

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

PRÁTICAS EDUCATIVAS DE PROFESSORES: INTERAÇÕES COM PROBLEMAS EXTERNALIZANTES E HABILIDADE SOCIAIS DE MENINOS

Alessandra Turini Bolsoni-Silva, Fernanda Aguiar Pizeta, Sonia Regina Loureiro

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.9311>

Submetido em: 2024-07-05

Postado em: 2024-07-10 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

PRÁTICAS EDUCATIVAS DE PROFESSORES: INTERAÇÕES COM PROBLEMAS EXTERNALIZANTES E HABILIDADE SOCIAIS DE MENINOS

ALESSANDRA TURINI BOLSONI-SILVA¹

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8091-9583>
<bolsoni.silva@unesp.br>

FERNANDA AGUIAR PIZETA²

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9864-1054>
fepizeta@gmail.com.br

SONIA REGINA LOUREIRO³

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9423-2897>
srlourei@fmrp.usp.br

¹ Departamento de Psicologia da Faculdade de Ciências de Bauru, Universidade Estadual Paulista. Bauru, SP, Brasil.

² Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

³ Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

RESUMO: Relações professor-aluno são pouco investigadas, especialmente de maneira a considerar múltiplas variáveis interacionais do ponto de vista da díade. O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos preditivos das práticas educativas de professores para os problemas de comportamento externalizantes e as habilidades sociais de meninos pré-escolares e escolares e como essas variáveis interagem em modelos de mediação e moderação. Participaram 121 professores, que responderam a instrumentos aferidos sobre práticas educativas, habilidades sociais e problemas de comportamento, de 145 de meninos pré-escolares e escolares. Foram conduzidas análises de regressão logística simples e múltipla, de moderação e de mediação. Os resultados verificaram a influência das práticas educativas negativas e positivas para a ocorrência de problemas de comportamento e de habilidades sociais infantis. Os resultados apontaram também que os recursos de habilidades sociais de meninos foram mediadores da relação entre práticas educativas negativas dos professores e problemas de comportamento, minimizando seu impacto, mas não acentuaram o efeito positivo das práticas positivas. Intervenções com crianças quanto ao desenvolvimento de habilidades sociais e com professores em relação às práticas educativas são recomendadas.

Palavras-chave: relação professor-aluno, problemas do comportamento, habilidades sociais.

TEACHERS' EDUCATIONAL PRACTICES: INTERACTIONS WITH EXTERNALIZING PROBLEMS AND BOYS' SOCIAL SKILLS

ABSTRACT: Teacher-student relationships have been little investigated, especially when considering multiple interaction variables from the dyad's point of view. This study aimed to examine the predictive effects of teachers' educational practices on the externalizing behavior problems and social skills of preschool and school-age boys, as well as how these variables interact in models of mediation and moderation. A total of 121 teachers participated in this research, answering standardized instruments

about the educational practices, social skills, and behavior problems of 145 preschool and school-age boys. Simple and multiple logistic regression, as well as moderation and mediation analyses, were conducted. The results indicated that both negative and positive educational practices influence the occurrence of behavior problems and the development of social skills in children. Additionally, the results showed that boys' social skills mediated the relationship between teachers' negative practices and behavior problems, thereby reducing this impact. However, the positive effect of positive practices was not confirmed. Interventions with children to develop social skills and with teachers to improve educational practices are recommended.

Keywords: teacher-student relationship, behavior problems, social skills.

PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LOS DOCENTES: INTERACCIONES CON PROBLEMAS EXTERNALIZADORES Y HABILIDADES SOCIALES DE LOS NIÑOS

RESUMEN: Las relaciones profesor-alumno son poco investigadas, principalmente debido a las múltiples variables interaccionales desde el punto de vista de la díada. Este estudio verificó los efectos predictivos de las prácticas educativas de los profesores en los problemas de comportamiento externalizantes y las habilidades sociales de niños en edad preescolar y escolar, así como la interacción de estas variables en modelos de mediación y moderación. 121 profesores participaron en esta investigación, respondiendo a instrumentos estandarizados sobre prácticas educativas, habilidades sociales y problemas de comportamiento en 141 niños en edad preescolar y escolar. Se realizaron análisis de regresión logística simple y múltiple, así como análisis de moderación y mediación. Los resultados indicaron que tanto las prácticas educativas positivas como las negativas influyen en la ocurrencia de problemas de comportamiento y en el desarrollo de habilidades sociales en los niños. Además, los resultados mostraron que las habilidades sociales de los niños median la relación entre las prácticas negativas de los profesores y los problemas de comportamiento, reduciendo así su impacto. Sin embargo, no se confirmó el efecto positivo de las prácticas educativas positivas. Se recomiendan intervenciones con los niños para desarrollar habilidades sociales y con los profesores para mejorar sus prácticas educativas.

