

Evidências de validade de conteúdo e confiabilidade da versão brasileira da PAPA Scale

Glauberania Alves Lima¹  Francisca Elisângela Teixeira Lima¹  Brena Shellem Bessa de Oliveira¹ 
Luis Angel Cendejas Medina²  Maria Gabriela Miranda Fontenele¹  Arwa Alumran³  Fernanda Jorge Magalhães⁴ 

¹Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza/CE, Brasil.

²Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – EERP-USP. Ribeirão Preto/SP, Brasil.

³Departamento de Gestão e Tecnologia da Informação em Saúde, Faculdade de Saúde Pública, Universidade Imam Abdulrahman Bin Faisal – IAU. Dammam, Arábia Saudita.

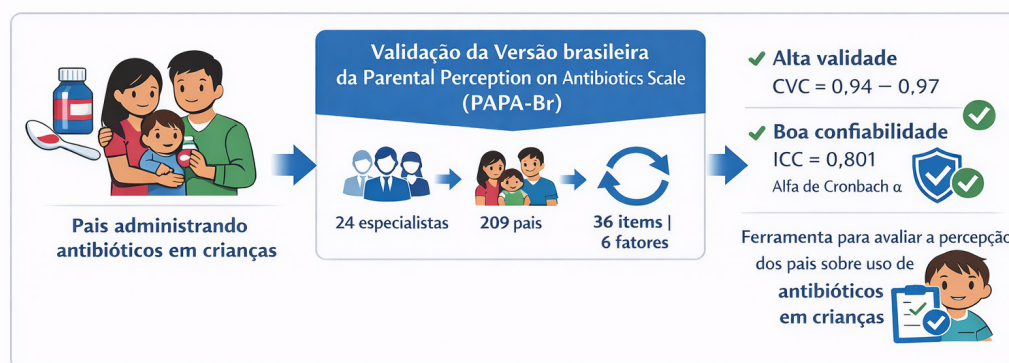
⁴Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual do Ceará – UECE. Fortaleza/CE, Brasil.

E-mail: glaubervanialima@hotmail.com

Highlights

- A versão brasileira da PAPA Scale apresentou evidências de validade de conteúdo.
- O instrumento demonstrou consistência interna satisfatória em seus fatores.
- A PAPA-Br avalia a percepção dos pais sobre uso de antibióticos em crianças.

Resumo Gráfico



Fonte: Gerado por ChatGPT (versão gratuita) em 12/06/2026.

Resumo

O uso inadequado de antibióticos em crianças constitui um desafio global para a segurança do paciente, sendo influenciado pelas percepções, conhecimentos e comportamentos dos cuidadores. O objetivo do presente estudo foi avaliar a validade de conteúdo e a confiabilidade da versão brasileira da *Parental Perception on Antibiotics Scale* (PAPA Scale). Estudo metodológico para obtenção de evidências de validade de conteúdo e confiabilidade da PAPA Scale, versão brasileira. Na etapa de validade de conteúdo, 24 juízes da área da saúde avaliaram os itens quanto à clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica. Após os ajustes sugeridos, a escala foi aplicada a 209 pais de crianças que utilizaram antibióticos em domicílio. A validade de conteúdo foi analisada pelo Coeficiente de Validade de Conteúdo. A confiabilidade foi avaliada pela consistência interna, por meio do alfa de Cronbach e ômega de McDonald, e pela estabilidade temporal, utilizando o teste-reteste, por meio do Kappa ponderado e do Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC). Os coeficientes de validade de conteúdo total foram de 0,94 para clareza de linguagem, 0,97 para pertinência prática e 0,97 para relevância teórica. Os índices de consistência interna por fator variaram de 0,597 a 0,864 para o alfa e 0,603 a 0,862 para o ômega. A estabilidade temporal apresentou ICC entre 0,337 e 0,648, indicando confiabilidade fraca a moderada. A versão brasileira da PAPA Scale, composta por 36 itens distribuídos em seis fatores, apresentou evidências de validade de conteúdo e confiabilidade, mostrando potencial para utilização na avaliação da percepção dos pais sobre o uso de antibióticos em crianças no domicílio.

Palavras-chave: Estudo de Validação. Pediatria. Antibacterianos. Segurança do Paciente. Percepção.

Editor de área: Edison Barbieri

Avaliador: Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma 

Mundo Saúde. 2026;50:e19922026

O Mundo da Saúde, São Paulo, SP, Brasil.

<https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br>

Recebido: 17 março 2026.

Aceito: 22 junho 2026.

Publicado: 15 julho 2026.

INTRODUÇÃO

O público pediátrico é frequentemente tratado com antibióticos, que estão entre os medicamentos mais prescritos nessa faixa etária¹. No entanto, o uso inadequado desses fármacos ainda é comum e pode ocorrer tanto pela prescrição para doenças de etiologia não bacteriana quanto pela utilização de antibióticos de amplo espectro quando não são clinicamente necessários².

A prescrição inadequada de antibióticos em crianças constitui um problema recorrente em diferentes contextos de cuidado. Estudos apontam elevada frequência de uso desses medicamentos em pacientes pediátricos hospitalizados². Um estudo conduzido no Paraguai constatou que aproximadamente um terço dos pacientes pediátricos utilizaram antibióticos durante o tratamento³. Após a alta hospitalar, muitas vezes o tratamento com antibiótico precisa ser mantido no domicílio, o que reforça a importância da participação da família no manejo adequado da terapêutica e na continuidade segura do cuidado⁴.

Melhorar a qualidade das prescrições de antibióticos para o público pediátrico é essencial, exigindo também ações educativas voltadas à orientação e sensibilização da população quanto ao uso seguro desses medicamentos⁵. Os prejuízos decorrentes do uso inadequado de antibióticos são diversos e vão além da resistência bacteriana. A administração inadequada pode resultar em subdosagem, superdosagem, intervalos inadequados entre as doses e baixa adesão ao regime terapêutico prescrito, fatores que podem comprometer a eficácia do tratamento e impactar negativamente a saúde individual e coletiva⁶.

Nesse contexto, a segurança do paciente, especialmente relacionada ao sistema de medicação, tem se tornado uma preocupação crescente nos serviços de saúde⁷. Como os medicamentos constituem a forma terapêutica mais utilizada, os erros de medicação representam eventos adversos frequentes⁸. No cuidado pediátrico, esses riscos tor-

nam-se ainda mais relevantes devido às particularidades da administração de medicamentos nessa população e à dependência dos responsáveis para a execução correta do tratamento⁹.

