

**Validity Evidences of the Portuguese Version of the Problem Behavior Scale: Preschool and Kindergarten Behavior Scales-2<sup>1</sup>**

Sofia Major<sup>2</sup>

Maria João Seabra-Santos

*Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal*

**Abstract:** Early identification of problem behaviors is essential in preschool. This article aims to present validity evidences (confirmatory factor analysis) for the Problem Behavior scale from the Portuguese version of the Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition (PKBS-2). Analyses were done for the 46 items from the scale, which were grouped into 16 item-parcels. Once verified the model fit for the total sample ( $N = 2,000$ ; CFI = 0.98; RMSEA = 0.06), analyses were replicated for the samples collected at home and at school ( $n = 1,000$  by setting). Results pointed to a factor structure equivalent to the original version, with five supplemental subscales, distributed by two subscales (Externalizing and Internalizing), and stable for the two subsamples, with high internal consistency levels ( $\alpha = .78-.97$ ). Discussion highlights the utility/validity of the Portuguese version of the Problem Behavior scale with preschoolers.

**Keywords:** factor analysis, escalas, behavior disorders, preschool students

---

<sup>1</sup> Artigo derivado da dissertação de tese de doutorado da autora sob a supervisão de Professora Doutora Maria João Seabra-Santos e Professor Doutor Roy P. Martin defendida em 2011, na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal'.

Support: Bolsa de Doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Ref.: SFRH/BD/219141/2006.

<sup>2</sup> Correspondence address:

Sofia Major. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Rua do Colégio Novo, Apartado 6153, 3001-802. Coimbra, Portugal. E-mail: smajor@fpce.uc.pt

**Evidências de Validade da Versão Portuguesa da Escala de Problemas do  
Comportamento: Preschool and Kindergarten Behavior Scales-2**

**Resumo:** A identificação precoce de problemas do comportamento é essencial na idade pré-escolar. Este artigo tem como objetivo apresentar evidências de validade (análise fatorial confirmatória) da escala de Problemas do Comportamento da versão portuguesa das Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition (PKBS-2). Foram efetuadas análises para os 46 itens da escala, posteriormente reagrupados em 16 parcelas. Verificado o ajustamento do modelo para a totalidade da amostra ( $N = 2.000$ ; CFI = 0,98; RMSEA = 0,06), as análises foram replicadas para as subamostras recolhidas em casa e na escola ( $n = 1.000$  por contexto). Os resultados apontam para uma estrutura fatorial equivalente à da versão original, com cinco subescalas suplementares, repartidas por duas subescalas (Externalizante e Internalizante), e estável para as duas subamostras, com valores elevados de consistência interna ( $\alpha = 0,78-0,97$ ). A discussão enfatiza a utilidade/validade da versão portuguesa da escala de Problemas do Comportamento com pré-escolares.

**Palavras-chave:** análise fatorial, escalas, distúrbios do comportamento, pré-escolares

**Evidencias de Validez de la Versión Portuguesa de la Escala de Problemas de Conducta:  
Preschool and Kindergarten Behavior Scales-2**

**Resumen:** La identificación temprana de los problemas de conducta es esencial en el preescolar. Este artículo tiene como objetivo presentar evidencias de validez (análisis factorial confirmatorio) de la escala de Problemas de Conducta de la versión portuguesa de las Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition (PKBS-2). Se realizaron

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

análisis para los 46 ítems de la escala, posteriormente reagrupados en 16 parcelas. Se verifico el ajuste del modelo en la muestra completa ( $N = 2.000$ ; CFI = 0,98; RMSEA = 0,06), y se replicaron los análisis en las submuestras recogidas en casa y en la escuela ( $n = 1.000$  por contexto). Los resultados apuntan a una estructura factorial equivalente a la de la versión original, con cinco subescalas suplementarias, distribuidas en dos subescalas (Externalizante e Internalizante), que se mantiene en ambas submuestras, con valores elevados de consistencia interna ( $\alpha = 0,78-0,97$ ). La discusión acentúa la utilidad/validez de la versión portuguesa de la escala de Problemas de Conducta con preescolares.

**Palabras clave:** análisis factorial, escalas, trastornos de la conducta, pre escolares

A idade pré-escolar representa um período de acelerado crescimento/desenvolvimento. Nesta fase do desenvolvimento é comum as crianças exibirem comportamentos relacionados com características de instabilidade motora, impulsividade ou oposição os quais, embora bastante típicos nesta faixa etária, podem não ser muito distintos dos exibidos por crianças com um diagnóstico de perturbação do comportamento (Rescorla et al., 2011), sendo considerados disruptivos (Keenan & Wakschlag, 2002). Tal facto pode gerar sérias dificuldades na distinção entre comportamentos sintomáticos e problemas associados a dificuldades desenvolvimentais normais ou transitórias (Fuchs, Klein, Otto, & von Klitzing, 2013; Studts & van Zyl, 2013). Acresce que a presença de uma constelação de problemas (por exemplo, agressividade, desafio), exibida em diversos contextos (por exemplo, casa e escola), deve merecer redobrada atenção (Campbell, Shaw, & Gilliom, 2000), uma vez que algumas destas crianças podem ser consideradas como “early starters” (crianças em idade pré-escolar que manifestam comportamentos de agressividade, desafio, crueldade) em referência a problemas do comportamento manifestados na adolescência (Bornstein, Hahn, & Haynes, 2010; Studts & van Zyl, 2013).

A identificação precoce de dificuldades no funcionamento interpessoal e de problemas do comportamento assume relevância fundamental no período pré-escolar (Basten et al., 2016; Campbell et al., 2000; Studts & van Zyl, 2013; Upshur, Wenz-Gross, & Reed, 2013), uma vez que as crianças desobedientes e agressivas se apresentam como um verdadeiro desafio para pais, educadores ou outros prestadores de cuidados. É neste sentido que os problemas do comportamento disruptivo, como a agressão e a desobediência, são os motivos mais comuns da procura de serviços de saúde mental na idade pré-escolar (Keenan & Wakschlag, 2002). Acresce que a presença de problemas do comportamento no pré-escolar está frequentemente associada a futuras dificuldades no desempenho académico, funcionamento social com os pares e comportamento antissocial (Campbell et al., 2000; Upshur et al., 2013). Para além disso, tem sido enfatizada a estabilidade dos problemas do comportamento e emocionais ao longo do tempo (Bagner, Rodríguez, Blake, Linares, & Carter, 2012; Bornstein et al., 2010; Metcalfe, Harvey, & Laws, 2013; Upshur et al., 2013), realçando-se a importância de definir e descrever corretamente os comportamentos que se revelam problemáticos nas faixas etárias mais novas (Basten et al., 2016; Studts & van Zyl, 2013). Apesar de não restarem dúvidas de que as crianças desta faixa etária podem apresentar problemas do comportamento e de que estes podem gerar preocupação nos pais e outros adultos, as pesquisas e os progressos na prática clínica são muito mais evidentes na área da psicopatologia das crianças em idade escolar, comparativamente às crianças mais novas (Campbell et al., 2000). Aliás, esta realidade reflete-se na menor proporção de artigos publicados relativos à idade pré-escolar (Fuchs et al., 2013).