Palabras clave: relación profesor-alumno, problemas de comportamiento, habilidades sociales.

INTRODUÇÃO

As relações professor-aluno nos primeiros anos de escolarização são particularmente importantes para o desenvolvimento infantil, pois depois do tempo que as crianças passam em casa com os pais a escola constitui-se no contexto mais relevante de interação com adultos. Nesse período, as crianças precisam desenvolver habilidades cognitivas, sociais e de autorregulação, as quais são fundamentais para o desempenho e sucesso acadêmico ao longo do tempo. Evidências empíricas mostraram que a qualidade das relações professor-aluno poderá ser associada ao desenvolvimento sociocomportamental dos alunos, incluindo os desfechos comportamentais das crianças, internalizantes e externalizantes, sua sociabilidade e seu engajamento em comportamento de risco (Ansari, Hofkens & Pianta, 2020). Tal cenário justifica o interesse pelas relações professor-aluno e pela associação de comportamentos infantis e habilidades sociais.

Os comportamentos infantis, sejam habilidosos ou não, são multideterminados (Costa & Fleith, 2019), influenciados por variáveis sociodemográficas da criança, como sexo e idade escolar (Ameen, Alarape & Adewole, 2019), e dos familiares, como escolaridade, renda e idade (Ameen et al.,

2019). Além dessas variáveis mencionadas, os comportamentos das crianças também são influenciados pelas interações sociais com os adultos da sua convivência, incluindo os familiares (Gasparotto, Szeremeta, Vagetti & Oliveira, 2018; Heatly & Votruba-Drzal, 2017; Santos Rego, Otero, Otero & Moledo, 2018) mas também as interações escolares (Roksa, Trolan, Blaich & Wise, 2017).

Sabe-se da relação direta entre problemas de comportamento e dificuldades de aprendizagem (Zhang, Zhang, Chen, Ji & Deater-Deckard, 2019), bem como da relação inversa entre problemas comportamentais e acadêmicos com as habilidades sociais (Elias & Amaral, 2016; Fernandes, Leme, Elias & Soares, 2018). Desse modo, verifica-se que quando as crianças apresentam maior autorregulação e envolvimento com o contexto escolar, melhor é o desempenho acadêmico (Costa & Fleith, 2019; Festas, Prata, Oliveira & Veiga, 2018) e menos escores de problemas de comportamento são observados (Festas et al., 2018).

Assim, a interação professor-aluno constitui-se em um componente essencial para a promoção da aprendizagem acadêmica, do comportamento e da socialização dos alunos, embora nem todas as crianças tenham sucesso nessas aquisições, resultando em prejuízos para o desenvolvimento social e acadêmico das mesmas (Granger et al., 2024). Condições diversas, segundo Granger et al. (2024), operam no ambiente da sala de aula, incluindo a presença de alunos com dificuldades comportamentais e acadêmicas caracterizando déficits interpessoais, acadêmicos e atencionais, bem como condições que vão além da sala de aula, por vezes envolvendo aspectos do contexto familiar, tais como o suporte/cooperação parental e do contexto cultural. Outras características de vulnerabilidade das crianças também podem ser consideradas relevantes para o desenvolvimento social e acadêmico, tais como doenças e baixo desempenho cognitivo.

A combinação dessas condições pode resultar em adversidades cumulativas no clima emocional da sala de aula, favorecendo o foco mais no problema comportamental dos alunos que nas ações de suporte e apoio emocional com o objetivo de reduzir as dificuldades em sala de aula. Granger et al. (2024) assinalaram a relevância da bidirecionalidade na interação professor-aluno, uma vez que as crianças em vulnerabilidade e com características que exigem mais do professor, para ensinar e regular comportamento, podem interferir na disposição do professor para oferecer suporte social aos alunos em geral.