Diante desse cenário, destaca-se a necessidade de estratégias educativas para prevenir riscos e eventos adversos relacionados à medicação na atenção domiciliar⁴. A promoção da segurança do paciente em domicílio tem sido reconhecida como uma prática relevante em âmbito mundial¹⁰. Nesse sentido, compreender as percepções, conhecimentos e comportamentos dos pais em relação ao uso de antibióticos em crianças pode contribuir para o planejamento de intervenções educativas e para a promoção do uso seguro desses medicamentos.

Instrumentos padronizados podem auxiliar na avaliação dessas percepções. A *Parental Perception on Antibiotics Scale* (PAPA Scale) foi desenvolvida originalmente no idioma inglês, na Austrália, em 2013, com o objetivo de avaliar conhecimentos, crenças e comportamentos de pais relacionados ao uso de antibióticos em crianças¹¹. Posteriormente, o instrumento foi traduzido e validado para outros idiomas, como o árabe¹² e o persa¹³.

No Brasil, a tradução e adaptação transcultural resultou na Escala da Percepção Parental sobre Antibióticos (PAPA-Br)¹⁴, realizada por meio de um processo que seguiu as etapas recomendadas na literatura¹⁵. Entretanto, após o processo de tradução e adaptação transcultural, torna-se necessária a avaliação das propriedades psicométricas da versão adaptada, a fim de verificar sua validade e confiabilidade para utilização no contexto brasileiro. Além disso, no país ainda são escassos instrumentos validados que avaliem de forma sistemática a percepção dos pais sobre o uso de antibióticos em crianças.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a validade de conteúdo e a confiabilidade da versão brasileira da *Parental Perception on Antibiotics Scale* (PAPA Scale).

MÉTODO

Estudo metodológico para avaliação das propriedades psicométricas da escala PAPA-Br, incluindo validade de conteúdo, consistência interna e estabilidade temporal. O presente estudo corresponde à etapa subsequente de avaliação das evidências de validade de conteúdo e da confiabilidade da PAPA-Br, realizada após a conclusão do processo de tradução e adaptação transcultural previamente publicado. Não houve sobreposição de participan-

tes, dados ou etapas entre os estudos. O processo foi realizado com autorização da autora da escala original.

Na primeira etapa, referente à validação de conteúdo, um comitê de juízes na área da saúde avaliou a clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica dos itens da escala¹⁶. Os profissionais foram identificados por meio de amostragem não probabilística, do tipo bola de neve, sendo o primei-

ro participante selecionado a partir de um grupo de pesquisa sobre segurança do paciente pediátrico.

Após análise do perfil dos profissionais, em julho de 2022, foi enviada por correio eletrônico uma carta-convite para 27 especialistas com experiência em construção e validação de instrumentos na área da saúde, saúde da criança e/ou segurança do paciente pediátrico, visando atingir uma amostra recomendada na literatura, que varia de seis a 20 juízes¹⁷. Posteriormente, aos 24 profissionais que aceitaram participar foram encaminhados, também por correio eletrônico, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o instrumento de caracterização dos participantes e o formulário de validação de conteúdo da escala.

Os juízes avaliaram cada item da escala, atribuindo notas que variavam de 1 (pouquíssima) a 5 (muitíssima) para determinar o grau de relevância de cada um deles. Além disso, puderam sugerir modificações e melhorias no instrumento.

Após avaliação dos juízes e realização das modificações, procedeu-se à segunda etapa do estudo, com a aplicação do instrumento à população-alvo, composta por pais de crianças que fizeram uso de antibiótico em domicílio.

O recrutamento da amostra ocorreu no período de setembro a novembro de 2022, em duas escolas de educação infantil e ensino fundamental de Fortaleza-Ceará, região Nordeste do Brasil. Além disso, para ampliar o alcance da amostra, utilizou-se a estratégia de amostragem em bola de neve, com a indicação de outros pais que pudessem participar da pesquisa.

Para seleção da amostra foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ser pai ou mãe de criança menor de 12 anos que fez uso de antibiótico em domicílio nos seis meses anteriores à coleta de dados, independentemente da presença de patologias crônicas ou antecedentes clínicos da criança, possuir *smartphone* com acesso à internet e manifestar aceite em participar do estudo mediante confirmação do TCLE. Os participantes que manifestaram interesse inicial, mas não atenderam às ligações após três tentativas realizadas em dias consecutivos, foram considerados como perda de seguimento e descontinuados do fluxo de coleta do estudo.

Para definição do tamanho da amostra, adotou-se a recomendação de cinco participantes por item do instrumento. Considerando os 36 itens da escala ($K=36$) foi multiplicado por 5 ($n= 5 \times K$)¹⁸, resultando em 180 participantes. A esse valor, foi acrescido aproximadamente 15% para compensação de possíveis perdas e não respostas, resultando em amostra final de 209 pais. Para a etapa de teste-reteste, foi definido um percentual de 30% da amostra total, conforme recomendação da literatura¹⁹, resultando

em 63 participantes.

Para a coleta de dados foram utilizados dois instrumentos: 1) formulário de caracterização sociodemográfica dos pais, contendo variáveis como sexo, grau de parentesco com a criança, idade, cor/raça, estado civil, número de filhos sob responsabilidade, escolaridade, ocupação atual, tipo de moradia, renda familiar e recebimento de auxílio governamental, além de informações clínicas sobre a criança (idade ao uso do antibiótico, tipo de antibiótico utilizado e motivo/doença que levou ao seu uso); e 2) a escala PAPA-Br, composta por 36 itens distribuídos em seis fatores: 1- Conhecimentos e crenças (10 itens); 2 - Comportamentos (6 itens); 3 - Fontes de informação (7 itens); 4 - Adesão (5 itens); 5 - Consciência sobre resistência aos antibióticos (5 itens); e 6 - Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos (3 itens). A escala utiliza formato Likert com cinco opções de respostas, variando de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente)¹⁴.

Após apresentação do estudo, foi registrado o contato dos pais interessados em participar. Posteriormente, por meio de aplicativo de mensagens, foi encaminhado um link do *Google Forms* contendo o TCLE para confirmação da participação, além de uma pergunta sobre melhor dia e horário para a entrevista telefônica. Ao final da entrevista, os participantes eram informados de que poderiam receber uma nova ligação após 30 dias para a realização de uma nova entrevista (teste-reteste). O intervalo de 30 dias foi considerado adequado em estudos prévios de avaliação da confiabilidade de instrumentos^{13,19}.

