

# Avaliação de um instrumento para classificação de pacientes pediátricos oncológicos\*

THE EVALUATION OF AN INSTRUMENT FOR PEDIATRIC ONCOLOGY PATIENT CLASSIFICATION

EVALUACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA CLASIFICACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS

Sandra de Andrade<sup>1</sup>, Sérgio Vicente Serrano<sup>2</sup>, Maria Salette de A. Nascimento<sup>3</sup>, Stela Verzinhasse Peres<sup>4</sup>, Allini Mafra da Costa<sup>5</sup>, Regina Aparecida Garcia de Lima<sup>6</sup>

## RESUMO

Este estudo teve como objetivos avaliar a reprodutibilidade interavaliadores do instrumento para a classificação de pacientes pediátricos portadores de câncer; verificar se o instrumento de classificação de pacientes é adequado a pacientes pediátricos portadores de câncer e elaborar uma proposta de modificação do instrumento, permitindo a adaptação para pacientes pediátricos oncológicos. Foram avaliados, na unidade de internação pediátrica de um Hospital de câncer, 34 pacientes pelas equipes de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem. Para a avaliação do grau de concordância entre os escores obtidos pelos avaliadores foi utilizado o coeficiente Kappa, que revelou um valor intermediário/alto nas classificações objetivas, e um valor baixo nas subjetivas. Conclui-se que o instrumento é confiável e reprodutível, porém, para classificação do paciente pediátrico oncológico, sugere-se a complementação de itens para atingir um resultado mais compatível com a realidade dessa população.

## DESCRIPTORES

Criança  
Neoplasias  
Classificação  
Enfermagem pediátrica

## ABSTRACT

The objectives of this study were to assess the interrater reproducibility of the instrument to classify pediatric patients with cancer; verify the adequacy of the patient classification instrument for pediatric patients with cancer; and make a proposal for changing the instrument, thus allowing for the necessary adjustments for pediatric oncology patients. A total of 34 pediatric inpatients of a Cancer Hospital were evaluated by the teams of physicians, nurses and nursing technicians. The Kappa coefficient was used to rate the agreement between the scores, which revealed a moderate to high value in the objective classifications, and a low value in the subjective. In conclusion, the instrument is reliable and reproducible, however, it is suggested that to classify pediatric oncology patients, some items should be complemented in order to reach an outcome that is more compatible with the reality of this specific population.

## DESCRIPTORS

Child  
Neoplasms  
Classification  
Pediatric nursing

## RESUMEN

Estudio que objetivó estimar la reproducibilidad inter-evaluadores del instrumento para la clasificación de pacientes pediátricos portadores de cáncer; verificar si el instrumento de clasificación de pacientes es adecuado para pacientes pediátricos portadores de cáncer y elaborar una propuesta de modificación del instrumento, permitiendo su adaptación para pacientes pediátricos oncológicos. Fueron evaluados 34 pacientes en la unidad de internación pediátrica de un Hospital oncológico por parte de los equipos de médicos, enfermeros y técnicos de enfermería. Para estimar el grado de concordancia entre los puntajes obtenidos por los evaluadores, se utilizó el coeficiente Kappa, que expresó un valor entre intermedio y alto en las clasificaciones objetivas, y un valor bajo en las subjetivas. Se concluye en que el instrumento es confiable y reproducible, aunque para la clasificación del paciente pediátrico oncológico se sugiere la implementación de ítems para alcanzar un resultado más compatible con la realidad de éste población.