Dentre as condições que operam na sala de aula relacionadas às crianças, o presente estudo coloca como foco os problemas de comportamento e os recursos de habilidades sociais infantis como variáveis de desfecho do desenvolvimento em período pré-escolar e escolar. Tal escolha decorre da reconhecida relação direta entre problemas de comportamento e dificuldades de aprendizagem (Zhang et al., 2019), bem como da relação inversa entre problemas comportamentais e acadêmicos com as habilidades sociais (Elias & Amaral, 2016; Fernandes et al., 2018), e ainda a relação direta de maior autorregulação e envolvimento com a aprendizagem com melhor desempenho acadêmico (Costa & Fleith, 2019; Festas et al., 2018) e com menos escores de problemas de comportamento (Festas et al., 2018). Essas relações evidenciam, ainda, as condições de multideterminação do comportamento infantil, seja ele relacionado aos problemas ou às habilidades sociais (Costa & Fleith, 2019), enquanto condições relevantes para o sucesso futuro do desempenho nas tarefas típicas de desenvolvimento

Ao abordar os problemas externalizantes de meninos e meninas (51% meninos), Ogg, Anthony e Wendel (2024) reiteraram a bidirecionalidade das interações com os professores, apontando que comportamentos agressivos dos meninos, mas não das meninas, favoreceu relações hostis e

conflituosas nas interações professor-aluno. Na mesma direção, Knowles, Murray e Gau (2024), em estudo correlacional e preditivo com crianças (75% meninos) com dificuldades de aprendizagem e problemas comportamentais e emocionais, verificaram que problemas externalizantes foram altamente correlacionados com as interações conflituosas com o professor, expressas por interações de distanciamento, falta de acessibilidade e responsividade do professor, assinalando que os alunos com problemas de externalização muitas vezes têm mais dificuldade em desenvolver e manter relacionamentos de apoio com professores. Por outro lado, tal estudo identificou que a comunicação do professor foi associada ao engajamento comportamental do aluno, sendo que estratégias de suporte do professor, tais como comunicação e confiança, não se correlacionaram com os problemas de comportamento, mas apresentaram associações positivas com indicadores de adaptação escolar, ou seja, com envolvimento emocional e comportamental com a aprendizagem. As interações de distanciamento mostraram-se associadas com descontentamento com a aprendizagem dos alunos e com os problemas comportamentais de externalização e internalização.

Hendrickx, Kos, Cillessen e Mainhard (2022), com base em um estudo observacional, investigaram a ligação transacional entre a qualidade afetiva de relações professor-aluno e o comportamento externalizante dos alunos (50% meninos) no ensino fundamental. O estudo avaliou o apoio e o conflito dos professores, de maneira separada, e examinaram associações com meninos e meninas. Coletaram dados em três momentos distintos dentro do ano letivo. Verificaram que dentro de cada momento, os desvios do nível típico de comportamento externalizante dos alunos foram associados a desvios no conflito docente e de apoio nas interações professor-aluno. Para os meninos, adicionalmente, verificou-se associação entre externalização e aumento posterior de conflito nessas interações.

Por outro lado, segundo Fisher, Reynolds e Sheehan (2016), os relacionamentos positivos entre alunos (63% meninos) e professores criam condições em sala de aula ideais para ensino, aprendizagem e intercâmbios positivos professor-aluno, configurando-se como fatores protetores frente às condições negativas associadas a comportamentos externalizantes. Os autores concluíram ser relevante identificar as habilidades sociais das crianças com problemas de comportamento, dado que constataram que essas habilidades sociais impactam na interação positiva professor-aluno. Assim, diante das associações entre as diferentes variáveis de interesse do presente estudo (problemas de comportamento, habilidades sociais e interação professor-aluno), vai se delineando como relevante a possibilidade de compreender o comportamento de tais variáveis em meninos, pré-escolares e escolares.

O clima positivo em sala de aula foi estudado por Benbenishty, Astor, Roziner e Wrabel (2016), tendo os meninos como maioria da amostra (82%), e verificaram a sua importância para a redução de violência no contexto escolar. Mesmo diante da ausência de evidências que associam o comportamento externalizante e a reciprocidade entre as relações professor-aluno, o clima positivo em sala de aula estimula a aprendizagem do aluno e envolve práticas educativas positivas do professor, as quais têm sido pouco investigadas (Garcia, Gómez, Gómez, Marín & Rodas, 2016; Santiago, Garbacz, Beattie & Moore, 2016).

Em relação às práticas dos professores que poderiam colaborar com o clima positivo em sala de aula e com o desenvolvimento socioemocional do aluno, o estudo de Roksa et al. (2017) demonstrou que a habilidade do professor em dar instruções claras e organizadas esteve fortemente associada à motivação do aluno, ao tempo de estudo e à participação em sala de aula.

Analisando-se a literatura, pode-se mencionar, então, diversas práticas do professor que podem promover o desenvolvimento do aluno: oferecer suporte, importar-se, preocupar-se com o aluno, demonstrar que acredita no potencial do aluno (Benbenishty et al., 2016; Coelho & Dell’Aglío, 2018; Squassoni, Matsukura & Panúncio-Pinto, 2016); estimular o envolvimento do aluno nas tarefas acadêmicas, expressar afeto (Coelho & Dell’Aglío, 2018; Squassoni et al., 2016); comunicar-se (Benbenishty et al., 2016); e definir limites/regras de maneira positiva (Garcia et al., 2016; Roksa et al., 2017).

