

# Sistema de classificação de pacientes pediátricos: aperfeiçoamento de um instrumento\*

PEDIATRIC PATIENT CLASSIFICATION SYSTEM: IMPROVEMENT OF AN INSTRUMENT

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS: PERFECCIONAMIENTO DE UN INSTRUMENTO

Ariane Polidoro Dini<sup>1</sup>, Edinêis de Brito Guirardello<sup>2</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Aprimorar a validade de conteúdo do instrumento de classificação de pacientes pediátricos e avaliar a sua validade de construto. **Método:** Estudo com delineamento descritivo exploratório na mensuração do índice de validade de conteúdo e delineamento correlacional para a validação de construto por meio de análise fatorial exploratória. O índice de validade de conteúdo para os indicadores foi 0,99 e para as situações graduadas de 0,97. **Resultados:** Na validação do construto, foram extraídos três domínios: paciente, família e procedimentos terapêuticos, com 74,97% de variância de explicação. O instrumento apresentou evidências de validade de conteúdo e de construto. **Conclusão:** A validação do instrumento ocorreu sob a abordagem do cuidado centrado na família e permitiu incorporar algumas necessidades essenciais da infância como brincadeiras, interação e afeto ao conteúdo do instrumento.

## DESCRIPTORES

Avaliação em saúde  
Enfermagem pediátrica  
Carga de trabalho  
Classificação  
Estudos de validação

## ABSTRACT

**Objective:** Improve the content validity of the instrument for classification of pediatric patients and evaluate its construct validity. **Method:** A descriptive exploratory study in the measurement of the content validity index, and correlational design for construct validation through exploratory factor analysis. **Results:** The content validity index for indicators was 0.99 and it was 0.97 for graded situations. Three domains were extracted in the construct validation, namely: patient, family and therapeutic procedures, with 74.97% of explained variance. The instrument showed evidences of content and construct validity. **Conclusion:** The validation of the instrument occurred under the approach of family-centered care, and allowed incorporating some essential needs of childhood such as playing, interaction and affection in the content of the instrument.

## DESCRIPTORS

Health evaluation  
Pediatric nursing  
Workload  
Classification  
Validation studies

## RESUMEN

**Objetivo:** Perfeccionar la validez de contenido del instrumento de clasificación de pacientes pediátricos y evaluar su validez de construto. **Método:** Estudio con diseño descriptivo exploratorio en la mensuración del índice de validez de contenido y diseño correlacional para la evaluación de construto por medio de análisis factorial exploratorio. El índice de validez de contenido para los indicadores fue 0,99 y para las situaciones graduadas, 0,97. **Resultados:** En la validación del construto, fueron extraídos tres dominios: paciente, familia y procedimientos terapêuticos, con el 74,97% de variación de explicación. El instrumento presentó evidencias de validez de contenido y de construto. **Conclusión:** La validación del instrumento sucedió bajo el abordaje del cuidado centrado en la familia y permitió incorporar algunas necesidades esenciales de la infancia como juegos, interacción y afecto al contenido del instrumento.

## DESCRIPTORES

Evaluación en salud  
Enfermería pediátrica  
Carga de trabajo  
Clasificación  
Estudios de validación.

\* Extraído da tese "Validação do instrumento de classificação de pacientes pediátricos", Universidade Estadual de Campinas, 2013, <sup>1</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. <sup>2</sup> Professora Associada, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A complexidade crescente nas hospitalizações pediátricas desafia a enfermagem a implementar estratégias de um modelo de assistência não mais voltado exclusivamente à doença ou ao paciente e seu desenvolvimento, mas também ter a família como foco de cuidado<sup>(1-4)</sup>. Com isso, estudos indicam a importância de se mensurar a carga de trabalho e associar a real necessidade numérica e de qualificação dos profissionais de enfermagem, o perfil assistencial das unidades de internação pediátricas e a qualidade da assistência de enfermagem<sup>(5-8)</sup>.

