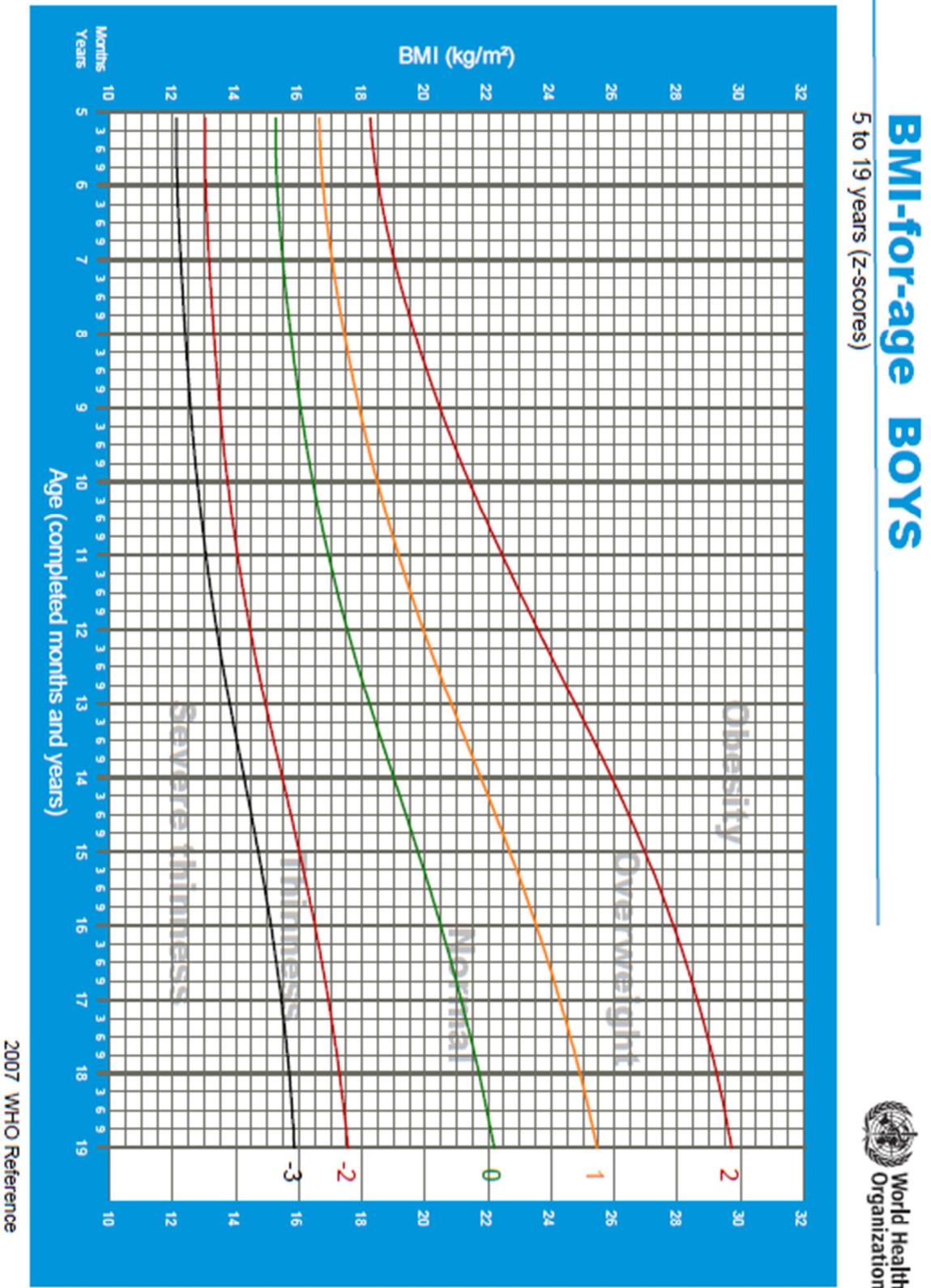


MEDIDAS DE REFERÊNCIA DE CIRCUNFERÊNCIA DO MEIO DO BRAÇO PARA CRIANÇA E ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO

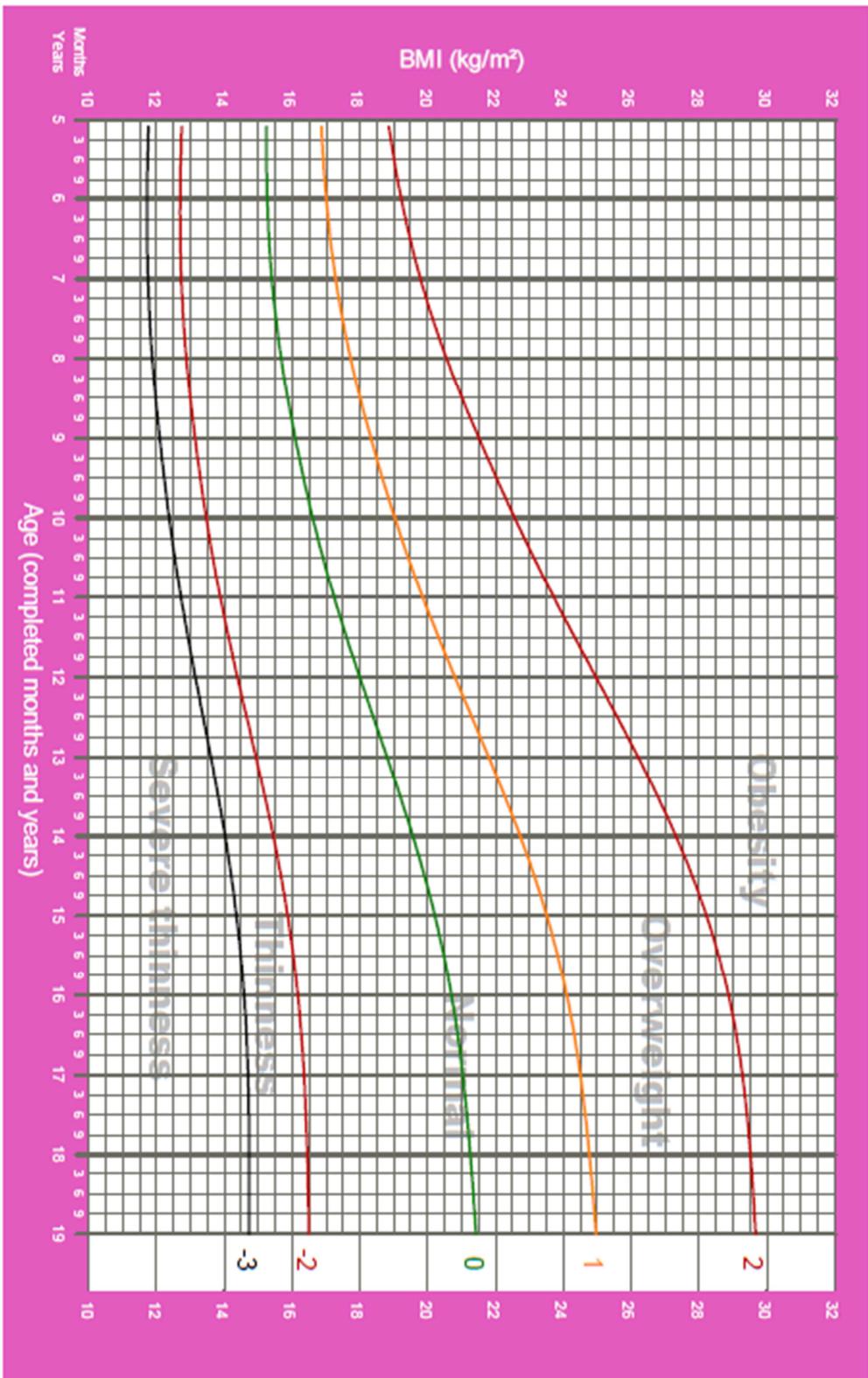
Female										
2 months	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3-5 months	93	13,8	0,11	*	*	*	13,1	*	*	*
6-8 months	120	14,6	0,11	*	*	*	13,4	13,7	14,4	*
9-11 months	122	15,0	0,13	*	*	*	13,7	14,2	14,9	*
1 year	319	15,4	0,09	13,1	13,7	14,0	14,5	15,4	16,1	17,0
2 years	305	16,1	0,09	14,1	14,4	14,7	15,1	16,0	17,0	17,9
3 years	176	16,8	0,12	*	15,2	15,4	15,8	16,6	17,3	18,1
4 years	223	17,4	0,12	*	15,6	15,9	16,2	17,1	18,3	18,9
5 years	195	17,9	0,18	*	15,8	16,1	16,6	17,4	19,1	20,0
6 years	187	18,8	0,19	*	16,3	16,9	17,3	18,3	19,7	20,7
7 years	155	20,1	0,25	*	17,0	17,3	18,1	19,4	21,5	23,3
8 years	181	20,9	0,42	*	17,1	17,8	18,5	20,1	22,4	24,8
9 years	183	22,5	0,38	*	18,6	19,0	19,8	22,1	25,2	26,4
10 years	183	23,9	0,37	*	18,9	19,8	20,8	23,3	26,2	28,3
11 years	174	25,3	0,41	*	20,1	20,7	21,7	24,8	28,1	29,6
12 years	243	25,5	0,44	*	20,8	21,5	22,6	24,5	27,2	29,9
13 years	289	26,9	0,32	19,9	21,6	22,5	23,8	25,7	29,5	31,7
14 years	264	27,0	0,52	*	22,2	22,6	23,4	26,1	29,4	32,0
15 years	240	27,7	0,27	*	22,9	23,6	24,7	26,7	30,5	32,1
16 years	248	27,8	0,34	*	23,3	23,9	24,9	26,8	29,5	32,0
17 years	247	29,0	0,46	*	23,4	24,4	25,3	28,1	31,4	33,0
18 years	272	29,3	0,58	*	23,3	24,1	25,6	28,3	32,1	34,6
19 years	235	29,4	0,51	*	24,6	25,0	25,9	28,0	31,1	34,2
										36,9