## DESCRIPTORES

Niño  
Neoplasias  
Clasificación  
Enfermería pediátrica

\* Extraído da dissertação "Adaptação de um instrumento para classificação de pacientes baseado nas necessidades individualizadas no cuidado de enfermagem do paciente pediátrico oncológico", Programa de Pós-Graduação em Pesquisa e Desenvolvimento, Biotecnologia Médica, Universidade Estadual Paulista, 2009. <sup>1</sup> Mestre em Biotecnologia Médica pela Universidade Estadual Paulista. Enfermeira do Hospital de Câncer de Barretos. Barretos, SP, Brasil. [pediatria@hccancerbarretos.com.br](mailto:pediatria@hccancerbarretos.com.br) <sup>2</sup> Doutor em Ciências Médicas pela Universidade de São Paulo. Médico do Serviço de Oncologia Clínica do Hospital de Câncer de Barretos. Barretos, SP, Brasil. [oncologiaclinica@hccancerbarretos.com.br](mailto:oncologiaclinica@hccancerbarretos.com.br) <sup>3</sup> Doutora em Ciências Médicas pela Universidade de São Paulo. Médica do Serviço de Cuidados Paliativos do Hospital de Câncer de Barretos. Barretos, SP, Brasil. [saletenascimento@hccancerbarretos.com.br](mailto:saletenascimento@hccancerbarretos.com.br) <sup>4</sup> Doutoranda em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Bioestatística do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital de Câncer de Barretos. Barretos, SP, Brasil. [epidemiologia@hccancerbarretos.com.br](mailto:epidemiologia@hccancerbarretos.com.br) <sup>5</sup> Graduanda em Enfermagem. Gerenciadora de Banco de Dados do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital de Câncer de Barretos. Barretos, SP, Brasil. [gerenciadomop@hccancerbarretos.com.br](mailto:gerenciadomop@hccancerbarretos.com.br) <sup>6</sup> Enfermeira. Professora Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil. [limare@eerp.usp.br](mailto:limare@eerp.usp.br)

## INTRODUÇÃO

A enfermagem tem sentido a necessidade, crescente de utilizar um método científico como estrutura para a organização da assistência. Isto permitiria que os profissionais desenvolvessem métodos práticos, eficientes e rápidos de obterem resultados, relacionados à melhoria da assistência e ao dimensionamento do pessoal<sup>(1)</sup>.

A adoção de um Sistema de Classificação de Pacientes (SCP), como ferramenta para a prática administrativa de enfermagem, propicia a tomada de decisão em áreas relacionadas a dimensionamento de pessoal, qualidade e monitoramento de custos da assistência de enfermagem<sup>(2-3)</sup>.

Os pacientes eram classificados com poucos parâmetros como diagnóstico médico, idade, sexo entre outros. Embora tais critérios sejam objetivos, eles não oferecem distinção clara quanto à necessidade de atenção de enfermagem aos pacientes<sup>(2,4)</sup>. Já em 1920, Florence Nightingale sugeria que os pacientes que apresentavam quadro clínico mais grave ficassem em leitos mais próximos ao posto de enfermagem<sup>(5)</sup>. Porém somente a partir desta década os hospitais americanos passaram a classificar os pacientes de acordo com a severidade da doença e tipo de cuidado<sup>(6)</sup>.

Na década de 70 no Brasil, iniciaram os estudos sobre Classificação Progressiva de Pacientes (CPP) como um instrumento para dimensionar recursos humanos de enfermagem destinados a pacientes adultos, de forma a oferecer distribuição mais equitativa da assistência, aumento da produtividade e eficiência hospitalar<sup>(7)</sup>.

Alguns instrumentos de classificação de pacientes adultos baseado nas necessidades individualizadas de cuidado de enfermagem, também foram validados por autores partindo do princípio que a gravidade do doente da unidade tem vital importância no dimensionamento de pessoal nas instituições de saúde<sup>(8-10)</sup>.

A inexistência de um referencial próprio faz com que a equipe de enfermagem classifique estes pacientes de maneira equivocada, utilizando parâmetros que não traduzem as reais necessidades assistenciais dessa clientela e, conseqüentemente, provocando distorções na previsão do quantitativo de pessoal de enfermagem.

Para suprir esta necessidade, foi validado um instrumento utilizado como método de sistema de classificação de pacientes pediátricos, com o objetivo de avaliar o grau de dependência do paciente com relação à assistência de enfermagem<sup>(11)</sup>. Neste instrumento são apresentados onze indicadores de demanda de enfermagem sendo que a cada indicador foram atribuídas quatro situações de dependência de cuidado graduadas com um valor numérico de

um a quatro pontos, de forma que um ponto representa uma menor demanda de enfermagem e quatro pontos representa a maior demanda nos cuidados de enfermagem.