O dimensionamento de pessoal, que permite o equilíbrio entre a necessidade de profissionais de enfermagem e a demanda de cuidado, pressupõe a mensuração da carga de trabalho, entre outras variáveis, e essa pode ser inferida por meio de Sistemas de Classificação de Pacientes<sup>(8)</sup>. A utilização de instrumentos de classificação de pacientes possibilita caracterizar as unidades de internação que, além de embasar o dimensionamento de pessoal, pode fundamentar a previsão de recursos materiais e financeiros e promover a melhoria da competência e do envolvimento da equipe<sup>(9-10)</sup>.

Em 2013 foi publicado um instrumento de classificação de pacientes específico para a clientela pediátrica<sup>(11)</sup>, composto por 11 indicadores, cada um com quatro situações de dependência de cuidado, graduadas de um a quatro pontos, de forma crescente à demanda de cuidados. O instrumento de classificação de pacientes pediátricos (ICPP) possibilita a classificação dos pacientes em cinco categorias de cuidado: Mínimos, Intermediários, Alta dependência, Semi-intensivo e Intensivo<sup>(12)</sup>.

A utilização do ICPP<sup>(11)</sup> na prática assistencial e gerencial, bem como em estudos de validação, apontam a necessidade de aprimorar o conteúdo do instrumento, posto que a validade, relacionada à precisão, é um pré-requisito para a confiabilidade das medidas do instrumento<sup>(5,13-16)</sup>. Desta forma, este estudo teve como objetivos: aprimorar a validade de conteúdo do instrumento de classificação de pacientes pediátricos e avaliar a validade de construto do instrumento refinado.

## MÉTODO

Estudo misto, com delineamento descritivo exploratório para a validação de conteúdo e delineamento correlacional para a validação de construto. A coleta de dados para a validação de conteúdo e de construto ocorreu de forma simultânea entre junho a novembro de 2012. O estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com a dispensa da assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, justificada pelo fato da utilização do ICPP ser inerente ao processo de trabalho do profissional enfermeiro e o paciente não ser submetido a nenhum procedimento em função da aplicação do instrumento (Processo nº 646/2010).

## Validação do conteúdo: Índice de Validade de Conteúdo

Primeiramente foi enviado a sete enfermeiros, com familiaridade ou experiência com a aplicação do instrumento, um correio eletrônico explicando os propósitos da pesquisa, com o anexo do ICPP e a seguinte questão: *Quais modificações no Instrumento de Classificação de Pacientes Pediátricos você sugere: Colocaria ou retiraria indicador, alteraria pontuação, acrescentaria outro indicador, acrescentaria outra situação, retiraria ou colocaria outra pontuação?*

Responderam ao e-mail cinco enfermeiras, com sugestões que, associadas a outro estudo de validade do ICPP<sup>(5)</sup> subsidiaram as reformulações no conteúdo do instrumento. A versão modificada do ICPP foi submetida à apreciação por *experts* para a mensuração do Índice de Validade de Conteúdo (CVI).

O CVI é um método que emprega escalas tipo Likert em um questionário para avaliar a relevância e a clareza do conteúdo do instrumento<sup>(15-16)</sup>. Esse método permite analisar cada item individualmente, o instrumento como um todo e mensurar a proporção de *experts* que concordam com o conteúdo do instrumento.

O número de *experts* desejável para a mensuração do CVI deve ser maior que cinco e a escolha de profissionais deriva da confiança do pesquisador<sup>(15)</sup>. Neste estudo, foram convidados a participar 14 profissionais da assistência, gerência, docência e pesquisadores da área de enfermagem pediátrica. Os convidados receberam, por correio eletrônico, instruções específicas de como realizar a avaliação. Foram apresentados os propósitos da pesquisa, a versão original e a proposta para o ICPP. Foram orientados a avaliar o conteúdo do instrumento por uma escala tipo Likert: (1) Não relevante ou representativo; (2) Precisa de grande revisão para ser representativo; (3) Item necessita de pequena revisão para ser representativo; e (4) Item relevante e representativo. O escore do índice foi calculado por meio da fórmula:

$$CVI = \frac{\sum \text{número de respostas 3 ou 4}}{\text{Número total de respostas}}$$

Responderam ao e-mail oito enfermeiras, e, com esse número de juízes, para que o conteúdo do ICPP fosse considerado validado, acatou-se a recomendação metodológica que o CVI deve ser maior que 0,78<sup>(15-16)</sup>.