Os últimos 20/30 anos de pesquisa desenvolvida nesta área traduziram-se em algum consenso quanto à existência de dois tipos relativamente estáveis de problemas do comportamento. Por um lado, os problemas externalizantes, caracterizados por comportamentos fora de controlo, antissociais, hiperativos-impulsivos, de acting-out e

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

agressivos, tendencialmente incomodativos e/ou com objetivo de magoar os outros. Por outro lado, definem-se os problemas internalizantes, tais como o isolamento social, ansiedade, depressão e queixas somáticas, com impacto sobretudo na própria criança (Achenbach & Edelbrock, 1978; Cicchetti & Toth, 1991; Whitcomb & Merrell, 2013).

Neste contexto da identificação precoce de problemas comportamentais, torna-se fundamental desenvolver instrumentos para avaliar comportamentos específicos das crianças pré-escolares, mais do que recorrer a meras extensões de instrumentos de avaliação criados para outras faixas etárias (Whitcomb & Merrell, 2013). Tais instrumentos funcionarão como uma ferramenta preciosa de auxílio para os técnicos distinguirem comportamentos normativos e/ou transitórios no pré-escolar, de perturbações do comportamento com necessidade de intervenção (Keenan & Wakschlag, 2002; Studts & van Zyl, 2013).

Na literatura (Bagner et al., 2012; Whitcomb & Merrell, 2013) encontramos várias escalas de avaliação comportamental disponíveis para a idade pré-escolar. Destacam-se os inventários de Achenbach, como os instrumentos de avaliação do comportamento mais estudados e referenciados (traduzidos para 90 idiomas), com versões para pais e educadores, aplicáveis a crianças com 1 ano e meio a 5 anos de idade - o Child Behavior Checklist for Ages 1<sup>1/2</sup>-5 - CBCL/1<sup>1/2</sup>-5 (Achenbach & Rescorla, 2000) e o Caregiver-Teacher Report Form for Ages 1<sup>1/2</sup>-5 - C-TRF (Achenbach, 1997). Por sua vez, o Strengths and Difficulties Questionnaire - SDQ (Goodman, 2001), traduzido para 80 idiomas, é um questionário de despistagem para avaliar sinais de psicopatologia e comportamento pró-social de crianças e adolescentes, com uma recente atualização da designação das suas duas versões (em junho de 2014), uma para crianças dos 2-4 anos (versão early-years) e outra dos 4-17 anos (versão standard). Igualmente aplicável para descrever o comportamento de crianças nos primeiros anos de vida é o Ages & Stages Questionnaires: Social-Emotional - ASQ-SE (Squires, Bricker, & Twombly, 2002), destinado à avaliação de problemas socioemocionais, do

comportamento e competência social de crianças dos 6 aos 60 meses. Já o Behavior Assessment System for Children, Second Edition - BASC-2 (Reynolds & Kamphaus, 2004) avalia problemas do comportamento, problemas na escola e aptidões adaptativas de crianças entre os 2 e os 5 anos. Por fim, as Social Skills Improvement System Rating Scales - Preschool Level - SSIS (Gresham & Elliott, 2008) possibilitam a avaliação de aptidões sociais e problemas do comportamento de crianças entre os 3-5 anos.

A este conjunto de instrumentos podem acrescentar-se as Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition - PKBS-2 (Merrell, 2002), escalas de avaliação de Aptidões Sociais e de Problemas do Comportamento, especificamente desenvolvidas para avaliar crianças dos 3 aos 6 anos de idade (Merrell, 2002; Whitcomb & Merrell, 2013). As PKBS-2 são utilizadas para fins diversos (por exemplo, despistagem, monitorização da intervenção, investigação) e o seu preenchimento requer apenas 8/12 minutos (Merrell, 2002). A escala de Aptidões Sociais é composta por 34 itens repartidos por três subescalas (Cooperação Social, Interação Social e Independência Social). Por sua vez, a escala de Problemas do Comportamento, composta por 42 itens, encontra-se dividida em Problemas do Comportamento Externalizantes (27 itens referentes a comportamentos disruptivos, fora de controlo ou excesso de atividade) e Internalizantes (15 itens associados a problemas emocionais). Na sua versão original americana distinguem-se, ainda, cinco subescalas suplementares de Problemas do Comportamento: Auto-Centrado/Explosivo (11 itens), Problemas de Atenção/Excesso de Atividade (8 itens) e Antissocial/Agressivo (8 itens) para os problemas externalizantes; Isolamento Social (7 itens) e Ansiedade/Queixas Somáticas (8 itens) para os problemas internalizantes (Merrell, 2002). As PKBS-2 encontram-se traduzidas em vários idiomas, tais como o espanhol (Carney & Merrell, 2002) ou o alemão (Al Awmleh & Woll, 2013), e estão igualmente traduzidas, adaptadas e validadas para a população pré-escolar portuguesa (Major, 2011; Major & Seabra-Santos, 2014b).

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

Apesar da reconhecida importância da identificação de problemas do comportamento junto da população pré-escolar (Upshur et al., 2013), no contexto português a respetiva avaliação tem sido dificultada pela escassez de ferramentas de despistagem destinadas a esta faixa etária. Neste sentido, atendendo ao reduzido número de estudos de adaptação e validação de instrumentos de avaliação de problemas do comportamento em Portugal, e no seguimento dos estudos de validade fatorial previamente realizados para a escala de Aptidões Sociais da versão portuguesa das PKBS-2 (Major & Seabra-Santos, 2014a), esta pesquisa tem por objetivo geral analisar as propriedades psicométricas da escala de Problemas do Comportamento desta mesma escala de avaliação. Como objetivos específicos pretende-se demonstrar evidências da sua validade fatorial (constructo) e verificar a confiabilidade dos itens/parcelas desta escala.

