

# Análise das propriedades psicométricas do APGAR de família com idosos do nordeste brasileiro

*Analysis of psychometric properties of family APGAR with elderly in northeast Brazil*

*Análisis de las propiedades psicométricas del APGAR familiar con ancianos del noreste de Brasil*

Maria Josefina da Silva<sup>1</sup>

Janaína Fonseca Victor<sup>1</sup>

Fernanda Rochelly do Nascimento Mota<sup>1</sup>

Edson Silva Soares<sup>1</sup>

Bruna Michelle Belém Leite<sup>2</sup>

Edmara Teixeira Oliveira<sup>1</sup>

1. Universidade Federal do Ceará.

Fortaleza - CE, Brasil.

2. Centro Universitário Estácio do Ceará.

Fortaleza - CE, Brasil.

## RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar as propriedades psicométricas do APGAR de Família com amostra de 430 idosos do Município de Fortaleza-CE, Brasil. Foi avaliada a confiabilidade através do alfa de Cronbach, a validade de construto por análise fatorial exploratória (rotação varimax) e a validade de critério pela correlação entre APGAR de Família e características definidoras do diagnóstico de enfermagem processos familiares interrompidos. Os resultados demonstraram alfa de Cronbach 0,80 e coeficiente de discriminação entre 0,52 e 0,68. O valor do alfa de Cronbach com um dos itens suprimido variou de 0,73 a 0,78. A análise fatorial revelou unifatorialidade do instrumento. Validade de critério mostrou coeficiente de correlação de 0,76. O APGAR de Família em idosos do nordeste brasileiro mostrou-se confiável e válido para *screening*. Entretanto, para implementação de intervenções, sugere-se emprego simultâneo de instrumentos que reúnam todas as dimensões de avaliação da funcionalidade familiar.

**Palavras-chave:** Estudos de validação; Relações familiares; Idoso.

## ABSTRACT

The aim of the research was to analyze the psychometric properties of Family APGAR, in a sample of 430 elders in the municipality of Fortaleza, Brazil. The reliability was tested through Cronbach's alpha, the constructed validity was confirmed with an exploratory factorial analysis (Varimax rotation), and the validity of criterion was seen in the correlation between Family APGAR and the defining characteristics of the nursing diagnoses of "Discontinue family processes". The results demonstrated a Cronbach's alpha value of 0.80 and a discrimination coefficient between 0.52 and 0.68. The value of Cronbach's alpha had a different result when one of the items was suppressed, varying from 0.73 to 0.78. The factorial analysis demonstrated a single factorization nature of the instrument used in the research. The validity of the criterion showed a coefficient of correlation of 0.76. The Family APGAR in the elderly living in Northeast Brazil demonstrated to be reliable and valid for population screening. However, to implement such interventions, it is suggested a simultaneous use of instruments that gather all dimensions to evaluate family functionality.

**Keywords:** Validation studies; Family relations; Aged.

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue analizar las propiedades psicométricas del APGAR Familiar con una muestra de 430 ancianos residentes en Fortaleza-CE, Brasil. Se evaluó la confiabilidad mediante el alfa de Cronbach, validez de construto mediante análisis factorial exploratorio (rotación varimax) y validez del criterio por la correlación entre el APGAR Familiar y las características definidoras del diagnóstico de enfermería procesos familiares interrumpidos. Los resultados demostraron alfa de Cronbach de 0,80 y coeficiente de discriminación entre 0,52 y 0,68. El valor de alfa de Cronbach con un de los elementos eliminados varió de 0,73 hasta 0,78. El análisis factorial reveló unifatorialidad del APGAR Familiar. La validez de criterio reveló coeficiente de correlación de 0,76. El APGAR Familiar en ancianos del Noreste de Brasil es confiable y válido como *screening*, sin embargo, para poner en práctica las intervenciones, se sugiere que cumplan los demás aspectos de la evaluación de la funcionalidad familiar.

**Palabras-clave:** Estudios de validación; Relaciones familiares; Anciano.

### Autor correspondente:

Fernanda Rochelly do Nascimento Mota.

E-mail: rochellymotta@yahoo.com.br

Recebido em 31/07/2013.

Reapresentado em 07/04/2014.

Aprovado em 07/05/2014.