## Análise fatorial exploratória: Avaliação da Validade de Construto

Fizeram parte da amostra 227 pacientes pediátricos hospitalizados no período de julho a novembro de 2012. A coleta de dados ocorreu em duas etapas, sendo de julho a setembro a primeira, com a classificação de 166 pacientes, e de outubro a novembro a segunda, com a classificação de 61 pacientes. Foi realizada pela primeira autora do estudo, com o apoio de uma planilha de registro composta

por informações sobre a idade, motivo da internação e classificação de cada paciente pelo ICPP<sup>(9-10)</sup>. Os dados foram organizados em planilha eletrônica no programa *Microsoft Excel*® e analisados com auxílio do *SPSS 20.0® for Windows*.

A validade de construto foi avaliada pela Análise Fatorial Exploratória (AFE). Todas as variáveis trabalhadas foram ordinais e o método escolhido de extração dos fatores foi por componentes principais com rotação pelo método ortogonal Varimax. Foi considerada uma razão de cinco pacientes por indicador do ICPP, segundo a recomendação metodológica<sup>(13-14)</sup>. Para verificar o ajuste dos dados à AFE, foram considerados os testes de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), cujos valores admitidos foram maiores que 0,60 e de Esfericidade de *Bartlett* com significância menor que 0,05<sup>(17-18)</sup>. A validação de construto pela AFE se deu pelas análises do total de variância de explicação (VE), que deve ser maior que 60%; pelos valores das comunalidades, representantes da proporção da VE de cada indicador pelos fatores identificados e deve ser maior que 0,60; e pelas cargas fatoriais representantes da correlação entre o indicador e o fator extraído, cujos valores devem ser maiores que 0,30<sup>(17-18)</sup>.

## RESULTADOS

### **Validação do conteúdo**

Em junho de 2012, responderam ao correio eletrônico cinco enfermeiras (71,42% das convidadas), com tempo de formação entre quatro e 28 anos; três dessas trabalhavam na gestão e duas na assistência de enfermagem pediátrica. As cinco profissionais tinham título de especialista *lato sensu*, sendo duas na área de Gestão, uma com residência multiprofissional e duas com título de especialista em Enfermagem Pediátrica. Uma das enfermeiras cursava simultaneamente o Programa de Doutorado em enfermagem e o Programa de Especialização em Estomaterapia.

Apresentaram como sugestões: substituir *Capacidade* por *Possibilidade* ou *Necessidade*; excluir todos os gerúndios; contemplar em *Atividade* a interação com o familiar e a equipe, os problemas de acuidade auditiva e visual, o humor e a disposição para brincadeiras; contemplar em *Intervalo de aferição de controles* a monitorização por qualquer equipamento como quatro pontos; considerar em *Integridade cutâneo-mucosa* a complexidade do curativo; contemplar bombas de infusão como quatro pontos em *Terapêutica medicamentosa* e diferenciar a administração de medicamentos via oral para pacientes não colaborativos; tornar os indicadores *Eliminações* e *Higiene corporal*, mais objetivos, com a supressão do número de profissionais e considerar *sondas* e *ostomias* como quatro pontos; em *Alimentação e hidratação*, contemplar o jejum e necessidade de hidratação via endovenosa como quatro pontos e diferenciar pacientes não colaborativos para via oral; em *Participação do acompanhante*, considerar questões culturais e possibilidades de aprendizado

e a atitude em relação ao cuidado; e, no indicador *Rede de apoio e suporte familiar*, considerar o envolvimento do acompanhante com o plano de cuidados para o paciente pediátrico.

Para a segunda etapa do estudo, entre agosto e setembro de 2012, participaram oito enfermeiras (57,14% das convidadas), cujo tempo de formação variou entre três e 28 anos. Dessas profissionais, três atuavam na gestão, três na assistência de Enfermagem Pediátrica e duas no Ensino, sendo uma no ensino profissionalizante de nível médio e a outra na Universidade. No que se refere a qualificação profissional, quatro enfermeiras tinham título de especialista *latu sensu*, sendo uma na área de Gestão e três em Enfermagem Pediátrica. Duas enfermeiras cursavam, e uma já possuía Doutorado em Enfermagem.