## **Método**

### **Participantes**

Para a presente pesquisa recorreu-se a uma amostra composta por 1000 crianças avaliadas no âmbito dos estudos de adaptação e validação das PKBS-2 para a população portuguesa (Major, 2011; Major & Seabra-Santos, 2014b). Esta amostra foi recolhida em todo o país e estratificada para diversas variáveis, tais como a idade (250 crianças para os 3, 4, 5 e 6 anos, respetivamente) e sexo (50% de meninas e 50% de meninos). Assim, um total de 1000 crianças com uma média de idades de 4,50 anos ( $DP = 1,12$ ) foi avaliado de forma independente por pais e educadores, perfazendo 2000 protocolos (para uma descrição exaustiva da amostra; Major, 2011). Os estudos de validação foram realizados atendendo ao contexto de preenchimento das escalas (familiar/escolar), seguindo os mesmos procedimentos

que foram adotados para o desenvolvimento dos dados normativos das PKBS-2 (Merrell, 2002) e posteriormente para a versão portuguesa (Major, 2011). Neste sentido, 1000 protocolos foram preenchidos por um informador em contexto familiar (834 mães, 118 pais e 48 protocolos preenchidos pelos pais em conjunto ou por outro prestador de cuidados à criança, tal como os avós). As mesmas 1000 crianças foram avaliadas pelo respetivo educador ( $M = 8$  escalas preenchidas por cada educador), sendo 98,5% dos 131 educadores que participaram no estudo do sexo feminino.

## **Instrumento**

Nesta pesquisa foram utilizadas as Escalas de Comportamento para a Idade Pré-Escolar - Segunda Edição - ECIP-2 (Major, 2011; Major & Seabra-Santos, 2014b, versão portuguesa das PKBS-2, com um total de 80 itens distribuídos por duas escalas (escala de Aptidões Sociais com 34 itens e escala de Problemas do Comportamento com 46 itens). Cada item é cotado, em relação ao comportamento da criança nos últimos três meses, segundo uma escala de tipo Likert de 4 pontos: 0 - *Nunca*, 1 - *Às vezes*, 2 - *Frequentemente* e 3 - *Muitas vezes* (Merrell, 2002). Efetuado o processo de tradução/adaptação e retroversão dos itens da versão original (Major, 2011), os estudos de análise fatorial exploratória confirmaram a estrutura americana, com os 46 itens da escala de Problemas do Comportamento distribuídos por duas subescalas: Problemas do Comportamento Externalizantes (29 itens) e Internalizantes (17 itens). As análises de segunda ordem permitiram identificar, tal como na versão americana, cinco subescalas suplementares, sendo três para os problemas externalizantes: Antissocial/Agressivo (12 itens, por exemplo, “Envolve-se em muitas brigas”), Oposição/Explosivo (9 itens, por exemplo, “Enerva-se facilmente ou faz birras”), e Excesso de Atividade/Desatenção (8 itens, por exemplo, “É irrequieto e agitado”); e duas para



Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

os problemas internalizantes: Isolamento Social (8 itens, por exemplo, “Tem dificuldade em fazer amigos”) e Ansiedade/Queixas Somáticas (9 itens, por exemplo, “É ansioso ou tenso”); Major, 2011; Major & Seabra-Santos, 2014b). Em relação à versão original, foi removido o item 33 “Comporta-se como uma criança mais nova”, atendendo a alguma falta de especificidade por representar uma descrição geral do comportamento das crianças, mais do que um comportamento específico, bem como à sua saturação muito próxima nos dois fatores considerados – .37 e .34 para os problemas externalizantes e internalizantes, respectivamente. Dos 12 itens que foram adicionados aquando dos estudos de adaptação foram eliminados sete itens, devido à sobreposição com itens originais das PKBS-2 ou a um funcionamento psicométrico menos adequado (avaliado através de estudos de consistência interna e de correlação entre itens; Major, 2011).

A versão original das PKBS-2 foi aferida com base numa amostra normativa de 3313 crianças, sendo evidentes as boas qualidades psicométricas da escala de Problemas do Comportamento, nomeadamente no que toca à consistência interna analisada para a amostra total ( $\alpha$  resultado total = 0,97 e entre 0,84 e 0,97 para as subescalas Externalizante e Internalizante e subescalas suplementares), assim como considerando as subamostras recolhidas em contexto familiar ( $\alpha$  = 0,96 e entre 0,78 e 0,95, respetivamente) e escolar ( $\alpha$  = 0,97 e entre 0,84 e 0,97, respetivamente). Quanto aos estudos de análise fatorial confirmatória, destaca-se a obtenção de uma estrutura estável para a escala de Problemas do Comportamento:  $\chi^2(811) = 7872,90, p < 0,001, AGFI = 0,98$  (Merrell, 2002).

## **Procedimento**

**Coleta de dados.** Num primeiro momento foram pedidas as autorizações necessárias para a realização do estudo (autor das PKBS-2, PRO-ED, Comissão Nacional de Proteção de

Dados, Direções Regionais de Educação e Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular). Seguiu-se a seleção aleatória das instituições escolares e apresentação do estudo aos diretores/responsáveis. Num segundo momento, os protocolos (contexto familiar e escolar) foram recolhidos com auxílio dos educadores. Assim, após a seleção aleatória das crianças a partir da lista da turma, os educadores receberam dois exemplares da versão portuguesa das PKBS-2 por cada criança: um para eles próprios responderem e outro para os pais. O exemplar era entregue aos pais dentro de um envelope, juntamente com uma carta de apresentação do projeto e um documento de consentimento informado (taxa de retorno de 87,8%). Uma vez assinado o consentimento informado pelos pais, os educadores procediam também ao preenchimento das escalas (taxa de retorno de 100%).

**Análise dos dados.** Utilizou-se o programa estatístico IBM SPSS Amos version 20 para a realização dos estudos de análise fatorial confirmatória (AFC) para a escala de Problemas do Comportamento (PC) das ECIP-2, através do procedimento de estimação de máxima verosimilhança. Os estudos de AFC realizados envolveram análises de primeira e segunda ordem, com uma estrutura fatorial com dois fatores correlacionados entre si para as subescalas Externalizante e Internalizante e cinco fatores referentes a subescalas suplementares, sendo três externalizantes e dois internalizantes. As análises foram efetuadas para a totalidade de protocolos recolhidos ( $N = 2000$ ) e replicadas para os protocolos recolhidos em contexto familiar e escolar, no sentido de averiguar a estabilidade do modelo obtido.