Considerando os estudos revisados, reitera-se que a interação professor-aluno depende da habilidade do professor, mas também do quanto o comportamento dos alunos exige em relação ao autocontrole e atenção diferenciada, considerando os problemas de comportamento e sua influência no clima emocional da sala de aula. Ainda que se tenha evidências do caráter multidimensional e bidirecional dos problemas de comportamento e das práticas educativas do professor, especialmente nas interações com os meninos, constituem lacunas estudos que abordem de forma concomitante os comportamentos de professores e de alunos considerando as habilidades sociais, os problemas de comportamento e as práticas educativas positivas e negativas, com foco nas interações entre essas variáveis e seus possíveis efeitos.

Desse modo têm-se por hipóteses: (a) práticas educativas dos professores interagem com os problemas de comportamento externalizante e com as habilidades sociais de meninos; (b) práticas educativas específicas tem interação diferenciada com comportamento externalizante e com habilidades sociais; (c) as habilidades sociais infantis interagem na relação entre as práticas educativas dos professores com os problemas externalizantes de meninos.

Assim, pretendeu-se verificar os efeitos preditivos das práticas educativas de professores para os problemas de comportamento externalizantes e as habilidades sociais de meninos pré-escolares e escolares e como essas variáveis interagem em modelos de mediação e moderação.

MÉTODOS

Aspectos éticos

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da universidade em que foi desenvolvido. É parte de um projeto maior, aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE no. 34642314.4.0000.5398). As crianças identificadas com problemas, a partir da avaliação de seus professores, foram encaminhadas para atendimento psicológico, bem como seus familiares, quando manifestaram interesse. Para as escolas participantes foram entregues materiais informativos e conduzidas palestras e intervenções de acordo com o interesse das mesmas, não sendo fornecido dados individuais, sobre crianças específicas.

Participantes

Este estudo identificou, a partir de um banco de dados, 121 professores procedentes de uma amostra de conveniência coletada em 46 escolas de uma cidade de nível médio do interior paulista. As escolas municipais de educação infantil (EMEI) e escolas municipais de educação fundamental (EMEF) foram selecionadas considerando toda a extensão da cidade de forma que foram coletados dados em escolas periféricas e centrais, buscando-se coletar dados com o mesmo número de EMEI e EMEF por

bairros, de forma a garantir equidade também entre os dois momentos escolares. Esses professores avaliaram práticas educativas, comportamento e habilidades sociais de seus alunos.

Para os objetivos deste estudo foram selecionadas as respostas relativas a 145 meninos, com idade média de 6,9 anos (DP = 2,46), incluindo Ensino Infantil (n = 51, variação de três a cinco anos) e Ensino Fundamental (n = 94, variação de seis a 11 anos). Desses 145 meninos, 91 apresentavam indicadores de problemas externalizantes e 54 não apresentavam nem indicadores externalizantes e internalizantes, avaliados pelos professores, por meio do *Teacher's Report Form* (TRF).

Foi garantido que cada professor avaliasse o mesmo número de crianças com e sem problemas. Quanto às características sociodemográficas dos professores, verifica-se que a maioria dos/as professores/as eram mulheres (92,4%), com idade média de 38 anos (DP = 9,55), que trabalhavam em média em duas turmas e em dois períodos. Quanto ao tempo de serviço, tem-se que a grande maioria tinha mais de dois anos de experiência (mais de 90%), com predomínio de tempo entre 11 e 20 anos de experiência (40,5%). O grau de instrução/nível de formação foi, para a maioria, o Ensino Superior (97,6%). A renda familiar variou de três a mais de seis salários-mínimos, com média de cinco salários-mínimos, correspondente à Classe C (VGV-Social, 2018). Em relação às crianças avaliadas, a maioria dos respondentes indicaram conhecê-las moderadamente bem (68,3%) ou muito bem (17,2%).

Para verificar a homogeneidade da amostra de professores que responderam sobre os pré-escolares e escolares procedeu-se as comparações quanto à variáveis de interesse, tendo-se constatado ausência de diferenças significativas quanto: (a) ao grau de instrução ($X^2 = 4,38; p = 0,11$); (b) ao tempo de atuação ($X^2 = 4,19; p = 0,12$) e (c) ao conhecimento sobre a criança ($X^2 = 4,95; p = 0,08$).