DOI: 10.5935/1414-8145.20140075

## INTRODUÇÃO

É fato que a instituição família vem sofrendo, no decorrer dos anos, modificações significativas em sua estrutura e organização. As transformações relacionam-se à inserção da mulher no mercado de trabalho, à redução progressiva das taxas de fecundidade, ao controle das taxas de natalidade e às mudanças nos âmbitos social, cultural, econômico e político<sup>1</sup>.

A tendência observável é de que os modelos familiares tradicionais tornem-se cada vez mais nucleares, com frequente existência de arranjos multigeracionais, o que pressupõe potencial interferência no apoio ao indivíduo idoso, frente às diferentes demandas de familiares em idade infantil e adolescente<sup>1,2</sup>.

Para o idoso, a família é apontada como principal responsável pelo atendimento de suas demandas sociais e de saúde<sup>1,2</sup>. Assim, conhecer a dinâmica de funcionamento do sistema familiar é parte essencial do cuidado ao idoso, nos diversos cenários de assistência profissional. Ou seja, conhecer a funcionalidade familiar ou o modo como a família é capaz de cumprir e harmonizar suas funções essenciais, de maneira apropriada à identidade e às tendências de seus membros, atuando de forma realista em relação aos perigos e às oportunidades que prevalecem no meio social<sup>3</sup>.

Portanto, sistemas familiares funcionais constituem recurso terapêutico para a pessoa que envelhece<sup>2</sup>. Assim, prejuízos na funcionalidade familiar podem interferir, significativamente, nas demandas de saúde do idoso, com efeitos deletérios sobre sua independência, autonomia e qualidade de vida<sup>4,5</sup>.

Para avaliar a funcionalidade familiar, Smilkstein desenvolveu o instrumento APGAR de Família, cuja denominação representa um acrônimo em inglês, derivado dos domínios: *adaptation* (adaptação), o qual compreende os recursos familiares oferecidos quando se faz necessária assistência; *partnership* (companheirismo), que se refere à reciprocidade nas comunicações familiares e na solução de problemas; *growth* (desenvolvimento), relativo à disponibilidade da família para mudanças de papéis e desenvolvimento emocional; *affection* (afetividade), compreendendo a intimidade e as interações emocionais no contexto familiar; e *resolve* (capacidade resolutive), que está associada à decisão, determinação ou resolutividade em uma unidade familiar<sup>6,7</sup>.

O APGAR de Família propõe a avaliação da funcionalidade familiar independentemente da fase do ciclo de vida dos seus membros. A literatura revela que vem sendo utilizado com famílias de crianças, adolescentes e idosos<sup>5,8-11</sup>. No Brasil, vem sendo empregado na prática clínica em saúde pública, especialmente, no âmbito da Estratégia Saúde da Família, uma vez que é apontado como ferramenta facilitadora da observação e análise das unidades familiares, principal foco de intervenção desse modelo de Atenção Primária à Saúde. A administração do instrumento possibilita a detecção de disfunções no sistema familiar, viabilizando a fundamentação de intervenções voltadas a reestabelecer o equilíbrio das relações existentes nesse sistema<sup>2</sup>.

O APGAR de Família é preconizado pelo Ministério da Saúde para a avaliação da funcionalidade de famílias com

idosos, integrando o Caderno de Atenção Básica número 19 "Envelhecimento e saúde da pessoa idosa", no qual se recomenda seu emprego em entrevistas junto aos familiares de idosos<sup>2</sup>. O instrumento teve sua tradução, adaptação transcultural e análise psicométrica realizada junto a idosos de município do sudeste do Brasil<sup>8</sup>.

Conforme recomendação para a prática assistencial gerontológica<sup>2</sup>, é comum que os estudos científicos, no Brasil, abordem a avaliação da funcionalidade de famílias com idosos administrando o APGAR de Família<sup>11</sup>. À exceção de três estudos desenvolvidos em municípios do Ceará, Bahia e São Paulo, são desconhecidas outras investigações, no contexto brasileiro, que se propuseram avaliar a funcionalidade de famílias em relação aos idosos administrando o instrumento aos próprios idosos<sup>4,5,8</sup>.

Conhecer a funcionalidade de famílias com idosos a partir da percepção do próprio idoso é conduta relevante, pois permite identificar o valor que esse indivíduo atribui à sua fonte de suporte psicossocial mais elementar, possibilitando avaliar em que medida a família é capaz de atender, satisfatoriamente, às suas demandas de cuidado<sup>2,5,12</sup>.