Numa primeira fase, os 46 itens da escala de PC foram sujeitos a estudos de AFC. Atendendo ao elevado número de itens contidos nesta escala, numa segunda fase, com vista a melhorar os índices de adequação do modelo, na tentativa de ultrapassar a menor fiabilidade dos itens trabalhados individualmente em estudos de AFC (Little, Cunningham, Shahar, & Widaman, 2002), e de forma a seguir os procedimentos adotados nos estudos de AFC da

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

escala de Aptidões Sociais (Major & Seabra-Santos, 2014a), os itens incluídos nas cinco subescalas suplementares previamente definidas (Major, 2011) foram agrupados em parcelas. Cada uma das 16 parcelas era composta pela soma de conjuntos de dois a quatro itens (três a quatro parcelas por subescala suplementar), representando um índice agregado dos constructos avaliados por cada subescala (item parcels; Little et al., 2002). As cargas fatoriais resultantes dos estudos de análise fatorial exploratória (Tabela 1) serviram de base para se distribuírem os itens e tentar alcançar uma distribuição mais equitativa destes pelas parcelas (Little et al., 2002). Recorreu-se, assim, ao procedimento item-to-construct balance proposto por Little et al. (2002), em que, por exemplo, os quatro itens com carga fatorial mais elevada da subescala suplementar Antissocial/Agressivo (AA) serviram de base para as quatro parcelas a construir (AA1, AA2, AA3 e AA4). De seguida, os quatro itens seguintes foram adicionados às quatro parcelas, em ordem inversa, para que o item com carga fatorial mais elevada, desta segunda distribuição, fosse adicionado na parcela que obteve anteriormente o item de menor carga fatorial. Este procedimento foi repetido até esgotar os 12 itens desta subescala e, ainda, para os 9 itens da subescala Oposição/Explosivo (OE), os 8 itens da subescala de Excesso de Atividade/Desatenção (EAD), bem como para os 8 itens da subescala de Isolamento Social (IS) e os 9 itens referentes à subescala de Ansiedade/Queixas Somáticas (AQS).

Foram utilizados os seguintes índices de ajustamento do modelo: chi-square goodness-of-fit test ( $\chi^2$ ), razão do  $\chi^2$  pelos graus de liberdade ( $\chi^2/gf$ ), goodness of fit index (GFI), comparative fit index (CFI) e root mean square error of approximation (RMSEA) com o intervalo de confiança (IC) a 90% (Jackson, Gillaspay, & Purc-Stephenson, 2009; Marôco, 2010). Para a avaliação da adequação do modelo foram considerados os seguintes pontos de corte:  $\chi^2$  com um valor reduzido associado a um nível de significância  $> 0,05$ ,  $\chi^2/gf < 2$  (Marôco, 2010), bem como um valor próximo de 0,95 para o GFI e CFI e próximo de 0,06

para o RMSEA (Hu & Bentler, 1999), considerando valores de 0,90-0,94 para o GFI e CFI como sinónimos de um bom ajustamento, e  $\geq 0,95$  de um muito bom ajustamento do modelo (Marôco, 2010).

As análises de estatística descritiva e achatamento e simetria foram realizadas com recurso ao IBM SPSS Statistics 20. As correlações entre fatores foram calculadas através do coeficiente de correlação de Pearson. Utilizou-se o coeficiente alfa de Cronbach (grau de consistência/congruência entre os vários itens; Kline, 2010) e o cálculo da fiabilidade compósita (FC, grau em que os itens são reflexo do fator latente; Marôco, 2010) para os estudos de consistência interna.

### **Considerações Éticas**

O estudo foi aprovado pela entidade portuguesa responsável pela ética em pesquisa (Comissão Nacional de Proteção de Dados; Processo 3222/2006). Após obtenção das autorizações necessárias para utilização das PKBS-2, durante o processo de recolha da amostra, a autorização dos pais para a participação neste estudo foi requerida, bem como solicitada a sua autorização para que o educador do(a) filho(a) preenchesse também as escalas. Tanto os pais como os educadores foram informados dos objetivos da investigação e do carácter voluntário da sua participação, sendo garantida a confidencialidade e o anonimato das suas respostas. Os pais devolveram as ECIP-2 preenchidas dentro de um envelope fechado, a fim de salvaguardar a confidencialidade das suas respostas.

### **Resultados**

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

Através dos resultados das análises fatoriais exploratórias (análise de componentes principais com rotação Direct Oblimin) foram identificadas cinco subescalas suplementares, distribuídas pelas duas subescalas de PC (três subescalas para os PC Externalizantes e duas subescalas para os PC Internalizantes; Major, 2011), que serviram de base para a construção das parcelas consideradas nos estudos de AFC (Tabela 1).

Tabela 1

Os primeiros estudos de AFC efetuados com os 46 itens da escala de PC apontaram para valores de cargas fatoriais estandardizadas ajustados, situados entre 0,48 e 0,79, com uma correlação entre os fatores de Problemas Externalizantes e Internalizantes de 0,60. Porém, os índices de ajustamento do modelo apresentavam valores inadequados,  $\chi^2(988) = 13386,59$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2/df = 13,55$ ; GFI = 0,67; CFI = 0,77; RMSEA = 0,08. A introdução de alterações resultantes dos índices de modificação não conduziu a uma melhoria do modelo no sentido de alcançar os valores de referência ( $\Delta\chi^2 = 4192,79$ ;  $\Delta CFI = 0,08$ ). Acresce que os modelos obtidos tanto para a estrutura tripartida dos problemas externalizantes,  $\chi^2(374) = 4314,73$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2/df = 11,54$ ; GFI = 0,86; CFI = 0,89; RMSEA = 0,07, como para a estrutura bifatorial dos problemas internalizantes,  $\chi^2(118) = 1995,34$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2/df = 16,91$ ; GFI = 0,89; CFI = 0,85; RMSEA = 0,09, também ficavam aquém do esperado, apontando para a pertinência de novos estudos de AFC, com recurso a parcelas.