Instrumentos

Roteiro de Entrevista de Habilidades Sociais Educativas de Professores (RE-HSE-Pr), (Bolsoni-Silva, Marturano & Loureiro, 2018): o instrumento avalia práticas educativas (positivas e negativas) e comportamentos infantis (problemas de comportamento e habilidades sociais). Trata-se de uma entrevista semi-estruturada, norteada por dez perguntas, que avaliam a diversidade de práticas educativas positivas, variáveis contextuais, práticas educativas negativas, queixas de comportamentos problemas e habilidades sociais infantis. O instrumento permite que as informações obtidas possam ser organizados em três classes e oito categorias, cujos os escores foram utilizados na presente investigação: comunicação (prática positiva em situações divesas e acadêmicas, contexto, prática positiva), afeto (contexto e prática positiva) e limites (contexto, prática positiva, prática negativa).

A análise fatorial encontrou dois fatores para o instrumento: aspectos positivos da interação e aspectos negativos da interação professor-aluno, denominados de Total Positivo e Total Negativo, explicando 78,2% da variância. O instrumento diferenciou crianças com e sem problemas de comportamento (Bolsoni-Silva et al., 2018). Análise de Curva ROC encontrou área de 0,829 ($p = 0,000$) na diferenciação de crianças com e sem problemas a partir do *Teacher's Report Form* (TRF) e permitiu estabelecer pontos de corte. O RE-HSE-Pr também diferenciou meninos de meninas e pré-escolares de escolares. Na análise convergente a partir do TRF houve correlação positiva moderada ou forte com práticas negativas, queixas verbais de problemas de comportamento e total negativo. O instrumento foi aprovado pelo Conselho Federal de Psicologia para uso enquanto teste psicológico.

Teacher's Report Form (TRF), Inventários de Comportamentos da Infância e Adolescência, Achenbach & Rescorla, 2001) para pré-escolares e escolares: investiga, pelo relato de professores, a

frequência de 113 respostas indicativas de problemas de comportamento, permitindo a identificação de escores clínicos, limítrofes e não clínicos para problemas internalizantes, externalizantes e totais, sendo considerados no presente estudo dados referentes aos problemas externalizantes. O respondente opta por uma de três respostas às afirmativas do tipo likert (a afirmação é verdadeira, algumas vezes é verdadeira e não é verdadeira) a que são atribuídos escores de 0 a 2. Bordin et al. (2013) afirmam que o instrumento é considerado padrão ouro para a avaliação de problemas de comportamento e é um dos mais utilizados no mundo, com excelentes propriedades psicométricas. No presente estudo, os escores limítrofes serão considerados como clínicos, tal como recomendação de Achenbach e Rescorla (2001), sendo esta categorização utilizada para classificação da variável de desfecho de interesse quanto à presença ou não de problema de comportamento infantil externalizante.

Questionário de Respostas Socialmente Habilidade para Professores (QRSH-Pr), proposto por Bolsoni-Silva e Loureiro (2020): avalia a frequência de 23 respostas socialmente habilidosas, segundo relatos de professores, a partir de uma escala tipo *likert*. O instrumento, com alfa total de 0,944, discriminou crianças com e sem problemas de comportamento. O instrumento possui três fatores, explicando ao total 59,214% da variância: (a) Fator 1 – Sociabilidade e Expressividade Emocional (14 itens - 28,826%); (b) Fator 2 – Iniciativa Social (5 itens - 15,607%); (c) Fator 3 – Busca de Apoio (4 itens - 14,780%).

QRSH-Pr apresenta ponto de corte no escore 31 ou menos, considerando o TRF como padrão ouro em estudo de Curva ROC; desse modo, o escore igual ou inferior a 30 é indicador de déficit de habilidades sociais, sendo utilizado no presente estudo as classificações (análises de regressões) e os escores totais (análises de mediação e moderação) do QRSH-Pr enquanto variável de desfecho relativa às habilidades sociais das crianças.

Variáveis sociodemográficas incluiu-se variáveis demográficas e ocupacionais dos professores quanto a idade, formação/nível de instrução e tempo de profissão. Com relação as crianças considerou-se apenas as informações relativas ao sexo e nível de ensino frequentado. Os dados sociodemográficos dos professores foram utilizados para a caracterização do perfil dos participantes.