Em virtude da dificuldade em dimensionar a equipe de enfermagem no cuidado do paciente pediátrico oncológico, este estudo teve por finalidade implantar e aplicar na unidade de internação oncológica do Hospital de Câncer de Barretos o instrumento de classificação de pacientes pediátricos, com o intuito de avaliar o grau de reprodutibilidade entre os avaliadores e observar se ele atende integralmente às características do paciente pediátrico oncológico.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo exploratório transversal. Neste estudo foram avaliados 34 pacientes pediátricos com doença oncológica, internados na Unidade de Internação Pediátrica do Hospital de Câncer de Barretos - Fundação Pio XII, entre os meses de setembro a dezembro de 2008. As avaliações foram realizadas pela equipe do departamento de pediatria composta por 3 médicos, 3 enfermeiros e 6 técnicos de enfermagem.

O departamento de pediatria é composto por 10 leitos de internação e diariamente há um médico, um enfermeiro e três técnicos por plantão, cada médico é responsável pela visita a enfermagem durante sete dias consecutivos e a escala de enfermeiros e técnicos é diária. Cada paciente foi avaliado separadamente por um médico, um enfermeiro e um técnico de enfermagem, além do pesquisador. O paciente foi avaliado nas primeiras 24 horas de internação, no mesmo turno de trabalho, em horários os mais próximos possíveis. As fichas devidamente preenchidas foram recolhidas ao final de cada avaliação

pelo pesquisador principal. Neste estudo foi considerado como padrão para comparação a avaliação do pesquisador principal (enfermeira especialista em oncologia).

Visto se tratar de análise de reprodutibilidade, em que a interpretação dos sujeitos sobre o instrumento é parte fundamental dos resultados, os esclarecimentos foram breves e sucintos. Os avaliadores foram esclarecidos a não consultarem os demais durante este processo, e não divulgarem suas avaliações.

Para a coleta de dados foi utilizado o instrumento de classificação de pacientes pediátricos previamente validado. Este instrumento é composto por 11 indicadores de demanda de enfermagem: atividade, intervalo de aferição de controles, oxigenação, terapêutica medicamentosa, alimentação e hidratação, eliminações, higiene corporal, integridade cutânea mucosa, mobilidade e deambulação,

Em virtude da dificuldade em dimensionar a equipe de enfermagem no cuidado do paciente pediátrico oncológico, este estudo teve por finalidade implantar e aplicar na unidade de internação oncológica do Hospital de Câncer de Barretos o instrumento de classificação de pacientes pediátricos...

rede de apoio e suporte e participação do acompanhante. Aos indicadores são atribuídos grau de dependência de cuidado, variando de um a quatro pontos, de acordo com o aumento da demanda de enfermagem.

Para determinar o nível de complexidade final realizou-se a somatória dos graus pontuados para cada um dos 11 indicadores. O escore variou de um valor mínimo de 11 pontos para um valor máximo de 44 pontos. Esse escore foi subdividido em cinco níveis de complexidade de cuidados de enfermagem:

Nível I – cuidados mínimos de enfermagem (11 a 18 pontos);

Nível II – cuidados intermediários de enfermagem (19 a 23 pontos);

Nível III – cuidados de alta dependência de enfermagem (24 a 30 pontos);

Nível IV – cuidados semi-intensivo de enfermagem (31 a 36 pontos);

Nível V – cuidados intensivos de enfermagem (37 a 44 pontos).

Para a coleta de dados o pesquisador principal e as demais equipes de avaliadores aplicaram o instrumento de coleta e fizeram o registro das informações em um formulário composto por três questões:

Primeira questão composta pelos 11 indicadores de demanda de enfermagem. Nesta os avaliadores atribuíam uma nota (grau) de 0 a 4 a cada indicador. A soma dessas notas (graus) foi utilizada posteriormente para se obter a classificação do nível de complexidade de cuidado de enfermagem de maneira descrita acima, ou seja, níveis I a V. Esta classificação foi denominada *Classificação Objetiva* e foi obtida pelo pesquisador sem o conhecimento dos avaliadores e não reflete a opinião dos avaliadores.