A análise das estatísticas descritivas das 16 parcelas construídas para a escala de PC, apresentadas na Tabela 2, permite concluir que a parcela OE1 apresenta a média mais elevada ( $M = 3,74$ ;  $DP = 2,33$ ) e a parcela IS3 a média mais baixa ( $M = 1,13$ ;  $DP = 1,19$ ). A amplitude de resultados das parcelas situa-se entre um mínimo de 0 (para as 16 parcelas) e um máximo de 6-9. Todos os valores da simetria (Sk) são positivos, bem como sete dos 16

valores da curtose/achatamento ( $Ku$ ), cumprindo, sem exceção, o pressuposto da normalidade ( $|Sk| < 3$  e  $|Ku| < 10$ , de acordo com os critérios propostos por Marôco (2010). O ajustamento deste conjunto de indicadores apontou para um funcionamento adequado das parcelas consideradas.

## Tabela 2

Os estudos de AFC com recurso às parcelas apontaram para um bom ajustamento do modelo para a amostra total,  $\chi^2(98) = 1274,27$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2/gl = 13,00$ ; CFI = 0,96; GFI = 0,93; RMSEA = 0,08. A análise dos índices de modificação apontou para a necessidade de estabelecer correlações entre os erros residuais dos fatores AA e IS ( $r = 0,54$ ), bem como OE e AQS ( $r = 0,96$ ), o que levou a uma melhoria do ajustamento do modelo (CFI = 0,98; GFI = 0,95; RMSEA = 0,06). A análise apresentada na Figura 1 permite verificar que todas as cargas fatoriais estandardizadas das 16 parcelas se situavam entre 0,75 (IS2) e 0,92 (EAD2). As correlações entre as cinco subescalas suplementares eram moderadamente elevadas, sendo mais elevadas quando pertencentes à mesma subescala (Externalizante/Internalizante), e oscilavam entre 0,40 (Excesso Atividade/Desatenção e Isolamento Social) e 0,79 (Oposição/Explosivo e Excesso Atividade/Desatenção) ( $p < 0,001$ ). As subescalas Externalizante e Internalizante apresentavam uma correlação de 0,59 entre si.

## Figura 1

Ao considerar os protocolos recolhidos em contexto familiar,  $\chi^2(96) = 359,75$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2/df = 3,75$ ; GFI = 0,96; CFI = 0,97; RMSEA = 0,05, e escolar,  $\chi^2(96) = 624,41$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2/df = 6,50$ ; GFI = 0,93; CFI = 0,97; RMSEA = 0,07, confirma-se o bom ajustamento

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

do modelo de 16 parcelas para a escala de PC. As cargas fatoriais das parcelas nos respectivos fatores oscilam entre 0,71 e 0,88 para os protocolos recolhidos em contexto familiar e entre 0,78 e 0,94 para o contexto escolar.

Na Tabela 3 encontram-se os resultados dos estudos de consistência interna realizados com os 46 itens para as três amostras estudadas. Os valores do coeficiente alfa de Cronbach para o resultado total da escala de PC alcançam um valor superior a 0,90 para as três amostras estudadas (0,95-0,97), considerado excelente por Kline (2010). Ao analisar as duas subescalas de PC, bem como as cinco subescalas suplementares, os valores alcançados situam-se todos entre 0,81 e 0,97, excetuando-se o resultado para a subescala suplementar de Ansiedade/Queixas Somáticas, quando os protocolos são recolhidos em contexto familiar ( $\alpha = 0,78$ ). Ao comparar estes coeficientes considerando as 16 parcelas construídas, os valores são muito similares aos obtidos quando a análise é efetuada para os itens, tanto ao nível do resultado total da escala ( $\alpha = 0,93$  a  $0,95$ ), como para as subescalas Externalizante e Internalizante ( $\alpha = 0,86$  a  $0,97$ ) e cinco subescalas suplementares ( $\alpha = 0,81$  a  $0,96$ ). De destacar que os coeficientes, tanto considerando os itens individualmente como as parcelas, são sistematicamente um pouco superiores para as cotações dos educadores. No que toca aos coeficientes de FC, todos ultrapassam o valor de referência de 0,70 (Marôco, 2010), oscilando entre 0,89 (para as duas subescalas suplementares de PC Internalizantes em contexto familiar) e 0,98 (para a subescala suplementar Antissocial-Agressivo em contexto escolar).

Tabela 3

## **Discussão**

Esta pesquisa teve como objetivo apresentar evidências de validade (estudos de AFC) da escala de PC das ECIP-2 (versão portuguesa das PKBS-2). A AFC é considerada uma ferramenta de referência no desenvolvimento e refinamento de instrumentos de avaliação, de forma a avaliar a validade de constructo (Jackson et al., 2009). Neste sentido, através do método de estimação da máxima verosimilhança (Maximum Likelihood), mais comum na literatura (Jackson et al., 2009), e adotando procedimentos idênticos aos seguidos para a versão original das PKBS-2 (teste do ajustamento do modelo para a totalidade da amostra e atendendo ao contexto de preenchimento), foram obtidos índices inadequados nos estudos iniciais de AFC, com recurso aos 46 itens. Estes primeiros resultados levaram ao desenvolvimento de 16 parcelas com base nas cinco subescalas suplementares de PC previamente identificadas, distribuídas pelas duas subescalas de PC (Externalizante e Internalizante).

Os valores obtidos para as estatísticas descritivas das 16 parcelas encontram-se dentro do esperado e os valores de simetria e curtose cumprem o pressuposto da normalidade. De salientar que todas as parcelas apresentam zero como valor mínimo e os valores da assimetria da distribuição dos resultados são todos positivos, o que é expectável atendendo ao constructo avaliado (problemas do comportamento): uma vez que se trata de uma amostra normativa, as crianças são tendencialmente cotadas com pontuações baixas em PC, o que vai ao encontro do referido no manual das PKBS-2 (Merrell, 2002). A ocorrência de correlações mais elevadas entre as três subescalas suplementares de PC Externalizantes e entre as duas de PC Internalizantes, do que entre as primeiras e as segundas é, igualmente, consonante com o esperado e confirma a opção do modelo estudado. A estrutura fatorial obtida para a escala de PC, para além de ser congruente com a versão original, também permitiu confirmar que os 46 itens/16 parcelas se encontravam distribuídos pelas duas dimensões de PC comumente



Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

identificadas na literatura – Externalizante e Internalizante (Achenbach & Edelbrock, 1978; Cicchetti & Toth, 1991).