As entrevistas telefônicas foram realizadas pela pesquisadora principal e por um membro da equipe de pesquisa previamente treinado. A coleta consistiu na aplicação síncrona da escala, na qual os pesquisadores realizavam a leitura de cada item para o participante e registravam a opção de resposta escolhida em tempo real. Para garantir a padronização da coleta de dados, ambos seguiram um roteiro estruturado contendo as informações e orientações a serem fornecidas aos participantes, bem como procedimentos uniformes para a condução das entrevistas e aplicação dos instrumentos, buscando minimizar possíveis interferências do entrevistador.

Para definição das estratégias de condução da entrevista e estimativa do tempo necessário para aplicação dos instrumentos, realizou-se um teste piloto com três mães que não participaram da amostra final. As entrevistas tiveram duração média de 25 minutos, e as participantes não sugeriram alterações nos instrumentos.

Os dados foram processados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), ver-

são 20, utilizando medidas de tendência central e dispersão para a análise descritiva. A validade de conteúdo foi analisada por meio do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC), calculado conforme proposta de Hernández-Nieto. Inicialmente foi obtido o CVC de cada item (CVCi), a partir da média das pontuações atribuídas pelos especialistas dividida pelo valor máximo da escala. Em seguida, aplicou-se o cálculo do erro de polarização dos avaliadores, obtendo-se o coeficiente corrigido (CVCc). O coeficiente total (CVCT) foi calculado para cada critério avaliado. Considerando-se como critério mínimo de adequação o valor de 0,80¹⁶.

A confiabilidade foi avaliada por meio da consistência interna, utilizando o alfa de Cronbach e o coeficiente ômega de McDonald para a amostra total (n=209). Os coeficientes foram estimados com base na codificação original dos itens da escala, conforme proposto na versão original do instrumento.

A estabilidade temporal foi analisada pelo método teste-reteste na subamostra selecionada (n=63), com intervalo de 30 dias, utilizando o coeficiente de cor-

relação de Spearman, considerando a natureza ordinal dos dados provenientes da escala Likert. No nível dos itens individuais, utilizou-se o coeficiente Kappa ponderado (kw), com pesos quadráticos. No nível dos fatores, a estabilidade foi avaliada pelo Coeficiente de Correlação Intraclassa (ICC), calculado com base nos escores contínuos obtidos pela soma dos itens de cada dimensão. Para o cálculo do ICC, adotou-se o modelo bidirecional de efeitos mistos, com concordância absoluta e medidas únicas. A interpretação da magnitude do ICC seguiu os critérios propostos por Koo e Li²⁰, considerando valores inferiores a 0,50 como confiabilidade fraca, entre 0,50 e 0,75 como moderada, entre 0,75 e 0,90 como boa e superiores a 0,90 como excelente. Adotou-se nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95% (IC95%).

Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer nº 5.159.630 e identificador CAAE 52881221.2.0000.5054, conduzido em total conformidade com os princípios éticos estabelecidos pelas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Para a avaliação da validade de conteúdo, o comitê de juízes foi composto por 24 profissionais de saúde: 16 enfermeiros, três médicos, três farmacêuticos, uma dentista e uma psicóloga. A maioria era do sexo feminino (79,2%), com média de idade de 37,08 ± 8,49 anos. Quanto à titulação, 50% possuíam mestrado e 66,7% atuavam na assistência. O tempo de formação variou entre 4 e 32 anos.

Durante a avaliação, os especialistas sugeriram ajustes no instrumento, incluindo a substituição do termo “parental” por “pais” no título, sugestão apresentada por quatro dos 24 juízes (16,7%). Além disso, um juiz (4,2%) sugeriu a inclusão do termo “parcialmente” nas opções de respostas 2 e 4 da escala Likert, resultando em “discordo parcialmente” e “concordo parcialmente”, respectivamente, e outro juiz (4,2%) recomendou a alteração do fator 5 de “Consciência sobre resistência aos antibióticos” para “Conscientização sobre resistência aos antibióticos”. As sugestões foram analisadas pela equipe de pesquisa e incorporadas à versão final da PAPA-Br por contribuírem para maior clareza e adequação semântica do instrumento.

Os resultados do coeficiente de validade de conteúdo, calculados com base na versão inicial submetida à avaliação dos especialistas, indicaram valores elevados para todos os critérios avaliados. A clareza de linguagem apresentou CVCT de 0,94, enquanto

pertinência prática e relevância teórica obtiveram CVCT de 0,97. Como todos os itens apresentaram valores de CVCc superiores a 0,80, não houve necessidade de nova rodada de avaliação pelos especialistas (Tabela 1).

Em relação às características sociodemográficas do público-alvo, observou-se predominância do sexo feminino (90,9%), com média de idade de 33,3 ± 7,5 anos. A maioria possuía um filho (58,4%), cor parca (61,7%) e era casada ou vivia em união estável (68,4%). Quanto à escolaridade, 56,9% possuíam ensino superior completo ou em andamento. A maioria residia em casa própria (77,0%) e apresentava renda familiar superior a três salários mínimos (36,8%).

A consistência interna global da escala apresentou alfa de Cronbach de 0,801. Nos fatores individuais, os coeficientes variaram de 0,597 a 0,864, enquanto os coeficientes ômega de McDonald variaram de 0,603 a 0,862 (Tabela 2). Os maiores índices de consistência interna foram observados no fator Conhecimentos e crenças ($\alpha=0,864$; $\omega=0,862$), enquanto o fator Comportamentos apresentou os menores valores ($\alpha=0,597$; $\omega=0,603$). De modo geral, os coeficientes de ômega apresentaram valores semelhantes aos obtidos pelo alfa de Cronbach. A exclusão de itens não resultou em aumento substancial do coeficiente alfa em nenhum dos fatores.

Tabela 1 - Distribuição dos índices de CVCc* da PAPA-Br† por critério de avaliação, conforme a avaliação dos juízes (n=24). Fortaleza - CE, 2022.