Segunda questão solicita ao avaliador como, em sua opinião o paciente deverá ser classificado quanto ao nível de complexidade de cuidado de enfermagem nos níveis I a V. Esta classificação foi denominada *Classificação Subjetiva*.

A terceira questão solicita ao avaliador opinar sobre a necessidade de incluir outros indicadores no instrumento e quais ele sugere.

Com intuito de se mensurar a reprodutibilidade do instrumento de classificação de pacientes pediátricos, foi utilizado o Coeficiente Kappa. Este coeficiente pode ser definido como uma medida de associação usada para descrever e testar o grau de concordância (confiabilidade e precisão) na classificação. O grau de concordância foi baseado na classificação de Landis e Koch a saber: quando o coeficiente de concordância Kappa obtiver um valor < 0,40 interpreta-se como sendo uma concordância baixa, quando o coeficiente obtiver um valor de 0,40 a 0,75 interpreta-se como sendo uma concordância intermediária

e quando este valor for > 0,75 interpreta-se como sendo uma concordância alta<sup>(12)</sup>.

Os dados foram tabulados e analisados no programa *SPSS for Windows, versão 15.0* e *STATA intercolled versão 9.0*.

A caracterização da amostra foi realizada por meio de frequências absolutas e relativas e medidas de tendência central e dispersão (média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo).

Assumiu-se um nível descritivo de 5% ( $p < 0,05$ ) para significância estatística.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Câncer de Barretos em 11 de julho de 2008 (158/2008).

Com intuito de verificar se este instrumento foi adequado para a classificação dos pacientes pediátricos oncológicos, foram comparados os níveis de complexidade de cuidados atribuídos pelos avaliadores na classificação subjetiva com os níveis de complexidade obtidos pela soma dos graus pontuados pelos escores nos 11 indicadores do instrumento, na classificação objetiva.

## RESULTADOS

Nos 34 pacientes desta amostra a média de idade foi de 10,94 ( $dp=5,5$ ) anos, com mediana de 12 anos, variando entre 1 e 20 anos. A Tabela 1 mostra as características dos pacientes estudados segundo o gênero, tipo de neoplasia e motivo da internação.

**Tabela 1** - Características dos pacientes estudados - Hospital de Câncer de Barretos, 2008

Variáveis	Categorias	N	%
Gênero	Feminino	18	52,9
	Masculino	16	47,1
Patologias	Linfomas	7	20,6
	Osteossarcoma	6	17,6
	SNC	5	14,7
	Leucemias	5	14,7
	Sarcoma de Ewing	3	8,8
	Neuroblastoma	3	8,8
	Rabdomiossarcoma	2	5,9
	Células Germinativas	2	5,9
	Wilms	1	2,9
Motivo da Internação	Neutropenia Febril	11	32,3
	Quimioterapia	11	32,3
	Suporte Clínico	7	20,5
	Cirúrgico	4	11,7
	Paliativo	1	3,0

A Tabela 2 compara a classificação objetiva efetuada pelos avaliadores médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem versus a classificação efetuada pelo pesquisador.

**Tabela 2** – Análise de concordância entre a classificação dos níveis de complexidade de cuidados - Hospital de Câncer de Barretos, 2008

Classificação Objetiva (avaliadores)	Nível de Complexidade de Cuidado de enfermagem	Classificação Atribuída pelo Pesquisador			Total
		I	II	III	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Médicos	I	16 (88,8)	5 (41,6)	0	21
	II	2 (11,1)	7 (58,3)	2 (50,0)	11
	III	0	0	2 (50,0)	2
	Total	18 (53,0)	12 (35,3)	4 (11,7)	34 (100)
<b>Coefficiente Kappa = 0,69 p &lt; 0,001</b>					
Enfermeiros	I	17 (94,4)	2 (16,6)	0	19
	II	1 (5,5)	9 (75,0)	1 (25,0)	11
	III	0	1 (8,3)	3 (75,0)	4
	Total	18 (53,0)	12 (35,3)	4 (11,7)	34 (100)
<b>Coefficiente Kappa = 0,84 p &lt; 0,001</b>					
Técnicos de Enfermagem	I	16 (88,8)	3 (25,0)	1 (25,0)	20
	II	2 (11,1)	9 (75,0)	0	11
	III	0	0	3 (75,0)	3
	Total	18 (53,0)	12 (35,3)	4 (11,7)	34 (100)
<b>Coefficiente Kappa = 0,71 p &lt; 0,001</b>					