Procedimentos de coleta de dados

Após aprovação da Secretaria de Educação de uma cidade do interior paulista 46 escolas de Educação Infantil (EMEI) e de Ensino Fundamental (EMEF) foram contatadas, sendo apresentados os objetivos do presente trabalho para a diretora, coordenadora pedagógica e professores. Esses últimos, ao aceitarem participar do estudo, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Na sequência, foram solicitados a indicar duas crianças, da sala sob sua responsabilidade, uma que considerassem ter problemas de comportamento e outra sem problemas de comportamento. Foi solicitado aos pais/responsáveis, após a explicação dos objetivos do estudo, o consentimento para os professores responderem sobre o comportamento das crianças, momento em que assinaram ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Em seguida, os professores das EMEIs e EMEFs, responderem aos instrumentos previstos na seguinte ordem: RE-HSE-Pr, TRF e QRSH-Pr, em uma sessão única face a face, sobre cada criança, com duração aproximada de 1 hora. A coleta foi conduzida face-a-face com um entrevistador da equipe de pesquisa, treinado para esta tarefa.

Procedimento de tratamento e análise de dados

Os dados foram organizados para serem processados no SPSS (versão 26), em relação às variáveis sociodemográficas, práticas dos professores (positivas e negativas) e comportamentais das crianças (habilidades sociais e problemas de comportamento). E para analisar o impacto das variáveis de interesse foram conduzidas análises de regressão logística simples e múltipla, tendo como variáveis dependentes problemas de comportamento externalizante (classificação a partir dos escores do TRF) e habilidades sociais (classificação a partir dos escores do QRSH-Pr) e como possíveis variáveis independentes os escores das práticas educativas positivas e negativas dos professores (RE-HSE-Pr). Testou-se os requisitos para tais análises, sendo que todas as variáveis incluídas apresentavam os critérios de colinearidade VIF e de Tolerância para condição das regressões.

Para verificar se os recursos de habilidades sociais infantis poderiam minimizar o impacto das práticas negativas dos professores para os problemas de comportamento, foram testadas análises de mediação, a partir da hipótese de possível efeito interveniente de uma variável mediadora (habilidades sociais infantis), que minimizaria o peso das práticas negativas para os problemas de comportamento, e de moderação, em função da hipótese de possíveis efeitos da variável habilidades sociais infantis (variável moderadora) para a relação entre práticas educativas positivas e problemas de comportamento infantil (Hayes & Rockwood, 2016), usando o *Process extension for SPSS*, com *bootstrapping* (5000). Adotou-se para todas as análises o intervalo de confiança de 95% e significância $p \leq 0,05$.

Para verificar como essas variáveis práticas educativas dos professores, problemas de comportamento externalizantes e a habilidades sociais infantis interagem, foram testados modelos de mediação e moderação. Para tal tomou-se por referência dois modelos distintos com base nas seguintes hipóteses: a) os efeitos das práticas educativas negativas dos professores para os problemas externalizantes podem ser minimizados pelos recursos de habilidades sociais infantis, as quais diminuem o impacto para as dificuldades das crianças, sendo realizadas análises de mediação; e b) quando da presença de recursos de habilidades sociais infantis, práticas educativas positivas dos professores podem ser potencializadas, tendo as habilidades um efeito de moderação, sendo testados modelos de moderação para a relação entre práticas educativas positivas e problemas de comportamento infantil (Hayes, & Rockwood, 2016). Para tais análises, utilizou-se o *Process extension for SPSS*, com *bootstrapping* (5000), intervalo de confiança de 95% e significância $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A seção de resultados apresenta os modelos de regressão simples e múltipla para os problemas de comportamento (Tabela 1) e para as habilidades sociais (Tabela 2). Na sequência, são apresentados os modelos e resultados de mediação e de moderação.

Tabela 1

Modelos de regressão simples e múltipla das práticas educativas (RE-HSE-Pr) para problemas de comportamento externalizante de meninos (n=145)

	B	Exp(B)	p	95% CI	R ² Cox & Snell R ² Nagelkerke
Prática positiva e situações diversas	-0,211	0,810	0,001	-0,115; -0,023	0,045; 0,060

acadêmicas						
Contexto		-0,247	0,781	0,015	-0,006; 0,058	0,026; 0,035
comunicação						
Prática	positiva	0,056	1,057	0,387	0,006; 0,080	0,003; 0,004
comunicação						
Contexto afeto		-0,279	0,756	0,123	-0,172; -0,023	0,010; 0,014
Prática	positiva afeto	0,094	1,099	0,227	-0,017; 0,052	0,006; 0,008
Contexto limites		0,640	1,897	0,087	-0,058; 0,248	0,013; 0,017
Prática	positiva	0,190	1,210	0,015	0,019; 0,085	0,025; 0,034
limites						
Prática	negativa	0,464	1,590	<0,001	0,048; 0,092	0,195; 0,261