* Figure does not meet standards of reliability or precision.
 1 Age shown is age at time of examination.
 NOTE: Pregnant females were excluded.

ANEXO E – CURVAS DE CRESCIMENTO DE IMC POR IDADE DA OMS
CURVA DE CRESCIMENTO DE IMC POR IDADE DA OMS PARA MENINOS DE 5 A 19 ANOS



CURVA DE CRESCIMENTO DE IMC POR IDADE DA OMS PARA MENINAS DE 5 A 19 ANOS



MEDIDAS DE REFERÊNCIA DE PREGA CUTÂNEA DE TRICEPS PARA CRIANÇA E ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO

Female										
2 months	9	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3-5 months	91	10,8	0,31	*	*	8,0	*	8,9	10,6	11,9
6-8 months	120	11,1	0,30	*	*	7,6	*	8,8	11,3	12,8
9-11 months	118	10,8	0,24	*	*	8,0	*	8,9	10,9	12,3
1 year	316	10,1	0,19	6,5	7,2	7,5	8,3	9,7	11,4	12,7
2 years	299	10,5	0,21	6,3	7,0	7,7	8,4	10,1	12,4	13,2
3 years	174	10,2	0,28	*	6,7	7,0	7,6	9,4	11,9	13,2
4 years	220	10,6	0,23	*	7,1	7,4	8,2	10,3	12,1	13,2
5 years	194	10,7	0,32	*	7,2	7,6	8,4	9,9	12,1	13,3
6 years	188	10,8	0,30	*	6,2	6,9	8,0	10,0	12,9	14,7
7 years	153	12,7	0,38	*	7,7	8,0	8,8	11,0	15,0	18,4
8 years	176	12,6	0,48	*	7,4	7,8	8,7	11,0	15,3	17,7
9 years	182	15,5	0,59	*	8,4	9,2	10,7	14,1	18,4	22,2
10 years	176	16,4	0,60	*	8,3	9,6	11,3	15,1	19,9	22,8
11 years	167	17,6	0,72	*	8,8	9,3	11,2	16,0	22,9	26,0
12 years	231	16,0	0,52	*	8,9	9,2	11,1	14,6	19,8	22,8
13 years	274	18,8	0,49	9,2	10,2	10,8	12,9	18,3	23,2	26,0
14 years	252	18,3	0,84	*	10,1	11,1	12,9	16,2	23,9	26,4
15 years	226	19,7	0,65	*	11,0	11,9	13,8	18,5	23,8	26,4
16 years	236	18,8	0,72	*	10,5	11,2	13,2	17,1	23,3	27,0
17 years	227	20,3	0,56	*	11,3	13,1	14,6	18,7	25,1	28,0
18 years	246	21,0	0,76	*	11,1	12,8	14,8	20,1	26,2	29,9
19 years	208	20,5	0,80	*	11,2	12,3	14,2	19,9	25,2	27,1

* Figure does not meet standards of reliability or precision.
 † Age shown is age at time of examination.
 NOTE: Pregnant females were excluded.

**ANEXO G – ESCALA MULTIDIMENSIONAL DO CANSAÇO PARA CRIANÇAS
ATÉ 12 ANOS**

**ESCALA MULTIDIMENSIONAL DO CANSAÇO PARA CRIANÇAS ATÉ 12 ANOS
– PARTE 1**

PedsQL™
Escala Multidimensional do Cansaço

Standard Version – Portuguese for Brazil

RELATO DA CRIANÇA (8 a 12 anos de idade)

INSTRUÇÕES

A próxima página contém uma lista de coisas com as quais você pode ter dificuldade.
Por favor, conte-nos se você tem tido dificuldade com alguma dessas
coisas durante o ÚLTIMA SEMANA, fazendo um “X” no número:

- 0 se você nunca tem dificuldade com isso
- 1 se você quase nunca tem dificuldade com isso
- 2 se você algumas vezes tem dificuldade com isso
- 3 se você muitas vezes tem dificuldade com isso
- 4 se você quase sempre tem dificuldade com isso

Não existem respostas certas ou erradas.

Caso você não entenda alguma pergunta, por favor, peça ajuda.

ESCALA MULTIDIMENSIONAL DO CANSAÇO PARA CRIANÇAS ATÉ 12 ANOS – PARTE 2

Durante o ÚLTIMA SEMANA, você tem tido dificuldade com alguma das coisas abaixo?

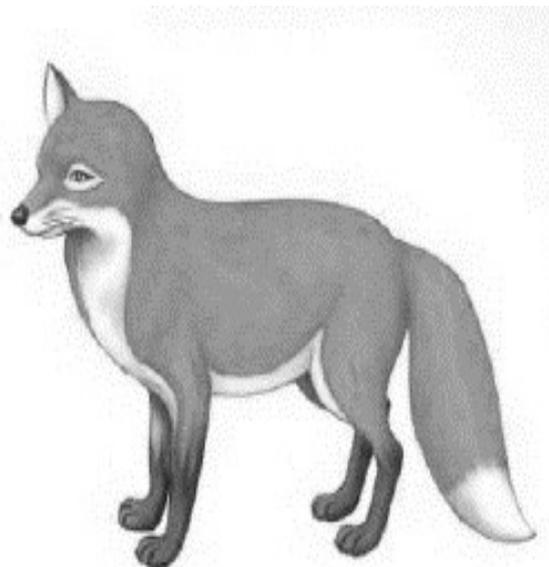
Cansaço em Geral (DIFICULDADE PARA...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
1. Eu me sinto cansado/a.	0	1	2	3	4
2. Eu me sinto fisicamente fraco/a.	0	1	2	3	4
3. Eu me sinto cansado/a demais para fazer o que gosto de fazer.	0	1	2	3	4
4. Eu me sinto cansado/a demais para ficar com meus amigos.	0	1	2	3	4
5. Eu tenho dificuldade para terminar o que comecei a fazer.	0	1	2	3	4
6. Eu tenho dificuldade para começar a fazer alguma coisa.	0	1	2	3	4