Ademais, verifica-se que na utilização do APGAR de Família por pesquisadores brasileiros, as publicações, em geral, estiveram voltadas para a classificação da funcionalidade familiar<sup>4,5,11</sup>. Busca bibliográfica empreendida em base de dados eletrônica que reúne publicações científicas de países da América Latina e do Caribe revelou apenas um estudo brasileiro, desenvolvido na Região Sudeste, que tratou da avaliação das propriedades psicométricas do APGAR de Família, no entanto, desconhece-se que seus resultados tenham sido publicados em formato de artigo<sup>8</sup>.

Investigações que proponham a análise psicométrica de instrumentos de medição quantitativos são importantes, uma vez que a confiabilidade e a validade são aspectos essenciais para estimar a qualidade científica de ferramentas padronizadas<sup>13,14</sup>. A escassez de estudos de validação é fato inquietante, visto que a tomada de decisão clínica deve estar fundamentada no emprego de critérios e instrumentos, comprovadamente, adequados para uso junto a públicos específicos, pois as particularidades socioculturais existentes entre os diversos grupos populacionais e cenários geográficos, não permitem a generalização dos resultados da adequabilidade de uma medida. Somente a comprovação de que um instrumento apresenta características psicométricas satisfatórias em determinado contexto de aplicação, pode garantir que sua utilização é apropriada<sup>13,14</sup>.

A evidência de parâmetros adequados de confiabilidade e validade do APGAR de Família administrado junto a idosos residentes na região Nordeste do Brasil assegurará que o uso da ferramenta em questão é adequado para avaliar a funcionalidade familiar junto a idosos dos diversos municípios desta região. Outros sim, isto fornecerá maior segurança quanto às intervenções profissionais voltadas às famílias, fundamentadas com o auxílio desse instrumento. Pois, embora já tenha sido validado em estado de região geográfica distinta<sup>8</sup>, uma nova situação de administração requer nova análise psicométrica, visto que não se valida um instrumento de medida, e sim sua

aplicação<sup>13</sup>. Ademais, a nova validação do instrumento junto a esta população favorecerá também o cenário de pesquisa científica em gerontologia.

## MÉTODO

Trata-se de estudo metodológico, que trata do desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas de pesquisa<sup>13</sup>. A amostra foi composta por 430 idosos, calculada a partir de fórmula para populações finitas, empregando nível de confiança de 95%, erro amostral de 5% e prevalência de idosos de 50%, a fim de garantir tamanho amostral máximo.

Realizou-se sorteio simples de 15 Centros de Saúde da Família (CSF) do Município de Fortaleza-CE, Brasil, em cujas áreas, visitaram-se, em sentido horário, as residências localizadas distantes até nove quadras das unidades de saúde, para identificação de lares com idosos. Foram incluídos na amostra todos os idosos com autonomia, capacidade cognitiva e de comunicação preservadas, independentemente do nível de independência funcional, que aceitaram livremente participar do estudo, após esclarecimentos sobre o mesmo, e excluídos os idosos que residiam sozinhos. Os familiares residentes com os idosos foram convidados a prestar informações prévias acerca de sua cognição e estado mental.

Os dados foram coletados de outubro de 2009 a fevereiro de 2010, por integrantes bolsistas e voluntários de Projeto de Pesquisa em Saúde do Idoso, vinculado ao Grupo de Pesquisa em Políticas e Práticas de Saúde, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Os responsáveis pela coleta dos dados foram, previamente, treinados quanto à aplicação dos instrumentos de pesquisa. Ademais, foi realizado pré-teste, a fim de asseverar a segurança quanto à sua correta administração pelos integrantes do grupo em questão.

Os instrumentos utilizados foram: o APGAR de Família, composto por cinco questões, uma para cada domínio de avaliação, cujas opções de respostas são: sempre (2), algumas vezes (1) e nunca (0). Com a pontuação total variando de 0 a 10, com a classificação de 0 a 4, elevada disfunção familiar; de 5 a 6, moderada disfunção familiar; e de 7 a 10, boa funcionalidade familiar<sup>2</sup>. E, um questionário para caracterização sociodemográfica dos idosos, e um instrumento para avaliação das características definidoras do diagnóstico de Enfermagem Processos familiares interrompidos<sup>15</sup>.