Regressão logística múltipla

	B	Exp(B)	<i>p</i>	95% CI	R ² Cox & Snell R ² Nagelkerke
Prática	-0,382	1,289	<0,001	0,530; 0,898	
situações diversas e acadêmicas					0,278; 0,371
Prática	0,254	0,604	0,018	1,010; 1,580	
comunicação					
Contexto afeto	-0,504	1,307	0,024	0,376; 0,917	
Prática	0,268	1,541	0,006	1,066; 1,577	
limites					
Prática	0,432	0,682	<0,001	1,306; 1,807	
limites					

Nota: B e Exp(B) = coeficientes da regressão, *p* = significância, CI = Intervalo de confiança.

Pela Tabela 1, verificou-se que maiores escores de práticas negativas para estabelecer limites e escores menores de práticas educativas positivas vinculadas a situações diversas e acadêmicas, bem como menores escores das práticas positivas associadas à diversidade de contextos para a comunicação professor-aluno, são preditores da ocorrência de problemas de comportamento externalizante nas análises de regressão linear simples.

Ao analisar todas as variáveis relativas às práticas educativas dos professores conjuntamente na regressão logística múltipla, verificou-se que permanecem no modelo as variáveis práticas negativas para estabelecer limites e, quanto às positivas, em direção inversa, aquelas relativas a situações diversas e acadêmicas, em conjunto com prática positiva utilizada na comunicação e a diversidade de contexto de afeto. Esse modelo tem poder explicativo variando entre 28 e 37%, considerando respectivamente R² Cox & Snell e R² Nagelkerke.

A Tabela 2 apresenta os dados das análises de regressão simples e múltipla para o desfecho habilidades sociais infantis.

Tabela 2

Modelos de regressão simples e múltipla das práticas educativas (RE-HSE-Pr) para habilidades sociais (QRSH) de meninos (*n* = 145)

	B	Exp(B)	<i>p</i>	95% CI	R ² Cox & Snell R ² Nagelkerke
Prática	-0,184	0,832	0,011	0,722; 0,959	0,028; 0,040
positiva situações diversas e acadêmicas					

Contexto comunicação	-0,098	0,907	0,364	0,734; 1,120	0,003; 0,005
Prática positiva comunicação	-0,044	0,957	0,543	0,832; 1,102	0,002; 0,002
Contexto afeto	-0,209	0,811	0,307	0,543; 1,212	0,005; 0,007
Prática positiva afeto	-0,001	0,999	0,986	0,845; 1,180	0,000; 0,000
Contexto limites	1,293	3,643	<0,001	1,714; 7,741	0,048; 0,069
Prática positiva limites	0,005	1,005	0,951	0,854; 1,183	0,000; 0,000
Prática negativa limites	0,190	1,209	<0,001	1,086; 1,345	0,051; 0,074
Regressão logística múltipla					
	B	Exp(B)	<i>p</i>	95% CI	R ² Cox & Snell R ² Nagelkerke
Prática positiva situações diversas e acadêmicas	-0,151	0,860	0,048	0,740; 0,999	
Contexto Limites	1,214	3,366	0,002	1,576; 7,190	0,109; 0,156
Prática negativa limites	0,176	1,192	0,002	1,067; 1,332	

Nota: B e Exp(B)= coeficientes da regressão, *p* = significância, CI = Intervalo de confiança.

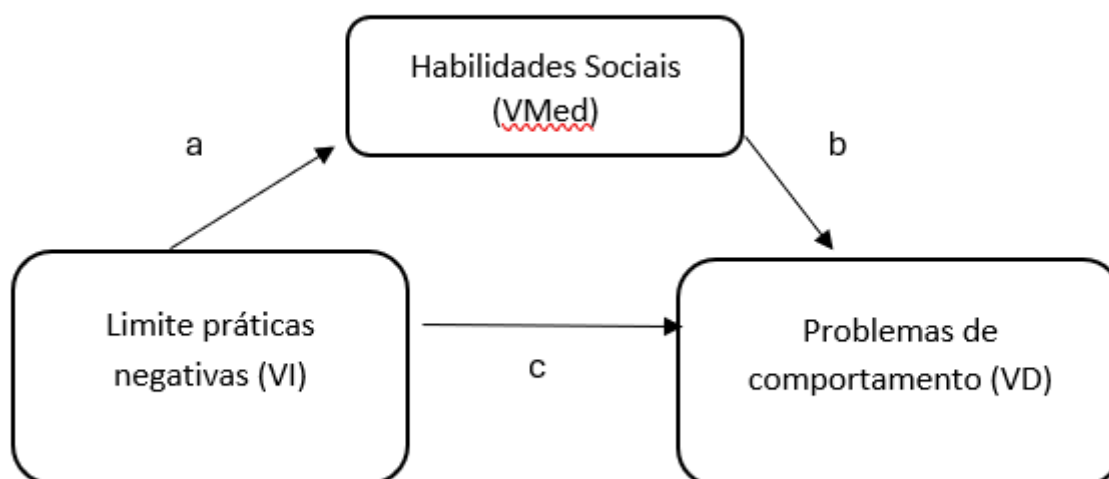
De acordo com a Tabela 2, verifica-se que tanto na regressão logística simples como na múltipla a presença de maiores escores relativos às práticas positivas em situações diversas e acadêmicas, e de menores escores de diversidade de contextos de limites e de práticas negativas no estabelecimento de limites foram preditoras da ocorrência de habilidades sociais infantis, estando o poder explicativo do modelo múltiplo entre 11 e 16% da variância, considerando respectivamente R² Cox & Snell e R² Nagelkerke.