O IVC encontrado foi igual a 1 (um) para o título, definições conceituais e situações graduadas de nove indicadores. Participação do acompanhante apresentou IVC igual a 1 (um) para o título e definição conceitual e 0,88 para a composição das situações graduadas. Integridade cutânea mucosa apresentou IVC igual a 0,88 para título e definição conceitual e 0,75 para a composição das situações graduadas. Desta forma, o ICPP refinado apresentou IVC igual a 0,99 para os títulos e definições conceituais e 0,97 para a composição das situações graduadas.

Além da avaliação da validade mensurada pelo IVC, os *experts* apontaram novas sugestões de refinamento dos indicadores: no indicador *Atividades*, contemplar linguagem e sentimentos como raiva, tristeza, agitação; substituir o termo *Acuidade por Deficiência*, acrescentar *Apatia* em três pontos e *Paralisia cerebral severa* em quatro pontos; em *Intervalo de Aferição de controles*, acrescentar diálise peritoneal no enunciado e, em quatro pontos, acrescentar monitorização *contínua*; em *Alimentação e hidratação*, acrescentar *alimentação eficaz* em um ponto e *ineficaz* em três pontos; em *Eliminações*, acrescentar *treino de esfínteres* em três pontos; em *Higiene corporal*, discriminar a realização como *sozinho* em um ponto, *auxílio parcial* em dois pontos e *auxílio total* em três pontos; em *Mobilidade e deambulação*, substituir *deambula com auxílio* por *supervisão direta* em três pontos; em *Integridade cutâneo mucosa*, definir melhor cuidados e curativos de baixa, média e alta complexidade; em *Participação do acompanhante*, acrescentar síndrome psiquiátrica em quatro pontos e excluir posturas *proativa* e *reativa*; em *Rede de apoio e suporte*, considerar que o toque do familiar pode ser considerado uma intervenção.

### **Validação de construto**

Entre julho e setembro de 2012 foram classificados 166 pacientes, sendo 62 (37,3%) menores de um ano, 60 (36,2%) entre um e seis anos, 31 (18,7%) entre sete e onze anos; 12 (7,2%) entre doze e dezessete anos e um paciente maior que 18 anos. Os principais motivos da internação foram: 27,7% por afecções respiratórias; 24,1% para procedimentos cirúrgicos; 13,3% afecções genito-urinárias; 13,3% por infecções; 6% por afecções neurológicas; 2,4%

por afecções do trato gastrointestinal; 2,4% por afecções ortopédicas; e 10,8% por outros motivos (procedimentos diagnósticos, desnutrição, desidratação, acidentes, afecções reumatológicas, dermatológicas e hematológicas). De acordo com o ICPP, 5% dos pacientes foram classificados como cuidados mínimos, 26% classificados como intermediários 36% como alta dependência, 11% como semi-intensivos e 22% como intensivos.

O teste de Esfericidade de Bartlett obteve  $p < 0,001$  e os valores de KMO para todos os indicadores foram maiores que 0,84. A AFE extraiu apenas dois domínios, com 70,52% de VE, sendo: Intervenções e monitoramento de Enfermagem (58,67% VE) e Necessidades do Paciente (11,85% VE). Os valores de comunalidade e carga fatorial estão apresentados na Tabela 1. Após a AFE, acataram-se as modificações sugeridas e o ICPP assumiu sua versão beta (Quadro 1).

**Tabela 1** – Análise do construto do ICPP - Campinas, 2012

Construto	Comunalidade	Carga fatorial
<b>Domínio: Necessidades do Paciente</b>		
Higiene corporal	0,89	0,83
Alimentação e hidratação	0,65	0,74
Mobilidade e deambulação	0,86	0,83
Eliminações	0,68	0,82
<b>Domínio: Intervenções e monitoramento de Enfermagem</b>		
Rede de apoio e suporte	0,74	0,85
Participação do acompanhante	0,75	0,85
Oxigenação	0,76	0,74
Intervalo de aferição de controles	0,66	0,74
Atividade	0,56	0,68
Integridade cutâneo-mucosa	0,56	0,68
Terapêutica medicamentosa	0,5	0,68

Nota: (n=166)