Não houve indicação e/ou classificação de pacientes com necessidade de cuidados semi-intensivos ou intensivos por nenhum dos profissionais na classificação objetiva, na amostra estudada, possivelmente devido ao perfil de assistência do serviço.

Nota-se que entre o pesquisador e os médicos obteve-se um coeficiente Kappa de valor intermediário ( $K=0,69$ ),  $p < 0,001$ , entre o pesquisador e a enfermagem os resultados mostraram um coeficiente Kappa alto ( $K=0,84$ );  $p < 0,001$ , e entre o pesquisador e a equipe de técnicos de enfermagem o coeficiente Kappa foi intermediário ( $k=0,71$ );  $p < 0,001$ .

Esta classificação resultante das pontuações foi chamada de classificação objetiva, não refletindo necessariamente a opinião de cada avaliador. A comparação das classificações objetivas dos avaliadores com as classificações subjetivas quanto aos níveis de complexidade de cuidado de enfermagem, foi juntamente com os comentários e sugestões dos mesmos analisados, para verificar se o instrumento de pacientes pediátricos proposto é adequado para pacientes infanto-juvenis portadores de câncer.

A Tabela 3 compara os níveis de complexidade de cuidados de enfermagem obtidos pelas classificações objetivas com os níveis obtidos pelas classificações subjetivas pelos avaliadores.

**Tabela 3** - Análise da concordância entre as classificações objetivas e subjetivas atribuídas pelos avaliadores - Hospital de Câncer de Barretos, 2008

Classificação Subjetiva	Nível de complexidade	Classificação objetiva				Total
		I	II	III	IV	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Médico	I	3 (100)	0	0	0	3 (100)
	II	13 (59,1)	9 (40,1)	0	0	22 (100)
	III	4 (50)	2 (25)	2 (25)	0	8 (100)
	IV	1(100)	0	0	0	1 (100)
	Total	21 (61,7)	11 (32,3)	2(5,8)	0	34 (100)
<b>Kappa= 0,12 p= 0,095</b>						
Enfermeiro	I	16 (100)	0	0	0	16 (100)
	II	2 (16,6)	10 (83,3)	0	0	12 (100)
	III	0	1 (20)	4 (80)	0	5 (100)
	IV	0	0	0	0	0
	Total	18 (54,5)	11 (33,1)	4 (12,1)	0	33 (100)
<b>Kappa= 0,91; p= &lt; 0,001</b>						
Técnico de Enfermagem	I	2 (100)	0	0	0	2
	II	15 (83,3)	3 (16,6)	0	0	18
	III	3 (21,4)	8 (57,1)	3 (21,4)	0	14
	IV	0	0	0	0	0
	Total	20 (58,8)	11(32,3)	3 (8,8)	0	34 (100)
<b>Kappa= 0,31 p &lt; 0,001</b>						

Estes dados mostram um coeficiente Kappa baixo ( $K=0,12$ )  $p=0,095$  entre a opinião dos médicos e um coeficiente Kappa baixo ( $K=0,31$ ),  $p < 0,001$  na opinião dos técnicos de enfermagem. Portanto demonstrando uma concordância baixa entre a classificação subjetiva versus a classificação objetiva obtida na opinião dos médicos e técnicos de enfermagem.

Quanto às classificações objetivas e subjetivas atribuídos pelos enfermeiros surpreendentemente observou-se um coeficiente Kappa alto ( $K=0,91$ )  $p < 0,001$ .

## DISCUSSÃO

Analisando-se as sugestões e comentários feitos pelos avaliadores observou-se uma correlação com alguns aspectos do quadro clínico dos pacientes com a classificação subjetiva dos níveis de complexidade de cuidado de enfermagem atribuídos pelos médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Verifica-se que as equipes de médicos e técnicos subjetivamente classificam os pacientes com um grau de dependência maior devido principalmente, a particularidade e complexidade do paciente pediátrico oncológico.