CVCc*			
Itens	CL	PP	RT
Título: Escala da Percepção dos Pais sobre Antibióticos	0,8	0,9	0,9
Legenda: 1- Discordo totalmente; 2- Discordo parcialmente; 3- Nem concordo e nem discordo; 4- Concordo parcialmente; 5- Concordo totalmente	0,9	1,0	1,0
Fator 1. Conhecimentos e crenças	0,9	1,0	1,0
1. Antibióticos são necessários para o resfriado comum.	1,0	1,0	1,0
2. Antibióticos são necessários para dor na garganta	1,0	1,0	1,0
3. Antibióticos tratam infecções virais	1,0	1,0	1,0
4. Antibióticos podem curar TODOS os tipos de infecções (virais, bacterianas e fúngicas)	1,0	1,0	1,0
5. Quando busco atendimento médico para minha criança com resfriado comum, eu espero uma receita de medicamentos, incluindo antibióticos.	1,0	1,0	1,0
6. Antibióticos são úteis no tratamento de resfriados comuns em crianças	1,0	1,0	1,0
7. Crianças com resfriados comuns melhoram mais rápido quando tomam antibióticos	1,0	1,0	1,0
8. Anteriormente, antibióticos curaram os sintomas de resfriado da minha criança	1,0	1,0	1,0
9. Minha criança ficará doente por mais tempo se ela não tomar antibióticos para tosse, resfriado ou outros sintomas da gripe	1,0	1,0	1,0
10. Se minha criança estiver resfriada ou tossindo é melhor ela tomar um antibiótico para se curar	1,0	1,0	1,0
Fator 2. Comportamentos	1,0	1,0	1,0
11. Antibióticos deveriam ser vendidos sem receita médica	1,0	1,0	1,0
12. Anteriormente, eu parei de dar antibióticos à minha criança porque meus amigos e/ou familiares me aconselharam	1,0	1,0	1,0
13. Eu compro antibióticos para minha criança na farmácia sem receita médica	1,0	1,0	1,0
14. Geralmente, eu guardo antibióticos em casa para usá-los quando forem necessários	1,0	1,0	1,0
15. Anteriormente, eu dei à minha criança um antibiótico sem receita médica quando ela estava com febre alta por alguns dias	1,0	1,0	1,0
16. Anteriormente, eu mudei de médico quando ele não prescreveu antibióticos para minha criança	1,0	1,0	1,0
Fator 3. Fontes de informação	1,0	1,0	1,0
17. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde com os profissionais da farmácia	0,9	1,0	1,0
18. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde com enfermeiros(as) e/ou outros profissionais da saúde	1,0	1,0	1,0
19. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde a partir de livros e/ou literatura científica	0,9	1,0	1,0
20. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde com familiares e/ou amigos.	1,0	1,0	1,0
21. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde na internet	1,0	1,0	1,0
22. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde na mídia: TV, rádio ou jornais	1,0	1,0	1,0
23. Eu obtenho minhas informações relacionadas à saúde da minha própria experiência anterior	0,9	1,0	1,0
Fator 4. Adesão	0,9	1,0	1,0
24. Não é importante seguir rigorosamente doses e horários de antibióticos	1,0	1,0	1,0
25. Deixar de tomar uma ou duas doses de antibióticos não faz muita diferença no tratamento	1,0	1,0	1,0
26. Se minha criança melhorar, eu posso diminuir a dose dos antibióticos	1,0	1,0	1,0
27. Se a condição de saúde da minha criança for leve, eu dou o antibiótico de acordo com o que acho adequado para a condição dela	1,0	1,0	1,0
28. Anteriormente, eu parei de dar antibiótico à minha criança porque ela se sentia melhor	0,9	1,0	1,0
Fator 5. Conscientização sobre resistência aos antibióticos	0,9	1,0	1,0
29. Antibióticos tratam infecções bacterianas	1,0	1,0	1,0
30. Geralmente, os antibióticos são seguros	0,9	1,0	1,0
31. Antibióticos podem ser prejudiciais à saúde (fazer mal)	1,0	1,0	1,0
32. Alguns microorganismos (bactérias) estão se tornando mais difíceis de tratar com antibióticos	0,9	1,0	1,0
33. Alguns microorganismos (bactérias) podem se tornar resistentes aos antibióticos se forem tomados em doses erradas	0,9	1,0	1,0
Fator 6. Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos	0,9	1,0	1,0
34. Eu acho que os médicos receitam muitos antibióticos	1,0	1,0	1,0
35. Médicos não informam bem os pais sobre a condição de saúde de suas crianças	1,0	1,0	1,0
36. Médicos não são bem-informados sobre o uso criterioso dos antibióticos	0,9	0,9	0,9
CVCT‡	0,94	0,97	0,97

*CVCc= Coeficiente de validade de conteúdo para cada item; †PAPA-Br= *Parental Perception on Antibiotics Scale*, versão brasileira; ‡CVCT= Coeficiente de validade de conteúdo total do critério; CL= Clareza de linguagem; PP= Pertinência prática; RT= Relevância teórica.

Tabela 2 - Distribuição do coeficiente do alfa de Cronbach se o item for excluído, alfa e ômega de McDonald para os fatores da escala PAPA-Br (n=209). Fortaleza, Ceará, 2022.

Itens	α se o item for excluído	α do fator	ω do fator
Fator 1. Conhecimentos e crenças		0,864	0,862
Item 1	0,860		
Item 2	0,856		
Item 3	0,860		
Item 4	0,865		
Item 5	0,848		
Item 6	0,845		
Item 7	0,839		
Item 8	0,849		
Item 9	0,842		
Item 10	0,844		
Fator 2. Comportamentos		0,597	0,603
Item 11	0,542		
Item 12	0,599		
Item 13	0,506		
Item 14	0,537		
Item 15	0,481		
Item 16	0,617		
Fator 3. Fontes de informação		0,711	0,712
Item 17	0,716		
Item 18	0,700		
Item 19	0,702		
Item 20	0,671		
Item 21	0,634		
Item 22	0,673		
Item 23	0,645		
Fator 4. Adesão		0,680	0,648
Item 24	0,686		
Item 25	0,657		
Item 26	0,638		
Item 27	0,540		
Item 28	0,600		
Fator 5. Conscientização sobre resistência aos antibióticos		0,680	0,685
Item 29	0,636		
Item 30	0,661		
Item 31	0,690		
Item 32	0,563		
Item 33	0,582		
Fator 6. Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos		0,721	0,723
Item 34	0,672		
Item 35	0,617		
Item 36	0,607		

Legenda: α : alfa de Cronbach; ω : ômega de McDonald; α se o item for excluído: coeficiente alfa estimado após a remoção de cada item do respectivo fator.