Cansaço com Relação ao Sono / Descanso (DIFICULDADE PARA...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
1. Eu durmo muito.	0	1	2	3	4
2. Eu tenho dificuldade para dormir a noite toda.	0	1	2	3	4
3. Eu me sinto cansado/a quando acordo pela manhã.	0	1	2	3	4
4. Eu descanso muito.	0	1	2	3	4
5. Eu tiro sonecas várias vezes por dia.	0	1	2	3	4
6. Eu passo muito tempo na cama.	0	1	2	3	4

Cansaço Mental (DIFICULDADE PARA...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
1. Eu tenho dificuldade para prestar atenção nas coisas.	0	1	2	3	4
2. Eu tenho dificuldade para me lembrar do que as pessoas me contam.	0	1	2	3	4
3. Eu tenho dificuldade para me lembrar o que acabei de ouvir.	0	1	2	3	4
4. Eu tenho dificuldade para pensar com rapidez.	0	1	2	3	4
5. Eu tenho dificuldade para me lembrar daquilo que estava pensando agora mesmo.	0	1	2	3	4
6. Eu tenho dificuldade para me lembrar de mais de uma coisa de cada vez.	0	1	2	3	4

ATIVIDADE DE COMPLETAR FIGURAS

1. Complete as figuras



**ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP
UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /**



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: VALIDAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM NUTRIÇÃO DESEQUILIBRADA: MENOS QUE AS NECESSIDADES CORPORAIS EM CRIANÇAS COM CÂNCER

Pesquisador: Iane Ximenes Teixeira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 03869418.1.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.092.785

Apresentação do Projeto:

Projeto de doutorado caracterizado como um estudo de validação do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais composto por três etapas: construção de uma teoria de médio alcance (TMA), análise de conteúdo por juízes e validação clínica. A primeira etapa ocorreu conforme os seguintes passos: definição da abordagem para construir a TMA, definição de modelos conceituais a serem analisados, definição de conceitos chaves, desenvolvimento de um diagrama pictórico, construção de proposições e estabelecimento de relações causais e evidências para a prática. A segunda etapa consiste na análise de conteúdo por 47 juízes, com a finalidade de verificar a adequação da etiqueta diagnóstica, a relevância dos elementos componentes do diagnóstico e a clareza e precisão das definições conceituais e operacionais, determinadas na primeira etapa. A seleção dos juízes será realizada tendo como base consulta ao currículo da Plataforma Lattes do portal CNPq. Também serão convidados enfermeiros participantes do Núcleo de Estudos em Diagnósticos, Intervenções e Resultados de Enfermagem (NEDIRE) da Universidade Federal do Ceará; além de enfermeiros do círculo acadêmico da pesquisadora principal e do orientador. Ainda, será adotada estratégia de amostragem do tipo “bola de neve”. Para finalizar o processo de validação do diagnóstico, dar-se-á a etapa de validação clínica do diagnóstico junto a uma população de crianças com câncer. Esta etapa será desenvolvida em um serviço de oncohematologia pediátrica com uma população de crianças de 5 a 12 anos incompletos. A amostra estimada é de 330 crianças.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

CEP: 60.430-275

UF: CE **Município:** FORTALEZA

E-mail: comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 3.092.785

Objetivo da Pesquisa:

Primário:

Validar o diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais, junto a crianças com câncer.