Como foi mencionado anteriormente houve concordância alta entre as classificações objetivas e as classificações subjetivas efetuadas pela equipe de enfermeiros, o que não ocorreu nos avaliadores médicos e técnicos de enfermagem.

Conforme verificado pelas equipes de avaliadores em pacientes pediátricos oncológicos o instrumento de classificação não leva em consideração a presença de uma característica clínica importante como a neutropenia febril. Por causa da complexidade da doença há uma maior demanda de assistência junto a estes pacientes pelas equipes de saúde.

Desta forma na maioria dos casos o instrumento de classificação de pacientes pediátricos utilizado classifica o paciente neutropênico em nível I (cuidados mínimos) sendo que este paciente deveria ser classificado como nível II (cuidados intermediários). A neutropenia febril é definida como a contagem absoluta de neutrófilos abaixo de 1000 por  $\text{mm}^3$ . Quando o nível de neutrófilos cai abaixo de 500 por  $\text{mm}^3$ , a possibilidade de ocorrer uma infecção aumenta de modo significativo. Os sinais ou sintomas clínicos se manifestam provavelmente devido à redução na resposta inflamatória, decorrente da falta de neutrófilos. O paciente deverá ser assistido cautelosamente, evitando-se maiores complicações e exigindo assim um cuidado maior da equipe de enfermagem<sup>(13)</sup>.

Este estudo evidenciou que quando os avaliadores classificam os pacientes objetivamente, ou seja, através do instrumento, o coeficiente Kappa demonstra-se intermediário a alto, ( $k=0,69$  a  $K=0,84$ ), isto mostra que o instrumento é útil, reprodutível e prático. No entanto quando

realizado a comparação da classificação da complexidade dos pacientes subjetivamente através da soma dos escores versus a opinião subjetiva dos avaliadores, observa-se uma discrepância nas concordâncias, principalmente do médico e do técnico de enfermagem com valores de coeficiente Kappa baixo ( $K=0,12$ ) e ( $K=0,31$ ). Entretanto, o coeficiente Kappa da equipe de enfermeiros foi alto ( $K=0,91$ ).

Desta forma o estudo constituiu na verificação da reprodutibilidade do instrumento entre os avaliadores, uma vez que na literatura brasileira há somente um instrumento para classificação de pacientes pediátricos, porém um instrumento de classificação de pacientes pediátricos não oncológico.

A inexistência de instrumentos específicos para classificação de pacientes pediátricos oncológicos foi o fator motivador para este estudo, uma vez que o instrumento de classificação de pacientes é essencial para dimensionar a equipe de enfermagem garantindo a qualidade assistencial. Além de minimizar custos para o hospital, propicia melhor aproveitamento tanto da área física como da equipe de enfermagem, e cabe ao enfermeiro classificar os pacientes conforme a assistência requerida para estabelecer um quadro de pessoal adequado<sup>(14)</sup>.

Na literatura, alguns estudos de classificação de pacientes adultos que incluíram pacientes pediátricos em sua amostra classificaram os pacientes pediátricos como cuidado de alta dependência de enfermagem independente do nível de complexidade apresentado<sup>(9)</sup>.

Estudos realizados com enfermeiros na utilização do sistema de classificação de pacientes mostram que os enfermeiros não utilizam o sistema de classificação de pacientes de forma adequada em sua prática clínica diária<sup>(15)</sup>.

Uma das limitações do estudo foram o número reduzido de avaliadores enfermeiros no departamento de pediatria, a rotatividade das escalas de enfermagem e o número reduzido de pacientes internados no período do estudo.