A estabilidade temporal foi avaliada por meio do teste-reteste. Conforme apresentado na Tabela 3, observou-se correlação de Spearman significativa para todos os itens ($p < 0,05$), com magnitudes variando de fracas a moderadas. Os coeficientes Kappa pondera-

dos (k_w) indicaram concordância variando de leve a quase perfeita entre os itens, com predominância de valores classificados como razoáveis a substanciais. Os maiores coeficientes foram observados nos itens 14 ($k_w = 0,851$) e 15 ($k_w = 0,845$).

Tabela 3 - Coeficientes de correlação de Spearman e de concordância Kappa ponderado para avaliação da estabilidade temporal (teste-reteste) dos itens da escala PAPA-Br (n=63). Fortaleza, CE, Brasil, 2022.

Item	ρ	p-valor*	(k_w)	IC95% (k_w)
Fator 1. Conhecimentos e crenças				
Item 1	0,361	0,004	0,274	0,04 – 0,50
Item 2	0,377	0,002	0,364	0,16 – 0,56
Item 3	0,661	<0,001	0,632	0,47 – 0,78
Item 4	0,510	<0,001	0,500	0,32 – 0,67
Item 5	0,300	0,017	0,360	0,07 – 0,64
Item 6	0,343	0,006	0,336	0,11 – 0,56
Item 7	0,355	0,004	0,336	0,10 – 0,56
Item 8	0,361	0,004	0,328	0,09 – 0,56
Item 9	0,467	<0,001	0,428	0,17 – 0,68
Item 10	0,456	<0,001	0,420	0,17 – 0,66
Fator 2. Comportamentos				
Item 11	0,474	<0,001	0,410	0,15 – 0,66
Item 12	0,310	0,014	0,266	0,00 – 0,52
Item 13	0,719	<0,001	0,701	0,51 – 0,89
Item 14	0,812	<0,001	0,851	0,69 – 0,99
Item 15	0,800	<0,001	0,845	0,72 – 0,96
Item 16	0,468	<0,001	0,306	0,08 – 0,69
Fator 3. Fontes de informação				
Item 17	0,470	<0,001	0,423	0,20 – 0,64
Item 18	0,275	0,029	0,100	0,08 – 0,28
Item 19	0,456	<0,001	0,464	0,24 – 0,68
Item 20	0,414	<0,001	0,396	0,18 – 0,60
Item 21	0,657	<0,001	0,650	0,47 – 0,82
Item 22	0,382	0,002	0,298	0,06 – 0,52
Item 23	0,611	<0,001	0,624	0,43 – 0,81
Fator 4. Adesão				
Item 24	0,402	<0,001	0,116	0,11 – 0,34
Item 25	0,366	0,003	0,100	0,08 – 0,28
Item 26	0,405	<0,001	0,740	0,37 – 0,99
Item 27	0,399	<0,001	0,446	0,08 – 0,80
Item 28	0,619	<0,001	0,573	0,30 – 0,83
Fator 5. Conscientização sobre resistência aos antibióticos				
Item 29	0,337	0,007	0,289	0,10 – 0,56
Item 30	0,666	<0,001	0,740	0,59 – 0,88
Item 31	0,668	<0,001	0,737	0,60 – 0,87
Item 32	0,521	<0,001	0,635	0,40 – 0,86
Item 33	0,357	0,004	0,569	0,10 – 0,99
Fator 6. Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos				
Item 34	0,352	0,005	0,332	0,06 – 0,59
Item 35	0,435	<0,001	0,444	0,20 – 0,68
Item 36	0,330	0,008	0,329	0,07 – 0,58

Legenda: ρ : Coeficiente de correlação de Spearman; p-valor*: Nível de significância estatística do teste de Spearman; k_w : Coeficiente Kappa ponderado (pesos quadráticos); IC95% k_w : Intervalo de confiança de 95% para o Kappa ponderado.

A estabilidade temporal dos fatores (Tabela 4), avaliada por meio do ICC, indicou confiabilidade moderada para os fatores Conhecimentos e crenças (ICC=0,605; IC95%: 0,42–0,74), Comportamentos (ICC=0,648; IC95%: 0,47–0,77), Fontes de informação (ICC=0,550; IC95%: 0,35–0,70) e Adesão

(ICC=0,516; IC95%: 0,31–0,67). Os fatores Conscientização sobre resistência aos antibióticos (ICC=0,392; IC95%: 0,16–0,58) e Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos (ICC=0,337; IC95%: 0,09–0,53) apresentaram confiabilidade fraca, conforme os critérios de interpretação adotados.

Tabela 4 - Coeficiente de Correlação Intraclassa (ICC) para avaliação da estabilidade temporal (teste-reteste) dos fatores da escala PAPA-Br (n=63). Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.

Fator	ICC	IC95%
Conhecimentos e crenças	0,605	0,42–0,74
Comportamentos	0,648	0,47–0,77
Fontes de informação	0,550	0,35–0,70
Adesão	0,516	0,31–0,67
Conscientização sobre resistência aos antibióticos	0,392	0,16–0,58
Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos	0,337	0,09–0,53

Legenda: ICC: Coeficiente de Correlação Intraclassa; IC95%: Intervalo de Confiança de 95%.

Os escores de cada fator da PAPA-Br devem ser avaliados individualmente. Escores mais baixos nos fatores 1, 2 e 4 indicam melhor percepção dos pais sobre o uso de antibióticos. Para o fator 5, escores mais altos são ideais, indicando melhor conscientização sobre as ações, efeitos e resistência aos antibióticos. Os fatores 3 e 6 são usados para entender como os pais obtêm informações relacionadas à saúde e suas percepções sobre os comportamentos de prescrição dos médicos

e as informações fornecidas, respectivamente.

De modo geral, os resultados evidenciam que a versão brasileira da escala apresentou propriedades psicométricas globais adequadas, com evidências de validade de conteúdo, consistência interna e estabilidade temporal. Apesar de alguns fatores terem apresentado indicadores de confiabilidade inferiores ao desejável, o instrumento mostrou-se adequado para aplicação na população estudada.

DISCUSSÃO

A avaliação das propriedades psicométricas da PAPA-Br foi realizada por meio da análise da validade de conteúdo e da confiabilidade do instrumento. O processo de validação contou com a participação de um comitê de especialistas da área da saúde, estratégia frequentemente utilizada em estudos metodológicos de validação de instrumentos, uma vez que a diversidade de formação profissional permite uma análise mais ampla da pertinência e adequação dos itens ao contexto cultural no qual o instrumento será aplicado.