Específicos:

Desenvolver uma teoria de médio alcance que defina e explique os elementos e os processos clínicos que levam ao estabelecimento do Diagnóstico de Enfermagem Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais, em crianças com câncer;

Verificar com juízes a adequação de uma nova etiqueta diagnóstica para o diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais em crianças com câncer identificada a partir da teoria de médio alcance desenvolvida;

Verificar com juízes a relevância dos fatores clínicos antecedentes e dos fatores clínicos consequentes para o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais em crianças com câncer identificados a partir da teoria de médio alcance desenvolvida;

Verificar com juízes a clareza e precisão das definições conceituais e operacionais dos fatores clínicos antecedentes e dos fatores clínicos consequentes para o diagnóstico Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais em crianças com câncer construídas a partir da teoria de médio alcance desenvolvida;

Identificar a prevalência do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais em crianças com câncer;

Determinar as medidas de acurácia diagnóstica dos fatores clínicos consequentes de Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais em crianças com câncer;

Verificar a associação entre os fatores clínicos consequentes e os antecedentes com a presença do diagnóstico de enfermagem Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais em crianças com câncer.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos da pesquisa envolvem o exame, que inclui: verificar peso, altura, cabelos, boca, pele, pernas e braços, funcionamento intestinal, bem como avaliação do paladar e da capacidade de desmamar de seu filho(a). O exame não inclui colher sangue e nem passar sondas. Caso a criança apresente algum desconforto durante o exame, o pesquisador interromperá o que está fazendo quantas vezes for necessário e só realizará o exame na presença dos pais e/ou responsável e se a criança demonstrar que não está desconfortável.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

CEP: 60.430-275

UF: CE **Município:** FORTALEZA

E-mail: comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 3.092.785

Benefícios:

Aprimoramento de uma linguagem padronizada utilizada por enfermeiros para identificação de diagnósticos de enfermagem, de modo a servir como ferramenta confiável na identificação de problemas de enfermagem relacionados à nutrição.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante. Objeto de pesquisa está bem descrito e os objetivos são claros e pertinentes. Metodologia com adequado detalhamento dos participantes, instrumentos e procedimento de coleta. Aspectos éticos informados e de acordo com a Resolução 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram devidamente apresentados. Conforme solicitado a pesquisadora incluiu Termo de Assentimento.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1260205.pdf	13/12/2018 13:56:00		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_assentimento.docx	13/12/2018 13:53:04	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_detalhado_laneXT.docx	12/12/2018 15:29:19	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Outros	carta_apreciacao.pdf	01/12/2018 11:13:30	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoComprmissoPesquisador5.jpg	01/12/2018 11:12:39	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	01/12/2018 11:11:58	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoComprmissoPesquisador4.jpg	01/12/2018 10:42:08	lane Ximenes Teixeira	Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

CEP: 60.430-275

UF: CE **Município:** FORTALEZA

E-mail: comepe@ufc.br



Declaração de Pesquisadores	TermoComprmissoPesquisador3.pdf	01/12/2018 10:41:37	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoComprmissoPesquisador2.pdf	01/12/2018 10:41:09	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoComprmissoPesquisador1.pdf	01/12/2018 10:40:40	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Outros	CartaExplicativa.pdf	01/12/2018 10:39:55	lane Ximenes Teixeira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pais.docx	01/12/2018 10:32:05	lane Ximenes Teixeira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes.docx	01/12/2018 10:28:30	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoPreAnuencia.pdf	01/12/2018 10:25:17	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Brochura Pesquisa	PROJETO_laneXT.docx	01/12/2018 10:20:13	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	01/12/2018 10:07:49	lane Ximenes Teixeira	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoassinada.pdf	01/12/2018 10:06:11	lane Ximenes Teixeira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 18 de Dezembro
de 2018

**Assinado por:
FERNANDO ANTONIO
FROTA BEZERRA
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000**CEP:** 60.430-275**UF:** CE **Município:** FORTALEZA**E-mail:** comepe@ufc.br