**Quadro 1** – Instrumento de classificação de pacientes pediátricos (versão beta)\*

Domínio: Família
<p><b>Participação do acompanhante:</b> Atitude e desempenho do acompanhante para realizar cuidados e atender às necessidades do paciente pediátrico.</p> <p>1- Acompanhante reconhece as necessidades físicas e emocionais do paciente e consegue atendê-las.</p> <p>2- Acompanhante demonstra disponibilidade para incorporar novas informações e habilidades para o cuidado do paciente pediátrico.</p> <p>3- Acompanhante demonstra dificuldades ou indisponibilidade para incorporar novas informações e habilidades para o cuidado do paciente pediátrico E/OU manifesta comportamentos de ansiedade e/ou medo e/ou raiva e/ou retraimento.</p> <p>4- Acompanhante ausente ou que demonstre indisponibilidade ou agressividade para cuidar do paciente e/ou Paciente requerendo cuidados técnicos de alta complexidade.</p> <p><b>Rede de apoio e suporte familiar:</b> Possibilidade de incorporação dos conhecimentos, valores, crenças e cultura do familiar acompanhante no planejamento e na prestação de cuidados ao paciente pediátrico durante sua permanência no hospital.</p> <p>1- Presença de um acompanhante envolvido na prestação e planejamento de cuidados durante todo o tempo.</p> <p>2- Presença de um acompanhante envolvido na prestação e planejamento de cuidados durante mais de 12 horas ao dia.</p> <p>3- Presença de acompanhante envolvido na prestação e planejamento de cuidados durante menos de 12 horas ao dia</p> <p>4- Ausência de suporte familiar OU Doença psiquiátrica do acompanhante OU Presença de acompanhante que demonstre estresse ou alienação da prestação de cuidados ao paciente.</p>
Domínio: Paciente
<p><b>Atividade:</b> Possibilidade de interagir com familiares, profissionais, ou pacientes e de realizar atividades compatíveis com o desenvolvimento esperado para a idade.</p> <p>1- Demonstração de afeto com o familiar e de interesse a estímulos e atividades compatíveis com a faixa etária, como: brincadeiras, jogos, acompanhamento do currículo escolar ou leitura.</p> <p>2- Demonstração de afeto com o familiar e de interesse a estímulos, com limitação para a realização de atividades compatíveis com a faixa etária, como: jogos, brincadeiras, acompanhamento do currículo escolar ou leitura.</p> <p>3- Desinteresse a estímulos por dor, tristeza, raiva, agitação psicomotora ou apatia; dificuldades de linguagem; deficiência visual ou déficit no desenvolvimento.</p> <p>4- Paralisia cerebral severa ou coma vigil ou inconsciente ou totalmente sedado.</p> <p><b>Oxigenação:</b> Possibilidade da criança ou adolescente manter a permeabilidade de vias aéreas, ventilação e oxigenação normais.</p> <p>1- Respiração espontânea, sem necessidade de oxigenoterapia ou de desobstrução de vias aéreas.</p> <p>2- Respiração espontânea, com necessidade de desobstrução de vias aéreas por instilação de soro.</p> <p>3- Respiração espontânea, com necessidade de desobstrução de vias aéreas por aspiração de secreções e/ou necessidade de oxigenoterapia.</p> <p>4- Ventilação mecânica (Não invasiva ou invasiva).</p> <p><b>Mobilidade e deambulação:</b> Possibilidade do paciente pediátrico mobilizar seguimentos corporais e deambular com segurança.</p>

Continua...

Continuação...

1- Deambulação sem auxílio.

2- Repouso no leito e mobiliza-se sem auxílio.

3- Repouso no leito e mobiliza-se com auxílio Ou Deambula com supervisão direta.

4- Restrito no leito, totalmente dependente para mudança de decúbito.

**Alimentação e hidratação:** Possibilidade da criança ou adolescente receber líquidos e nutrientes por ingestão ou por infusão enteral ou parenteral.

1- Via oral de forma independente ou amamentação eficaz.

2- Via oral com auxílio e paciente colaborativo.

3- Sondas (gástrica, enteral ou gastrostomia) ou via oral com paciente não colaborativo ou com risco de aspiração ou amamentação ineficaz.