Este último instrumento foi especificamente desenvolvido pelos autores do estudo para facilitar a análise da validade de critério do APGAR de Família. Foram formuladas perguntas fechadas, abordando cada uma das características definidoras do diagnóstico de Enfermagem em questão. Optou-se pelo seu emprego, pois estas características contemplam todas as dimensões envolvidas no conceito de funcionalidade familiar. A definição do diagnóstico de Enfermagem Processos familiares interrompidos é similar a que permite a caracterização de disfunção familiar<sup>6,15</sup>.

Conforme o seu conteúdo, cada uma das 18 características definidoras do diagnóstico de Enfermagem citado foi associada a

um dos domínios do APGAR de Família (adaptação, companheirismo, desenvolvimento, afetividade ou capacidade resolutive). Duas questões indagativas foram elaboradas para contemplar cada característica definidora. Para isso, as definições/descrições dos domínios referenciados serviram de fundamentação. As opções de resposta às perguntas formuladas foram as mesmas do APGAR de Família: sempre (2), algumas vezes (1), nunca (0). A versão final do instrumento desenvolvido foi avaliada e aprovada por duas doutoras em Enfermagem, experientes em estudos científicos gerontológicos.

Os escores para análise da correlação pelo coeficiente  $r$  de Pearson entre o instrumento elaborado e o APGAR de Família foram obtidos a partir do cálculo da média de escores. Considerando o conjunto de 36 questões, equivalentes às 18 características definidoras, a pontuação total variava de 0 a 72 escores, com a seguinte classificação quanto à funcionalidade familiar: de 0 a 35 escores, elevada disfunção familiar, 36 a 45, moderada disfunção familiar e 46 a 72, boa funcionalidade familiar.

A organização dos dados e os testes estatísticos foram conduzidos por meio do *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18.0. Para a determinação da confiabilidade do APGAR de Família, utilizou-se o alfa de Cronbach, através do coeficiente de discriminação dos itens, considerando-se como satisfatórios valores a partir de 0,20. Através do valor do alfa de Cronbach com o item suprimido, foi empregado como ponto de corte o valor 0,70 para considerar uma medida com consistência interna satisfatória<sup>16</sup>. Foi aplicada também a técnica "t<sup>2</sup> de Hotelling", que testa a hipótese nula de que todas as médias dos itens são iguais.

Para análise da validade de construto, realizou-se análise fatorial exploratória, pela técnica de análise dos componentes principais, utilizando a rotação ortogonal varimax. No processo de determinação do número de fatores, utilizou-se o critério dos autovalores maiores que um. Na interpretação da matriz fatorial, consideraram-se cargas fatoriais menores que 0,30 como não tendo explicação suficiente<sup>17</sup>.

Para a medida de adequação da amostra, utilizou-se a técnica Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), bem como se efetuou o teste de esfericidade de Bartlett. A medida KMO resultou em 0,83, valor classificado como ótimo<sup>17</sup>, indicativo de que a análise fatorial foi apropriada.

Na análise da validade de critério, foi feita correlação entre os escores do APGAR de Família e escores do instrumento desenvolvido para a avaliação das características definidoras do diagnóstico de Enfermagem Processos familiares interrompidos. Para isto, foi empregado o coeficiente de correlação  $r$  de Pearson. O referido diagnóstico de Enfermagem tem como definição "mudança nos relacionamentos e/ou funcionamento da família", apresentando, assim, o mesmo construto avaliado pelo APGAR de Família, e consistindo, portanto, em critério adequado, motivo pelo qual foi considerado, neste estudo, como padrão-ouro, uma vez que se trata de diagnóstico empregado e validado pela NANDA Internacional<sup>6,13,15</sup>.

Todas as recomendações éticas para pesquisas envolvendo seres humanos foram respeitadas, nos termos da

Resolução 196/96 e complementares, do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, vigentes à época da realização do estudo. O projeto do estudo foi previamente submetido e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, sob parecer nº 255/09. Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, eventuais dúvidas sobre o mesmo foram sanadas, e foi garantido o anonimato e a confidencialidade dos dados. Ademais, todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

A caracterização sociodemográfica dos 430 idosos componentes da amostra revelou que: 74,4% eram mulheres, 47,4% estavam na faixa etária de 61 a 70 anos e 14,2% tinham idade acima de 80 anos. A maioria (45,8%) eram casados(as) e 36,3% eram viúvos (as); 47,4% concluíram até três anos de estudo; 64,0% eram aposentados(as) e 53,5% possuíam renda pessoal mensal de um salário mínimo.