O comitê de juízes deste estudo foi composto por profissionais de saúde de diferentes áreas. A presença de especialistas com diferentes formações contribui para ampliar a análise do instrumento e favorecer sua adequação ao público-alvo. Estratégia semelhante foi utilizada no estudo no qual a PAPA Scale foi traduzida e validada para o idioma persa com a participação de especialistas de diferentes áreas da saúde¹³. De modo semelhante, o estudo de adaptação transcultural do instrumento *Parent Attitudes About Childhood Vaccine* (PACV) para o português do Brasil também utilizou um comitê multiprofissional durante o processo de validação²¹. A heterogeneidade dos especialistas é con-

siderada um aspecto importante para garantir maior rigor metodológico e qualidade no processo de validação de instrumentos^{21,22,23}.

A concordância entre os especialistas foi avaliada por meio do CVC, método amplamente utilizado em estudos metodológicos para verificar a adequação dos itens de um instrumento. No presente estudo, os valores obtidos para clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica indicaram elevado nível de concordância entre os juízes e evidenciaram a validade de conteúdo da escala. Achados semelhantes foram observados no estudo de validação da PAPA Scale para o idioma persa, no qual o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) atingiu valor de 0,99 para todos os itens do instrumento¹³. Valores elevados de validade de conteúdo também foram observados em estudos de validação de instrumentos relacionados à segurança do paciente e administração de medicamentos em pediatria²⁴.

Durante o processo de avaliação, os especialistas sugeriram ajustes na redação de alguns itens, com o objetivo de melhorar a clareza e a compreensão do instrumento. Entre as alterações realizadas destaca-se

a substituição do termo “parental” por “pais” no título da escala, buscando utilizar uma linguagem mais acessível ao contexto brasileiro. Sugestão semelhante foi observada no estudo de adaptação transcultural do instrumento PACV para o português do Brasil²¹.

Outra modificação refere-se às opções de resposta da escala Likert, nas quais foram acrescentados os termos “discordo parcialmente” e “concordo parcialmente”, com o objetivo de melhorar a interpretação das respostas intermediárias. Essa modificação é estratégica, pois ajuda a reduzir o chamado “viés de tendência central”, no qual o respondente evita posições extremas quando não tem total certeza. Ao oferecer graduações intermediárias claras, o instrumento torna-se mais sensível para captar a real percepção dos pais sobre comportamentos ambivalentes no uso de antibióticos^{25,26,27}. O uso de escalas do tipo Likert é amplamente difundido na área da saúde para mensurar percepções, atitudes e comportamentos, sendo considerado um método adequado para avaliar construtos subjetivos em pesquisas científicas²⁵. Entretanto, é necessário garantir que as categorias de resposta sejam claras e culturalmente apropriadas, uma vez que escalas inadequadamente estruturadas podem comprometer a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos²⁶.

Em relação à confiabilidade, observou-se consistência interna variável entre os fatores da PAPA-Br. Apesar dessa variabilidade, os resultados foram semelhantes entre os coeficientes alfa e ômega, sugerindo estabilidade das estimativas de confiabilidade das diferentes dimensões da escala. Quanto ao alfa global da versão brasileira, valores semelhantes foram observados em estudos que utilizaram a PAPA Scale em diferentes contextos culturais. No estudo original realizado na Arábia Saudita, o alfa de Cronbach foi de 0,87¹¹, enquanto na versão persa do instrumento o valor encontrado foi de 0,85¹³. Em um estudo desenvolvido na China utilizando uma versão adaptada da escala com 32 itens, o coeficiente alfa foi de 0,78²⁸. Esses resultados demonstram que o instrumento apresenta consistência interna satisfatória em diferentes contextos culturais.

A inclusão do coeficiente ômega de McDonald complementa a avaliação da consistência interna, uma vez que esse indicador é menos dependente do pressuposto de *tau*-equivalência exigido pelo alfa de Cronbach. A proximidade entre os valores de alfa e ômega observada nos diferentes fatores sugere estabilidade das estimativas de confiabilidade e reforça os resultados encontrados para a consistência interna da escala.

A estabilidade temporal do instrumento foi avaliada por meio do método teste-reteste. Embora todos os itens tenham apresentado correlações de Spearman estatisticamente significativas, a magnitude dessas correlações variou de fraca a moderada. Os coeficientes

Kappa ponderados também apresentaram amplitudes consideráveis, variando de concordância leve a quase perfeita. Esses achados reforçam a importância de interpretar a estabilidade temporal não apenas pela significância estatística, mas também pela magnitude dos coeficientes de concordância. Procedimento semelhante foi adotado no estudo, no qual a reaplicação do instrumento ocorreu após quatro semanas, evidenciando adequada reprodutibilidade da escala¹³. A avaliação da estabilidade temporal é considerada um aspecto fundamental em estudos de validação, pois permite verificar se o instrumento produz resultados consistentes quando aplicado em momentos diferentes²⁰.

A estabilidade temporal dos escores fatoriais foi avaliada por meio do ICC. Quatro fatores apresentaram confiabilidade moderada, enquanto os fatores Conscientização sobre resistência aos antibióticos e Percepção dos pais sobre o comportamento de prescrição dos médicos apresentaram confiabilidade fraca. Esses resultados sugerem que determinadas dimensões da escala podem estar mais sujeitas a variações temporais, possivelmente por refletirem percepções influenciadas por experiências recentes, acesso a informações ou interações com profissionais de saúde. Ainda assim, os resultados observados indicam estabilidade temporal aceitável para parte das dimensões avaliadas.

Embora a análise fatorial constitua uma etapa importante na investigação das propriedades psicométricas de instrumentos, a presente pesquisa concentrou-se na obtenção de evidências de validade de conteúdo e confiabilidade da versão brasileira da PAPA Scale. Dessa forma, os resultados devem ser interpretados dentro desse escopo específico de avaliação psicométrica.

No que se refere às características sociodemográficas dos participantes, observou-se predominância de mães entre os respondentes, resultado semelhante ao encontrado no estudo original da PAPA Scale, no qual a maioria dos participantes também era do sexo feminino¹². Achados semelhantes foram relatados em outro estudo que investigou o conhecimento, a atitude e as práticas dos pais em relação ao uso de antibióticos em crianças, nos quais as mães representaram a maior parte dos participantes²⁹. Esse resultado pode estar relacionado ao fato de que, em muitas culturas, as mulheres ainda assumem maior responsabilidade pelo cuidado com a saúde dos filhos.