Quanto ao ajustamento do modelo, apesar do  $\chi^2$  ser apontado como um parâmetro a considerar em estudos de AFC (Marôco, 2010), a sua elevada sensibilidade à larga dimensão da amostra ( $N = 2000$ ) levou a que a sua utilização na determinação da adequação do modelo fosse de reduzida utilidade (Byrne, 2010). Para além disso, ao realizar os estudos de AFC com as 16 parcelas os índices de ajustamento para o GFI e CFI correspondem às abordagens mais rigorosas (Hu & Bentler, 1999) e os valores para o RMSEA são aceitáveis (Byrne, 2010; Marôco, 2010). Tendo em consideração as críticas associadas ao uso dos índices de modificação (modificar o modelo até alcançar um ajustamento perfeito) (Marôco, 2010), procedeu-se apenas à inclusão das duas correlações entre dois pares de erros residuais (res1-res4 e res2-res5) que apresentavam um maior índice de modificação, justificada pela correlação entre os problemas do comportamento externalizantes e internalizantes. A estabilidade do modelo testado nos estudos de AFC considerando os protocolos recolhidos em contexto familiar e escolar representa um ponto a favor da evidência de validade fatorial da escala de PC, uma vez que todos os valores obtidos para o CFI e GFI se situam no patamar do muito bom ajustamento ( $\geq 0,95$ ), com exceção do GFI em contexto escolar classificado como um bom ajustamento, segundo Marôco (2010).

Ao nível da consistência interna constata-se que, com exceção de um resultado (subescala AQS preenchimento em contexto familiar), todos os restantes valores se situam entre os patamares de excelência (0,90) e de muito bom (0,80) propostos por Kline (2010). Os resultados obtidos para o alfa de Cronbach são muito próximos quando a versão portuguesa (ECIP-2) é comparada com a original (PKBS-2). Acresce que, em congruência com o padrão de resultados das PKBS-2 (Merrell, 2002) e com os estudos de AFC para a escala de Aptidões Sociais (Major & Seabra-Santos, 2014a), os coeficientes obtidos para o contexto familiar são

sistematicamente inferiores aos obtidos considerando a totalidade da amostra, destacando-se a superioridade dos valores de consistência interna para a informação facultada pelos educadores face aos obtidos para as duas outras amostras (total e país). Ao proceder a uma comparação dos índices de consistência interna considerando os dados no item-level (itens) comparativamente ao aggregate-level (parcelas; Little et al., 2002) infere-se que, apesar de o recurso às parcelas levar a uma diminuição para cerca de um terço do número de variáveis (46 itens da escala de PC reduzidos a 16 parcelas), os valores obtidos são muito semelhantes, o que representa um argumento favorável à utilização de parcelas nos estudos de AFC das ECIP-2. Os resultados alcançados para a fiabilidade compósita constituem mais um ponto a favor da adequação da estrutura fatorial estudada.

Este estudo representa um contributo positivo, nomeadamente no que diz respeito à demonstração do bom funcionamento psicométrico da estrutura fatorial estudada para a escala de PC da versão portuguesa das PKBS-2 e sua replicação para dois contextos de vida da criança, recorrendo a uma amostra numerosa, recolhida em todo o país e devidamente estratificada. Contudo, apresenta igualmente algumas limitações, tais como o facto de a referida amostra resultar da inclusão de protocolos recolhidos em dois contextos diferentes, o familiar e o escolar, ainda que este procedimento tenha também sido seguido nos estudos com a versão original das PKBS-2.

Pesquisas futuras deverão procurar replicar os estudos de AFC em função de outras variáveis, tais como o sexo e idade das crianças, ou recorrendo a outras amostras. A realização de estudos transculturais, que comparem a estrutura fatorial obtida com a de outras versões disponíveis (por exemplo, Alemã), ou desta mesma versão noutros países de língua portuguesa (por exemplo, Brasil), poderão também representar uma mais-valia, no sentido em que permitirão analisar o impacto de fatores culturais nos resultados.

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

A avaliação psicológica de crianças em idade pré-escolar não se reveste apenas de interesse teórico. Pelo contrário, trata-se de uma questão com fortes implicações práticas, tanto ao nível da investigação, como da prática clínica. Neste sentido, a disponibilização de uma escala de avaliação especificamente desenvolvida e com evidências de validade (reforçadas neste estudo) para avaliar os problemas do comportamento das crianças pré-escolares, como é o caso das ECIP-2, representa um contributo válido para a identificação precoce de problemas de crianças pré-escolares, com vista a uma intervenção precoce e consequente atenuação de possíveis dificuldades futuras.

### Referências

- Achenbach, T. M. (1997). *Caregiver-Teacher Report Form for Ages 1<sup>1/2</sup>-5*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1978). The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85(6), 1275-1301. doi:10.1037/0033-2909.85.6.1275
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Child Behavior Checklist for Ages 1<sup>1/2</sup>-5*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Al Awmleh, A., & Woll, A. (2013). Reliability of the German language version of the Preschool and Kindergarten Behavior Scales Second Edition. *Journal of Social Sciences*, 9(2), 54-58. doi:10.3844/jssp.2013.54.58
- Bagner, D. M., Rodríguez, G. M., Blake, C. A., Linares, D., & Carter, A. S. (2012). Assessment of behavioral and emotional problems in infancy: A systematic review. *Clinical Child Family Psychology Review*, 15(2), 113-128. doi:10.1007/s10567-012-0110-

- Basten, M., Tiemeier, H., Althoff, R. R., van de Schoot, R., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A., . . . van der Ende, J. (2016). The stability of problem behavior across the preschool years: An empirical approach in the general population. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *44*(2), 393-404. doi:10.1007/s10802-015-9993-y
- Bornstein, M. H., Hahn, C.-S., & Haynes, O. M. (2010). Social competence, externalizing, and internalizing behavioral adjustment from early childhood through early adolescence: Developmental cascades. *Development and Psychopathology*, *22*(4), 717-735. doi:10.1017/S0954579410000416
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
- Campbell, S. B., Shaw, D. S., & Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology*, *12*(3), 467-488. doi:10.1017/S0954579400003114
- Carney, A. G., & Merrell, K. W. (2002). Reliability and comparability of a Spanish-language form of the Preschool and Kindergarten Behavior Scales. *Psychology in the Schools*, *39*(4), 367-373. doi:10.1002/pits.10033
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (1991). A developmental perspective on internalizing and externalizing disorders. In D. Cicchetti & S. L. Toth (Eds.), *Internalizing and externalizing expressions of dysfunction: Rochester symposium on developmental psychopathology* (Vol. 2, pp. 1-19). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Fuchs, S., Klein, A. M., Otto, Y., & von Klitzing, K. (2013). Prevalence of emotional and behavioral symptoms and their impact on daily life activities in a community sample of 3 to 5-year-old children. *Child Psychiatry and Human Development*, *44*(4), 493-503. doi:10.1007/s10578-012-0343-9

- Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40*(11), 1337-1345. doi:10.1097/00004583-200111000-00015
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (2008). *Social Skills Improvement System Rating Scales*. Bloomington, MN: Pearson Assessments.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Jackson, D. L., Gillaspay, J. A., Jr., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. *Psychological Methods, 14*(1), 6-23. doi:10.1037/a0014694
- Keenan, K., & Wakschlag, L. S. (2002). Can a valid diagnosis of disruptive behavior disorder be made in preschool children? *The American Journal of Psychiatry, 159*(3), 351-358. doi:10.1176/appi.ajp.159.3.351
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: Guilford.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 151-173. doi:10.1207/S15328007SEM0902\_1
- Major, S. O. (2011). *Avaliação de aptidões sociais e problemas de comportamento em idade pré-escolar: Retrato das crianças portuguesas [Assessment of social skills and problem behaviors in preschoolers: A picture of Portuguese children]* (Doctoral dissertation). Retrieved from [https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/17774/5/Tese\\_SofiaMajor.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/17774/5/Tese_SofiaMajor.pdf)

- Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2014a). Factor validation of the Portuguese version of the social skills scale from the Preschool and Kindergarten Behavior Scales. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24(58), 145-154. doi:10.1590/1982-43272458201402
- Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2014b). Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition (PKBS-2): Adaptação e estudos psicométricos da versão portuguesa [Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition (PKBS-2): Adaptation and psychometric studies of the Portuguese version]. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(4), 689-699. doi:10.1590/1678-7153.201427409
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro, Portugal: ReportNumber.
- Merrell, K. W. (2002). *Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition*. Austin, TX: PRO-ED.
- Metcalfe, L. A., Harvey, E. A., & Laws, H. B. (2013). The longitudinal relation between academic/cognitive skills and externalizing behavior problems in preschool children. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 881-894. doi:10.1037/a0032624
- Rescorla, L. A., Achenbach, T. M., Ivanova, M. Y., Harder, V. S., Otten, L., Bilenberg, N., . . . Verhulst, F. C. (2011). International comparisons of behavioral and emotional problems in preschool children: Parents' reports from 24 societies. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40(3), 456-467. doi:10.1080/15374416.2011.563472
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2004). *Behavior Assessment System for Children, Second Edition (BASC-2)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Squires, J., Bricker, D., & Twombly, E. (2002). *Ages & stages questionnaires: Social-emotional*. Baltimore, MD: Brookes.

Major, S., & Seabra-Santos, M. J. (2016). Validity Evidences of the Problem Behavior Scale.

Studts, C. R., & van Zyl, M. A. (2013). Identification of developmentally appropriate screening items for disruptive behavior problems in preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *41*(6), 851-863. doi:10.1007/s10802-013-9738-8

Upshur, C., Wenz-Gross, M., & Reed, G. (2013). A pilot study of a primary prevention curriculum to address preschool behavior problems. *Journal of Primary Prevention*, *34*(5), 309-327. doi:10.1007/s10935-013-0316-1

Whitcomb, S. A., & Merrell, K. W. (2013). *Behavioral, social, and emotional assessment of children and adolescents* (4th ed.). New York, NY: Routledge.

*Sofia Major* is an invited Assistant Professor of the Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.

*Maria João Seabra-Santos* is an Assistant Professor of the Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.

Tabela 1

*Análise Fatorial Exploratória: Matriz de Componentes Rodada das Subescalas Suplementares de Problemas do Comportamento*

Item	PC Externalizantes			PC Internalizantes	
	F1	F2	F3	F4	F5
29. Ameaçar ...	0,91				
21. Vingar-se ...	0,81				
50. Envolver-se ...	0,81				
34. Destruir ...	0,77				
11. Agressivo(a) ...	0,67				
26. Chamar nomes ...	0,66				
42. Aborrecer ...	0,64				
35. Mal-humorado(a) ...	0,57				
3. Fazer troça ...	0,56				
14. Tirar coisas ...	0,52				
31. Ter um comportamento ...	0,41				
40. Dizer ...	0,36				
8. Requerer atenção ...		0,85			
7. Enervar-se ...		0,77			
19. Tudo ter de ser ...		0,75			
32. Ter ciúmes ...		0,67			
13. Gritar ...		0,64			
46. Não saber esperar ...		0,59			
41. Ser facilmente provocado(a) ...		0,54			
22. Desafiar ...		0,45			
10. Não partilhar		0,41			
20. Ativo(a) ...			0,75		
25. Irrequieto(a) ...			0,73		
15. Ter dificuldades ...			0,73		
1. Agir impulsivamente ...			0,59		
16. Desobedecer ...			0,57		
39. Perturbar ...			0,55		
6. Fazer barulhos ...			0,50		
52. Não mudar ...			0,34		
17. Ter dificuldade ...				0,85	
12. Evitar brincar ...				0,78	
28. Afastar-se ...				0,78	
47. Apático(a) ...				0,73	
51. Não saber divertir-se ...				0,67	
30. Infeliz ...				0,64	
27. Difícil de consolar ...				0,47	
4. Não responder ...				0,45	
37. Choramingar ...					0,84
36. Sensível ...					0,81
23. Queixar-se ...					0,73
5. Agarrar-se ...					0,66
2. Adoecer ...					0,48
24. Resistir ...					0,46
9. Ansioso(a) ...					0,46
18. Apreensivo(a) ...					0,40
38. Outras crianças aproveitam ...					0,33

*Nota.* PC = Problemas do Comportamento, F1 = Antissocial/Agressivo, F2 = Oposição/Explosivo, F3 = Excesso Atividade/Desatenção, F4 = Isolamento Social, F5 = Ansiedade/Queixas Somáticas. A versão dos itens apresentada é abreviada.