4- Nutrição/hidratação parenteral.

**Eliminações:** Condições do paciente pediátrico para apresentar excreções urinária e intestinal.

1- Vaso sanitário sem auxílio.

2- Vaso sanitário com auxílio.

3- Treino de esfínteres ou Fraldas OU Comadre ou Urinol.

4- Sonda vesical ou Estomas.

**Higiene e cuidado corporal:** Possibilidade do paciente pediátrico realizar sozinho, necessitar de auxílio, supervisão direta ou depender totalmente para a higiene oral, corporal e vestimenta.

1- Banho de aspersão sem auxílio.

2- Banho de aspersão com auxílio parcial.

3- Banho de imersão ou de aspersão em cadeira ou com auxílio total.

4- Banho no leito ou na Incubadora ou em Berço aquecido

#### **Domínio: Procedimentos terapêuticos**

**Intervalo de aferição de controles:** Necessidade de observação e controle de dados, como sinais vitais, saturação de O<sub>2</sub>, pressão venosa central, glicemia capilar, diálise peritoneal, balanço hídrico.

1- 6/6 horas.

2- 4/4 horas.

3- 2/2 horas.

4- Intervalo menor de 2 horas ou monitorização contínua.

**Terapêutica Medicamentosa:** Necessidade da criança ou adolescente receber medicações.

1- Não necessita de medicamentos.

2- Medicamentos por via tópica, ocular e/ou oral com paciente colaborativo.

3- Medicamentos por vias parenteral, enteral, inalatória, OU por via tópica, ocular ou oral com paciente não colaborativo.

4- Hemoderivados e/ou quimioterápicos e/ou Indicação absoluta de uso de bomba de infusão.

**Integridade cutâneo-mucosa:** Necessidade de manutenção ou restauração da integridade cutâneo-mucosa.

1- Pele íntegra em toda a área corpórea.

2- Necessidade de cuidados de BAIXA complexidade, como: hidratação cutânea, tratamento de dermatites simples, renovação de fixação de cateter venoso periférico.

3- Necessidade de cuidados de MÉDIA complexidade como curativos em: feridas limitadas à derme, inserções de drenos, traqueostomia, gastrostomia ou de cateter venoso central.

4- Necessidade de cuidados de ALTA complexidade, como: desbridamentos, dermatites disseminadas, queimaduras extensas; estomas complexos ou feridas com visualização de fásia muscular, tecido ósseo ou eviscerações.

\* O Avaliador deverá escolher a situação que melhor descrever as condições do paciente pediátrico e comparar o escore final à escala: 11-17 pontos=Mínimos; 18-23 pontos=Intermediários; 24-30 pontos= Alta dependência; 31-36 pontos= Semi-Intensivos; 37-44 pontos=Intensivos.

#### **Validação do construto da versão beta do ICPP**

Entre outubro e novembro de 2012, foram classificados 61 pacientes pediátricos, sendo 18 (29,5%) menores de 1 ano, 22 (36,1%) entre 1 e 6 anos, 10 (16,4%) entre 7 e 11 anos, 10 (16,4%) entre 12 e 17 anos e 1 (1,6%) maiores de 18 anos. Os principais motivos de internação foram 26,2% por afecções respiratórias; 16,4% por afecções neurológicas; 13,1% por afecções clínicas (desnutrição, desidratação, afecções reumatológicas, dermatológicas e hematológicas), 9,8% por procedimentos cirúrgicos, 9,8% por afecções ortopédicas, 8,2% por infecções, 6,7% por afecções genito-urinárias e 9,8% por outros motivos

(procedimentos diagnósticos e acidentes). De acordo com o ICPP refinado, dos pacientes, foram classificados 7% como cuidados mínimos, 21% classificados como intermediários, 39% como alta dependência, 23% como semi-intensivos e 10% como intensivos.