Em relação à idade dos pais, a média encontrada neste estudo foi semelhante à observada em pesquisas internacionais que investigaram o uso de antibióticos em crianças. Investigação conduzida em comunidades rurais no Peru identificou mediana de idade de 30 anos entre os cuidadores, corroborando o perfil de adultos jovens observado nesta pesquisa³⁰.

A utilização inadequada de antibióticos representa um importante problema de saúde pública, uma vez que está diretamente relacionada ao desenvolvimento de resistência bacteriana. Estudos indicam que a deficiência de conhecimento sobre o uso adequado desses medicamentos é um dos principais fatores associados à automedicação e ao uso indiscriminado de antibióticos^{1,11}. Nesse contexto, a PAPA-Br pode contribuir para identificar conhecimentos, crenças, percepções e comportamentos autorreferidos dos pais relacionados ao uso de antibióticos em crianças. Essas informações podem subsidiar o planejamento de estratégias educativas voltadas à promoção do uso racional desses medicamentos no ambiente domiciliar.

Como limitação do estudo, destaca-se a realização da pesquisa em apenas uma cidade brasileira, o que pode limitar a generalização dos resultados para outras regiões do país. Adicionalmente, a coleta de dados por entrevistas telefônicas pode ter favorecido a ocorrência de viés de desejabilidade social, especialmente em questões relacionadas à automedicação, interrupção do tratamento ou não adesão às orientações profissionais, uma vez que os participantes podem ter fornecido respostas consideradas socialmente mais aceitáveis. O recrutamento em duas instituições de ensino, associado à amostragem em bola de neve e à exigência de acesso a *smartphone* com internet, pode ter favorecido a participação de indivíduos com maior escolaridade e inclusão digital. Outra limitação refere-se à ausência de registro sistemático do número de indivíduos inicialmente abordados, recusas e não

respostas durante a etapa de recrutamento, o que impossibilitou a descrição detalhada e retrospectiva do fluxo de participantes.

Destaca-se ainda a não realização da análise fatorial confirmatória (AFC) da versão brasileira da escala. Embora o instrumento tenha apresentado evidências satisfatórias de validade de conteúdo, consistência interna e estabilidade temporal, a avaliação da estrutura fatorial por meio de AFC, utilizando estimadores apropriados para dados ordinais e indicadores de ajuste como CFI, TLI, RMSEA e SRMR, é recomendada para fornecer evidências adicionais de validade de construto. Dessa forma, os resultados aqui apresentados devem ser interpretados como evidências iniciais de validade de conteúdo e confiabilidade da PAPA-Br. Recomenda-se que estudos futuros, com amostras maiores e mais diversificadas, realizem análises fatoriais confirmatórias para investigar a adequação da estrutura dimensional do instrumento na população brasileira.

Apesar dessas limitações, o estudo contribui para a área da saúde ao disponibilizar evidências iniciais de validade de conteúdo e confiabilidade da PAPA-Br para uso no contexto brasileiro. A disponibilização da versão brasileira da escala, considerada uma tecnologia leve, poderá favorecer o desenvolvimento de pesquisas e intervenções educativas voltadas ao uso racional de antibióticos na população pediátrica, além de apoiar profissionais de saúde na avaliação de conhecimentos, crenças, percepções e comportamentos dos pais relacionados ao uso desses medicamentos.

CONCLUSÃO

A PAPA-Br apresentou evidências satisfatórias de validade de conteúdo e confiabilidade, considerando a consistência interna e a estabilidade temporal avaliadas neste estudo. Os resultados apoiam o uso da escala para avaliação da percepção dos pais sobre o uso de antibióticos por seus filhos no contexto brasileiro. Embora esta investigação represente uma etapa inicial de validação, o instrumento mostrou-se de fácil aplicação e compreensão, podendo contribuir com a enfermagem e com a saúde pública do país ao permitir que profissionais identifiquem conheci-

mentos, crenças, comportamentos e percepções dos pais em relação ao uso de antibióticos no ambiente domiciliar. Dessa forma, a escala pode ser considerada um instrumento de apoio para o desenvolvimento de outras tecnologias educativas voltadas para o uso seguro desses medicamentos na pediatria. Todavia, recomenda-se a realização de estudos adicionais, incluindo análises fatoriais confirmatórias e outras evidências de validade, para aprofundar a investigação das propriedades psicométricas da versão brasileira do instrumento.

Declaração do autor CRediT

Conceituação: Lima, GA; Lima, FET; Oliveira, BSB; Medina, LAC; Fontenele, MGM; Alumran, A; Magalhães, FJ. Metodologia: Lima, GA; Lima, FET; Medina, LAC. Validação: Lima, GA; Lima, FET; Oliveira, BSB; Medina, LAC; Fontenele, MGM; Alumran, A; Magalhães, FJ. Análise estatística: Lima, GA; Oliveira, BSB. Análise formal: Lima, GA; Oliveira, BSB. Investigação: Lima, GA; Lima, FET; Medina, LAC. Recursos: Lima, GA; Lima, FET. Redação do manuscrito original: Lima, GA; Oliveira, BSB; Medina, LAC. Revisão e edição do manuscrito: Lima, GA; Lima, FET; Oliveira, BSB; Medina, LAC; Fontenele, MGM; Alumran, A; Magalhães, FJ. Visualização: Lima, GA; Lima, FET; Oliveira, BSB; Medina, LAC; Fontenele, MGM; Alumran, A; Magalhães, FJ. Supervisão: Lima, FET. Administração do projeto: Lima, GA; Lima, FET.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Declaração de conflito de interesse

Os autores declaram que não têm interesses financeiros concorrentes ou relações pessoais conhecidas que possam ter influenciado o trabalho relatado neste artigo.