Tabela 2

*Estatísticas Descritivas das 16 Parcelas da Escala de Problemas do Comportamento:*

*Amostra Total (N = 2000)*

Parcelas	<i>M</i>	<i>DP</i>	Mínimo	Máximo	Assimetria	Curtose
AA1	1,94	1,80	0	9	1,02	0,79
AA2	2,12	1,95	0	9	0,90	0,46
AA3	1,77	1,78	0	9	1,07	0,94
AA4	1,76	1,76	0	9	0,99	0,60
OE1	3,74	2,33	0	9	0,16	-0,69
OE2	3,40	2,46	0	9	0,35	-0,72
OE3	3,47	2,07	0	9	0,10	-0,66
EAD1	3,12	2,26	0	9	0,36	-0,63
EAD2	3,37	2,25	0	9	0,30	-0,60
EAD3	2,76	1,43	0	6	0,05	-0,50
IS1	1,95	1,69	0	9	0,80	0,45
IS2	2,01	1,64	0	9	0,59	0,02
IS3	1,13	1,19	0	6	0,91	0,40
AQS1	2,97	1,83	0	9	0,36	-0,25
AQS2	3,46	1,89	0	9	0,15	-0,47
AQS3	2,97	1,88	0	8	0,19	-0,58

*Nota.* AA1/2/3/4 = Antissocial/Agressivo 1/2/3/4, OE1/2/3 = Oposição/Explosivo 1/2/3, EAD1/2/3 = Excesso Atividade/Desatenção 1/2/3, IS1/2/3 = Isolamento Social 1/2/3, AQS1/2/3 = Ansiedade/Queixas Somáticas 1/2/3.

Tabela 3

*Consistência Interna de Itens e Parcelas: Amostra Total, Contextos Familiar e Escolar*

Resultado Problemas Comportamento	Amostra Total ( <i>N</i> = 2000)			Contexto Familiar ( <i>n</i> = 1000)			Contexto Escolar ( <i>n</i> = 1000)		
	$\alpha$ itens	$\alpha$ parcelas	<i>FC</i> parcelas	$\alpha$ itens	$\alpha$ parcelas	<i>FC</i> parcelas	$\alpha$ itens	$\alpha$ parcelas	<i>FC</i> parcelas
AA	0,93	0,93	0,96	0,89	0,90	0,94	0,95	0,96	0,98
OE	0,91	0,88	0,95	0,86	0,84	0,91	0,92	0,91	0,95
EAD	0,90	0,90	0,94	0,85	0,85	0,91	0,92	0,92	0,96
IS	0,85	0,85	0,92	0,81	0,81	0,89	0,88	0,88	0,94
AQS	0,83	0,86	0,92	0,78	0,82	0,89	0,85	0,88	0,93
PCE	0,96	0,95	-	0,94	0,93	-	0,97	0,97	-
PCI	0,89	0,88	-	0,86	0,86	-	0,92	0,91	-
TPC	0,96	0,94	-	0,95	0,93	-	0,97	0,95	-

*Nota.* AA = Antissocial/Agressivo, OE = Oposição/Explosivo, EAD = Excesso de Atividade/Desatenção, IS = Isolamento Social, AQS = Ansiedade/Queixas Somáticas, PCE = Problemas do Comportamento Externalizantes, PCI = Problemas do Comportamento Interiorizados, TPC = Total Problemas do Comportamento, *FC* = Fiabilidade Compósita.

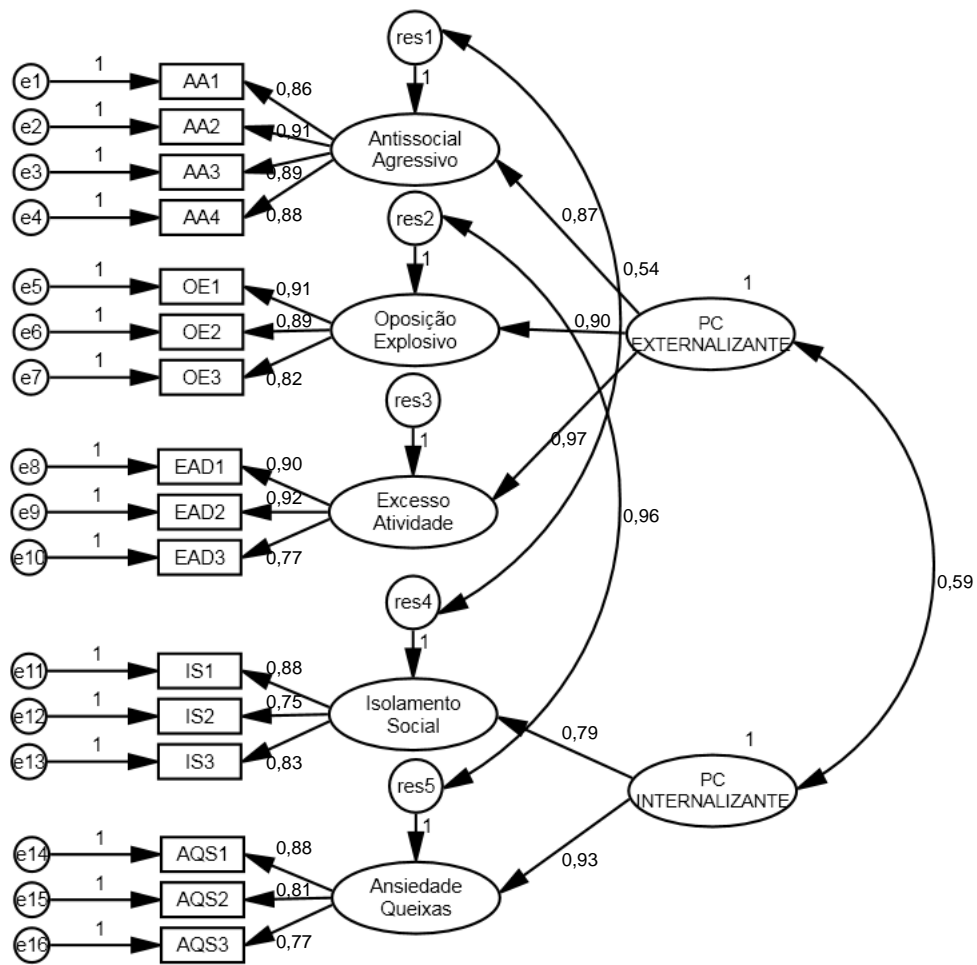


Figura 1. Modelo final análise fatorial confirmatória: escala de problemas do comportamento (Parcelas).