Quanto aos membros componentes de suas famílias, 47,8% tinham idade maior que 50 anos; 57,6% eram mulheres; 36,1% concluíram até seis anos de estudo; 35,4% não trabalhavam e 34,8% não possuíam renda. A média de pessoas por família foi de 3,69. Ao serem indagados sobre a qualidade das relações mantidas com os membros integrantes de suas famílias, 91,6% dos idosos a classificaram como "boa", em uma escala com as opções "boa", "mais ou menos" e "ruim". As relações de parentesco revelaram que 16,9% dos familiares eram seus cônjuges, 39,1% filhos e 27,0% netos.

Os resultados quanto a pontuação no instrumento APGAR de Família apresentaram média de 6,8 e desvio padrão de 2,2, com as seguintes classificações: 9,5%, com elevada disfunção familiar; 8,8% com moderada disfunção; e 81,6% com boa funcionalidade familiar.

O teste  $t^2$  de Hotelling apresentou diferença significativa ( $F = 6,28$  para  $p = 0,001$ ). Por conseguinte, não ocorreu aglutinação de respostas em uma única categoria. A análise da consistência interna do APGAR de Família revelou alfa de Cronbach de 0,80. Conforme exposto na Tabela 1, verificou-se que o coeficiente de discriminação variou entre 0,52 e 0,68; o valor do Alpha de Cronbach quando um dos itens foi suprimido, variou entre 0,73 e 0,78 (Tabela 1).

Na análise fatorial do instrumento APGAR de Família, obtiveram-se as medidas de KMO de 0,83 e teste de esfericidade de Bartlett:  $\chi^2 = 605,8$  para  $p = 0,001$ . Após a extração dos fatores, identificou-se apenas um fator com autovalor (*eigenvalue*) maior que um, com acúmulo de variância explicada de 56%, revelando, portanto, que o instrumento mostrou-se unifatorial. O fator identificado referiu-se ao apoio familiar ofertado ao idoso (Tabela 2).

A validade de critério revelou coeficiente de correlação  $r$  de Pearson 0,76, indicando que existe evidente correlação entre os resultados do APGAR de Família e as características definidoras do diagnóstico de Enfermagem Processos familiares interrompidos.

## DISCUSSÃO

O entendimento da funcionalidade de famílias com idosos é componente essencial para o sucesso do planejamento de intervenções em saúde, especialmente no âmbito da atenção primária à saúde, o que reforça a relevância da utilização do instrumento APGAR de Família na prática clínica gerontológica como ferramenta facilitadora do cuidado<sup>2,5,11</sup>.

Ressalta-se que o emprego do APGAR de Família em sua versão recomendada pelo Ministério da Saúde para uso em âmbito nacional<sup>2</sup>, pressupõe a adequação do instrumento quanto às equivalências semântica, conceitual, operacional e de itens<sup>18</sup>. Ademais, embora tenha sido transculturalmente adaptado para a realidade brasileira com amostra da região Sudeste do país<sup>9</sup>, o APGAR de Família possui apenas cinco itens de avaliação, constituídos por frases curtas, de fácil compreensão, sem expressões caracterizadas como regionalismos, e com opções de respostas simples e claras, permitindo assegurar sua adequabilidade também para amostras de outras regiões.

No que concerne à sua aplicação entre pessoas na faixa etária idosa, no contexto de município da região Nordeste do Brasil, os resultados da confiabilidade, avaliada por sua consistência interna, através do alfa de Cronbach, revelaram valores próximos a um, mostrando-se uma medida confiável<sup>16</sup>. Outro aspecto positivo a ser considerado foi que tanto o valor de alfa para a escala total (0,80) quanto o coeficiente de correlação foram semelhantes aos do instrumento em sua versão original<sup>7</sup>.

Na análise do comportamento de cada item em relação à contribuição para a consistência interna do instrumento, observou-se pequena variação (0,73 a 0,78) nos valores de alfa, indicadora de itens individuais congruentes ou complementares. Resultados similares foram encontrados por outros pesquisadores, com populações distintas, em diferentes contextos socioculturais/geográficos<sup>10,12</sup>.