REFERÊNCIAS

1. Romandini A, Pani A, Schenardi PA, Pattarino GAC, De Giacomo C, Scaglione F. Antibiotic resistance in pediatric infections: global emerging threats, predicting the near future. *Antibiotics*. 2021;10(4):393. doi:10.3390/antibiotics10040393
2. Guerrero AL, Andrade R, Saavedra M, Casuriaga A, Notejane M, Giachetto G. Antibiotic prescription in the moderate care ward of the Uruguayan Pereira Rossell Children's Hospital. *Arch Pediatr Urug*. 2021;92(1):e204. doi:10.31134/ap.92.1.5
3. Mancuello DM, Sánchez LG. Symptomatic medication and antibiotic prescription frequency in children under 5 years of age in two public and private care centers. *Pediatr (Asunción)*. 2020;47(3):165-9. doi:10.31698/ped.47032020008
4. Cruz IS, et al. The nurse's performance in front of the safety of the home patient. *Res Soc Dev*. 2022;11(5):e2611527946. doi:10.33448/rsd-v11i5.27946
5. Aricó MO, Valletta E, Caselli D. Appropriate Use of Antibiotic and Principles of Antimicrobial Stewardship in Children. *Children (Basel)*. 2023; 10(4):740. doi: 10.3390/children10040740
6. Bianchi M, et al. Pediatric Antimicrobial Stewardship: Current Evidence and Emerging Challenges. *Pandemics*. 2026; 1(1):1-23. <https://doi.org/10.3390/pandemics1010004>
7. Azar C, et al. Patterns of medication errors involving pediatric population reported to the French medication error guichet. *Pharm Pract (Granada)*. 2021;19(2):2360. doi:10.18549/pharmpract.2021.2.2360
8. Karataş Y, Khan Z. Antibiotic usage in the pediatric population: the need for effective role of parents and prescribers. *Güncel Pediatri*. 2021;19(1):135-40. doi:10.4274/jcp.2021.0019
9. Miguélez SA, García-Marcos L. Rational use of antimicrobials in the treatment of upper airway infections. *J Pediatr (Rio J)*. 2020;96:111-9. doi:10.1016/j.jped.2019.11.001
10. Reis CT, Laguardia J, Andreoli PBA, Nogueira Júnior C, Martins M. Cross-cultural adaptation and validation of the hospital survey on patient safety culture 2.0: Brazilian version. *BMC Health Serv Res*. 2023;23(1):32. doi:10.1186/s12913-022-08890-7
11. Alumran A, Hou XY, Hurst C. Validity and reliability of instruments designed to measure factors influencing the overuse of antibiotics. *J Infect Public Health*. 2012;5(3):221-32. doi:10.1016/j.jiph.2012.03.003
12. Alumran A, Hou XY, Hurst C. Assessing the overuse of antibiotics in children in Saudi Arabia: validation of the parental perception on antibiotics scale (PAPA scale). *Health Qual Life Outcomes*. 2013;11:39. doi:10.1186/1477-7525-11-39
13. Salimi NT, Ezbarami ZT, Tabari-Khomeiran R, Roushan ZA, Hashemian H, Astaneh HK. Comparing the effects of mobile-based education and booklet-based education on Iranian mothers' perception on antibiotics: a quasi-experimental study. *J Pediatr Nurs*. 2021;61:122-9. doi:10.1016/j.pedn.2021.04.034
14. Lima GA, et al. Translation and cross-cultural adaptation of the parental perception on antibiotics scale: Brazilian version. *Acta Paul Enferm*. 2023;36:eAPE03292. doi:10.37689/acta-ape/2023AO032922
15. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. *J Work Health*. 2007.
16. Hernández-Nieto RA. Contribuciones al análisis estadístico. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes/IESINFO, 2002
17. Pasquali L. Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação. Edição Digital. Petrópolis-RJ: Vozes, 2017
18. Pestana MH, Gageiro JN. Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS. 6th ed. Lisboa: Edições Sílabo; 2014.
19. Sandoval LJS, Lima FET, Almeida PC, Barbosa LP, Gurge SS, Pascoal LM. Reliability of the patient safety instrument in drug administration in pediatrics: Spanish version. *Enferm Glob*. 2021;20(3):330-61. doi:10.6018/eglobal.442261
20. Koo TK, Li MY. A guideline for selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *J Chiropr Med*. 2016;15(2):155-63. doi:10.1016/j.jcm.2016.02.012
21. Santos Júnior CJ, Costa PJMS. Cross-cultural adaptation and validation for Brazilian Portuguese of the parent attitudes about the childhood vaccine questionnaire. *Cien Saude Colet*. 2022;27(5):2057-70. doi:10.1590/1413-81232022275.11802021
22. Silva AC, Miasso AI, Araújo A, Barroso TMMDA, Santos JCP, Vedana KGG. Prevention of non-suicidal self-injury: construction and validation of educational material. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2022;30:e3735. doi:10.1590/1518-8345.6265.3736
23. Zanardo ABR, Ventura CAA. Cultural adaptation and validation of the strategies to end seclusion restraint module of the QualityRights toolkit. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2022;30:e3520. doi:10.1590/1518-8345.5638.3553
24. Sandoval LJS, et al. Traducción y adaptación transcultural instrumento seguridad de paciente en administración de medicamentos pediatría: versión española. *Esc Anna Nery*. 2021;25(4):e20200333. doi:10.1590/2177-9465-ean-2020-0333
25. Varela APA, et al. Manejo de treinamento para o manejo do neonato com dispositivos implantados cirurgicamente: ConectNeo. *Res Soc Dev*. 2021;10(13):e500101321675
26. Dalmoro M, Vieira KM. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Rev Gest Organiz*. 2013;6(3):161-74
27. Silva LL, et al. Uso de escalas de validação para simuladores de anestesia de mão e pé no ensino de procedimentos médicos. *Res Soc Dev*. 2022;11(8):e16811830710
28. Ou PL, Ching TY. The effectiveness of raising Hong Kong parents' awareness of antimicrobial resistance through an education program with peer support on social media: a randomized controlled pilot study. *BMC Public Health*. 2022;22(1). doi:10.1186/s12889-022-12624-2
29. Imnadze T, Mebonia N, Malania L, Ruadze E. Parental Knowledge, Attitudes and Practices on Antibiotic Use in Children: A Cross-Sectional Study from Tbilisi, Georgia. *Antibiotics*. 2026; 15(3):260. <https://doi.org/10.3390/antibiotics15030260>
30. Paredes JL, et al. Knowledge, attitudes and practices of parents towards antibiotic use in rural communities in Peru: a cross-sectional multicentre study. *BMC Public Health*. 2022;22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12855-0>

Como citar este artigo: Lima, G.A., Lima, F.E.T., Oliveira, B.S.B., Medina, L.A.C., Fontenele, M.G.M., Alumran, A., Magalhães, F.J. (2026). Evidências de validade de conteúdo e confiabilidade da versão brasileira da PAPA Scale. *O Mundo Da Saúde*, 50. <https://doi.org/10.15343/0104-7809.202650e19922026P>. *Mundo Saúde*. 2026,50:e19922026.