Na literatura autores<sup>(17)</sup> estudaram as propriedades do coeficiente Kappa e entre outros tópicos, abordaram a significância estatística, apresentando o poder de teste para diferentes tamanhos amostrais e hipóteses nulas. Encontramos que para a amostra tamanho 30 considerando teste hipótese bicaudal com hipótese nula = 0, possui poder de teste 0,9 (90%) para identificar um índice Coeficiente Kappa  $\geq 0,6$  (60%) seja estatisticamente diferente de zero. Desta forma, considerando que os Coeficientes Kappas significativos neste estudo foram todos maiores ou iguais a 0,6 (60%) com tamanho amostral de 34 pacientes, podemos considerar que os resultados podem ser expandidos na população levando em consideração as conclusões obtidas na interpretação das estimativas.

A inexistência de instrumentos de classificação de pacientes pediátricos impossibilita a comparação dos dados deste estudo.

## CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou a importância da classificação dos pacientes pediátricos oncológicos. O instrumento para classificação de pacientes pediátricos utilizado é uma ferramenta de fácil aplicação com alta reprodutibilidade interavaliadores. Uma limitação deste instrumento é não contemplar uma característica clínica frequentemente observada em pacientes pediátricos oncológicos e que tem grande importância para a classificação do nível

de complexidade de cuidado de enfermagem. Portanto propõem-se a adaptação do instrumento para classificação de pacientes pediátricos utilizados neste estudo com acréscimo do indicador neutropenia febril.

O instrumento pode ser utilizado como base para posteriores pesquisas com o intuito de aprimorar o processo de cuidar em enfermagem, e em investigações futuras, testar o instrumento e aplicá-lo enquanto ferramenta gerencial na prática clínica.

## REFERÊNCIAS

1. Martins PASF, Arantes EC, Forcella HT. Sistema de classificação de pacientes na especialidade psiquiátrica: validação clínica. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42(2):233-41.
2. Giovanetti P. Understanding patient classification systems. *J Nurs Adm*. 1979;9(2):4-9.
3. Huber D. Leadership and nursing care management. Philadelphia: Saunders; 2000. Staffing and scheduling; p. 573-90.
4. RainioAK, Ohinmaa AE. Assesment of nursing management and utilization of nursing resourcer with the RAFAELA patient classification system-case study from the general wards of one central hospital. *J Clin Nurs*. 2005;14(6):674-84.
5. Alward RR. Patient classification systems: the ideal vs reality. *J Nurs Adm*. 1983;13(2):14-9.
6. Fugulin FMT, Gaidzinski RR. Horas de assistência de enfermagem: análise comparativa de parâmetros. *Nursing (São Paulo)*. 2003(23):30-4.
7. **Ribeiro CM**. Sistema de **classificação de pacientes** como subsídio para provimento de pessoal de enfermagem [tese doutorado]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1972.
8. Versa GLGS, Inoue KC, Nicola AL, Matsuda LM. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20(4):796-802.
9. Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Kurcgant P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das Unidades de Internação do HU-USP. *Rev Latino Am Enferm*. 2005;13(1):72-8.
10. Perroca MG, Gaidzinski RR. Análise da validade de construto do instrumento de classificação de pacientes proposto por Perroca. *Rev Latino Am Enferm*. 2004;12(1):83-91.
11. Dini PA, Fugulin FMT, Verissimo MLOR, Guirardello EB. Pediatric Patient Classification System: construction and validation of care categories. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2011 [cited 2011 July 25];45(3):575-80. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/en\\_v45n3a04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/en_v45n3a04.pdf)
12. Landis JR, Koch GG. An application of hierarchical Kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics*. 1977;33(2):363-74.
13. Pollock ER, Doroshow JH, Khayat D, Nakao A, Sullivan BO, editores. *UICC manual de oncologia clínica*. 8ª ed. São Paulo: Fundação Oncocentro; 2006.
14. Martins EAP, Haddad MCL. Validação de um instrumento que classifica os pacientes em quatro graus de dependência do cuidado de enfermagem. *Rev Latino Am Enferm*. 2000;8(2):74-82.
15. Vigna PC. Utilização de Sistema de Classificação de Pacientes e métodos de dimensionamento de pessoal de enfermagem. *Arq Ciênc Saúde*. 2007;14(1):8-12.
16. Sim J, Wright CC. The Kappa statistic in reliability studies: use, interpretation, and sample size requirements. *Phys Ther*. 2005;85(3):257-68.