Quanto à análise fatorial exploratória do APGAR de Família aplicado junto a idosos do Nordeste brasileiro, após extração dos fatores e rotação da matriz da solução inicial por rotação ortogonal varimax, os resultados revelaram a escala como unifatorial, analogamente aos resultados do estudo de validação do instrumento original, bem como de investigação em que sua análise psicométrica foi realizada junto a jovens estudantes colombianos<sup>7,10</sup>.

O fator identificado foi o apoio ofertado pela família, relativo ao domínio "companheirismo", que obteve porcentagem de 56% de variância total explicada, significando que assumiu altíssimo grau de importância na explicação da funcionalidade familiar entre a amostra estudada<sup>17</sup>.

Os domínios "adaptação", "desenvolvimento", "afetividade" e "capacidade resolutive" não foram identificados como fatores na matriz de correlações da análise fatorial exploratória, sugerindo que na utilização do APGAR de Família especificamente entre respondentes idosos do Nordeste brasileiro, outros elementos de avaliação do construto funcionalidade familiar, além do "companheirismo", não foram adequadamente contemplados pelo instrumento.

**Tabela 1.** Coeficiente de discriminação e valores do alfa de Cronbach com o item suprimido do APGAR de Família administrado a idosos. Fortaleza, CE, 2010

Item	Coeficiente de discriminação	Alfa de Cronbach com o item suprimido
Estou satisfeito (a), pois posso recorrer à minha família em busca de ajuda quando alguma coisa está me incomodando ou preocupando.	0,52	0,78
Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família e eu conversamos e compartilhamos os problemas.	0,68	0,73
Estou satisfeito com a maneira como minha família aceita e apoia meus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos ou direções.	0,54	0,77
Estou satisfeito com a maneira como minha família demonstra afeição e reage às minhas emoções, como raiva, mágoa ou amor.	0,61	0,75
Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família e eu compartilhamos o tempo juntos.	0,57	0,76

**Tabela 2.** Análise fatorial exploratória do instrumento APGAR de Família administrado a idosos. Fortaleza, CE, 2010

Item	Fator
Estou satisfeito (a), pois posso recorrer à minha família em busca de ajuda quando alguma coisa está me incomodando ou preocupando.	0,69
Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família e eu conversamos e compartilhamos os problemas.	0,83
Estou satisfeito com a maneira como minha família aceita e apoia meus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos ou direções.	0,71
Estou satisfeito com a maneira como minha família demonstra afeição e reage às minhas emoções, como raiva, mágoa ou amor.	0,77
Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família e eu compartilhamos o tempo juntos.	0,73

Portanto, junto a esse público específico, foi confirmado que o instrumento deve ser empregado apenas como *screening* na estimativa da funcionalidade familiar, uma vez que não permite uma avaliação completa do construto. Isto reforça a ideia de que ao se utilizar o APGAR de Família, é necessário o auxílio de outros instrumentos ou mesmo de outros tipos de avaliação profissional para a fundamentação e implementação de intervenções eficazes relativas à dinâmica de funcionamento familiar no contexto clínico<sup>6,7,10</sup>.

A análise da validade de critério do APGAR de Família, neste estudo, revelou-se satisfatória, o que pode ser constatado pelo valor do coeficiente de correlação *r* de Pearson encontrado: superior a 0,70, que é considerado adequado pela literatura<sup>13,17</sup>. Este resultado permite afirmar que o APGAR de Família classificou como possuindo família disfuncional (pontuação total compreendida no intervalo entre zero e seis escores) os idosos para os quais também se constatou disfuncionalidade familiar através das características definidoras do diagnóstico de Enfermagem Processos familiares interrompidos (pontuação entre 0 e 45 escores obtida com a aplicação do instrumento especificamente elaborado para esta avaliação)<sup>15</sup>.

Quanto às limitações e inovações decorrentes do estudo, enfatiza-se que a realização da entrevista no domicílio dos idosos aduziu vantagens, por permitir maior proximidade com

os entrevistados, além da participação de um grande número de idosos com diferentes características familiares; e desvantagens, uma vez que a presença de membros da família durante algumas entrevistas, possivelmente pode ter influenciado o tipo de resposta dos idosos. Esta conduta, no entanto, pode ser considerada favorável, pois possibilitou analisar o desempenho psicométrico do instrumento em circunstâncias diferentes das de outros estudos<sup>7,10,12</sup>.