O teste de Esfericidade de Bartlett obteve  $p < 0,001$  e os valores de KMO para todos os indicadores foram maiores que 0,62. A AFE extraiu três domínios, com 74,97% de VE, sendo: Paciente (51,88% VE), Família (14,91% VE) e Procedimentos Terapêuticos (8,18% VE). As comunalidades e cargas fatoriais estão apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2** – Análise do construto da versão beta do ICPP - Campinas, 2012

Construto	Comunalidade	Carga fatorial
<b>Domínio: Paciente</b>		
Higiene corporal	0,84	0,83
Alimentação e hidratação	0,63	0,79
Mobilidade e deambulação	0,78	0,74
Atividade	0,69	0,79
Eliminações	0,83	0,90
Oxigenação	0,71	0,76
Intervalo de aferição de controles	0,62	0,64
<b>Domínio: Família</b>		
Rede de apoio e suporte	0,83	0,88
Participação do acompanhante	0,85	0,80
<b>Domínio: Procedimentos terapêuticos</b>		
Terapêutica medicamentosa	0,81	0,88
Integridade cutâneo-mucosa	0,65	0,55

Nota: (n=61)

## DISCUSSÃO

A participação de enfermeiras com experiência na aplicação do ICPP<sup>(11)</sup> e diferentes tempos de formação, experiências diversificadas na área de assistência, ensino ou gerência, nas duas fases da validação de conteúdo, permitiram trabalhar em todos os indicadores, desde os enunciados e definição conceitual até as situações graduadas.

A construção de uma versão intermediária do ICPP, após a primeira fase da validação de conteúdo e da AFE que resultou em apenas dois domínios, com comunalidades menores que 0,6 para os indicadores Atividade, Integridade cutâneo-mucosa e Terapêutica medicamentosa, apontou para uma inadequação do modelo extraído, contrário a estudo precedente, quando foram extraídos três domínios do cuidado de enfermagem pediátrica<sup>(5)</sup>.

Ao analisar cuidadosamente a amostra verificou-se que a redação dos indicadores *Participação do acompanhante* e *Rede de apoio e suporte familiar* induzia a alguns erros conceituais de avaliação da assistência de enfermagem pediátrica ao desconsiderar que a interação com os pais ou pessoas representativas para a criança pudessem ser considerados como uma intervenção na saúde<sup>(1-2,19)</sup>.

A continuidade do processo de validação de conteúdo do ICPP permitiu aprimorar a descrição dos indicadores e situações graduadas e também reorganizar o instrumento em uma sequência de domínios que propiciasse a avaliação ordenada do paciente enquanto membro de uma família (Domínio Familiar); para o foco de suas necessidades, enquanto ser em desenvolvimento (Domínio Paciente); e, por último, para as necessidades de cuidado derivadas da patologia (Domínio Procedimentos Terapêuticos).

As evidências da validade de conteúdo residem em sua análise por *experts* da área, com a medida pelo IVC 0,99 para os indicadores e 0,97 para as situações graduadas<sup>(15-16)</sup> e contou com as sugestões realizadas por enfermeiros envolvidos na assistência, no ensino e na pesquisa.

Desta forma, a revisão dos indicadores, de acordo com as sugestões dos *experts*, proporcionou a versão beta do ICPP, apresentada no Quadro 1, e com esta versão foi realizada a segunda coleta de dados e AFE.

Os resultados da segunda AFE apontaram uma coerência à validação do conteúdo do instrumento, pois novamente, assim como estudo precedente<sup>(5)</sup>, identificou três fatores, ou seja, os domínios: Familiar, Paciente e Procedimentos Terapêuticos. Este achado é importante, pois a validade de conteúdo é um pré-requisito para os outros tipos de validade<sup>(15-16)</sup>, com isso, a simultaneidade da validação do conteúdo e do construto permitiram avaliar a validade do instrumento de forma complementar.

Os três domínios extraídos pela AFE da versão beta do ICPP não representam uma soma de tarefas de cuidado ou procedimentos individuais, mas valores de enfermagem embasados na noção de que as necessidades do paciente são multidimensionais e dependem das complexas interações objetivas e subjetivas<sup>(10)</sup>. Desta forma, a carga de trabalho pode ser estimada pelo ICPP ao classificar em categorias de cuidado e associar número de horas de enfermagem<sup>(8)</sup>. Com isso, não refletem de forma taylorista<sup>(20)</sup> a prática de enfermagem, não reduzindo a simples tarefas as complexas interações do cuidado de enfermagem pediátrica, seja com o paciente ou com a sua família.