## CONCLUSÃO

Apesar das restrições constatadas na análise de sua validade de construto, pode-se afirmar que o APGAR de Família, quando administrado a idosos do Nordeste brasileiro, é um instrumento adequado para a avaliação da funcionalidade familiar, reunindo requisitos satisfatórios de consistência interna e validade de critério, que lhes conferem a característica de ser um instrumento de triagem apropriado para esta estimativa. Entretanto, para o planejamento de intervenções, sugere-se que outros instrumentos de medida sejam, simultaneamente, empregados, a fim de que seja contemplada a avaliação de todas as dimensões da funcionalidade familiar.

Recomenda-se a continuidade do processo de validação do instrumento junto ao público idoso, especialmente quanto à sua validade de construto. Análises adicionais de sua estrutura

fatorial podem esclarecer melhor a forma como o construto funcionalidade familiar é de fato avaliado pelo instrumento.

Encoraja-se, portanto, a realização de investigações futuras que avaliem as propriedades psicométricas do APGAR de Família, não apenas no cenário regional do Nordeste brasileiro, mas em diversos contextos socioculturais, nas diferentes regiões geográficas do país. Esta conduta possibilitaria a comparação e discussão satisfatórias dos resultados obtidos por outros estudos de análise dos parâmetros de confiabilidade e validade do instrumento, reforçando a relevância de sua utilização na prática gerontológica.

## REFERÊNCIAS

1. Mota FRN, Oliveira ET, Marques MB, Bessa MEP, Leite BMB, Silva MJ. Família e redes sociais de apoio para o atendimento das demandas de saúde do idoso. *Esc Anna Nery*. 2010; 14(4): 833-8.
2. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica n.19 - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília (DF): MS; 2007.
3. Rodríguez-Sánchez E, Mora-Simon S, Porrás-Santos N, Patino-Alonso MC, Recio-Rodríguez JI, Becerro-Munoz C, et al. Effectiveness of an intervention in groups of family caregivers of dependent patients for their application in primary health centers. Study protocol. *BMC Public Health* [periódico na internet]. 2010; (10): 559-64. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2954999/pdf/1471-2458-10-559.pdf>
4. Paiva ATG, Bessa MEP, Moraes GLA, Silva MJ, Oliveira RDP, Soares AMG. Avaliação da funcionalidade de famílias com idosos. *Cogitare enferm*. 2011; 16(1): 22-8.
5. Torres GV, Reis LA, Reis LA, Fernandes MH. Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do interior do Nordeste. *J Bras Psiquiatr*. 2009; 58(1): 39-44.
6. Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract*. 1978; 6(6): 1231-9.
7. Smilkstein G, Ashworth C, Montano D. Validity and reliability of the Family APGAR as a test of family function. *J Fam Practic*. 1982; 15(2): 303-11.
8. Duarte, YAO. Família: rede de suporte ou fator estressor: a ótica de idosos e cuidadores familiares [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2001.
9. Murphy JM, Kellehe K, Pagano MF, Stulp C, Nutting P, Jellinek MS et al. Childs GE. The family APGAR and psychosocial problems in children: a report from ASPN and PROS. *J Fam Pract*. 1998; 46(1): 54-64.
10. Ariza LMF, Duran MCA, Cubillos ZJD, Campo-Arias A. Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2006; 35(1): 23-9.
11. Santos AA, Pavarini SCI. Funcionalidade familiar de idosos com alterações cognitivas: a percepção do cuidador. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2012; 46(5): 1140-6.
12. Gardner W, Nutting PA, Kelleher KJ, Werner JJ, Farley T, Stewart L, et al. Does the family APGAR effectively measure family functioning? *J Fam Pract*. 2001; 50(1):19-25.
13. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática de Enfermagem. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.
14. Pasquali L. Psicometria. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2009; 43(esp.): 992-9.
15. NANDA International. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009-2011. Porto Alegre (RS): Artmed; 2009.
16. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol*. 1993; 78(1): 98-104.
17. Corrar LJ, Paulo E, Dias Filho JM. Análise multivariada. São Paulo (SP): Atlas; 2009.
18. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev. saude publica*. 2007; 41(4): 665-73.