O aprimoramento do ICPP permitiu incorporar algumas necessidades essenciais da infância, como brincadeiras, interação e afeto ao conteúdo do instrumento e assim aperfeiçoar sua validade de conteúdo e de construto.

Foram limitações do estudo: a metodologia de validação de conteúdo, derivada da confiança do pesquisador<sup>(15)</sup>, e a incorporação do indicador *Intervalo de Aferição de Controles* no domínio Paciente na AFE contrariando estudo precedente<sup>(5)</sup>.

Recomendam-se estudos complementares para associar a idade de desenvolvimento com a categoria de cuidado, bem como estudos para associar o número de horas

de enfermagem para atender cada categoria de cuidado com segurança e qualidade.

## CONCLUSÃO

Este estudo permitiu aprimorar a validade de conteúdo ICPP aproximando-o da possibilidade de avaliar a prática de enfermagem pediátrica sob a ótica da assistência centrada na família. As avaliações da validade de construto e de conteúdo executadas de forma concomitante puderam promover a complementaridade no refinamento do ICPP.

Recomenda-se a utilização da versão do instrumento validado neste estudo para classificar pacientes

## REFERÊNCIAS

1. Sieben-Hein D, Steinmiller EA. Working with complex care patients. *J Pediatr Nurs*. 2005;20(5):389-95.
2. Hutchfield K. Family-centred care: a concept analysis. *J Adv Nurs*. 1999;29(5):1178-87.
3. Pinto JP, Ribeiro CA, Pettengill MM, Balieiro MMF. Cuidado centrado na família e sua aplicação na enfermagem pediátrica. *Rev Bras Enferm* 2010;63(1):132-5.
4. Hobson L, Noyes J. Fatherhood and children with complex healthcare needs: qualitative study of fathering, caring and parenting. *BMC Nurs*. 2011;10:5.
5. Dini AP, Santos DFA, Oliveira HC, Guirardello EB. Validity and reliability of a pediatric patient classification instrument. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2014;22(4):598-603.
6. Mark BA, Harless DW, Berman WF. Nurse staffing and adverse events in hospitalized children. *Policy Polit Nurs Pract*. 2007;8(2):83-92.
7. Aiken LH, Cimiott JP, Sloane DM, Smith HL, Flynn L, Neff DF. The effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospital with different nurse work environments. *Med Care*. 2011;49(12):1047-53.
8. Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Castilho V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: Kurcugant P, coordenadora. *Gerenciamento em enfermagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010. p.121-35.
9. Giovannetti P. Understanding patient classification systems. *J Nurs Adm*. 1979;9(2): 4-9.
10. De Groot HA. Patient classification system evaluation. Part 1: essential system elements. *J Nurs Adm*. 1989;19(6):30-5.
11. Dini AP, Guirardello EB. Construction and validation of an instrument for classification of pediatric patients. *Acta Paul Enferm*. 2013;26 (2):144-9.
12. Dini AP, Fugulin FM, Veríssimo MLO, Guirardello EB. Pediatric Patient Classification System: construction and validation of care categories. *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45(3):575-80.
13. Gouveia MTO, Mendes MCS, Luz YPO, Silva GRF. Classificação de pacientes pediátricos em um hospital de ensino de Teresina. *Rev RENE*. 2010;11(n.esp):160-8.
14. Andrade S, Serrano SV, Nascimento MSA, Peres SV, Costa AM, Lima RAG. The evaluation of an instrument for pediatric oncology patient classification. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2012 [cited 2014 June 21];46( 4 ):816-21. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n4/en\\_05.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n4/en_05.pdf)
15. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986;35(6): 382-5.
16. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(7): 3061-8.
17. Hair JF, Anderson RE; Tatham RL, Black WC. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman; 2009.
18. Figueiredo Filho DB, Silva Junior JA. *Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial*. Opin Pública. 2010;16(1):160-85.
19. Mello DF, Lima RAG. Technical attainment, practical success and practical knowledge: hermeneutical bases for child nursing care. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2009;17(4):580-5.
20. Marquis BL, Huston CJ. *Administração e liderança em enfermagem: teoria e prática*. Porto Alegre: Artmed; 2010.