Para a testagem das possibilidades de interação entre práticas educativas dos professores, habilidades sociais infantis e os problemas de comportamento para meninos, utilizou-se as análises de predição acima e análises complementares (pré-requeridos para análises de mediação). Assim, dois modelos foram testados para verificar as possíveis interações entre as variáveis de interesse, a saber: a interação pela mediação da variável habilidade social infantil e seus efeitos para a relação entre práticas negativas e problemas de comportamento e a interação pela moderação da variável habilidade infantil e seus efeitos de moderação para a relação entre práticas positivas e problemas de comportamento.

O modelo de mediação testado está apresentado na Figura 1, obtida com seus respectivos coeficientes dos caminhos incluídos após confirmação dos pré-requisitos necessários.

Figura 1

Modelo de mediação: o impacto das habilidades sociais (classificada pelo QRSH) para a interação entre as práticas negativas (score obtido pelo RE-HSE-Pr) e os problemas de comportamento externalizante de meninos (classificado pelo TRF) (n = 145)



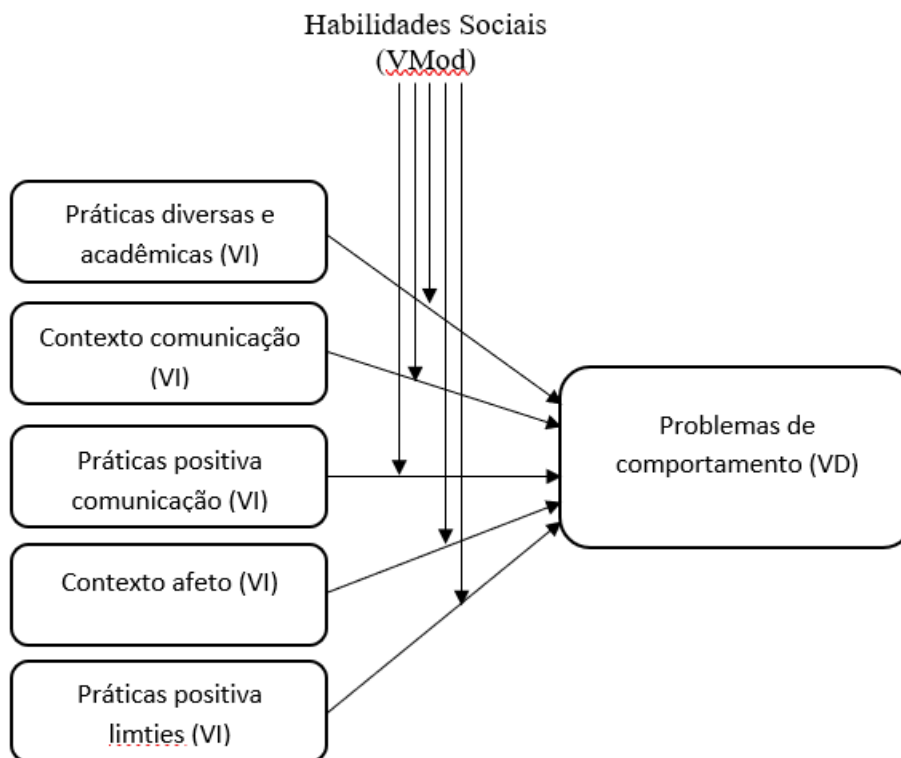
Nota: VI – Variável Independente; VMed – Variável Mediadora; VD – Variável Dependente; a, b e c caminhos da interação entre as variáveis.

A partir do modelo de mediação, conforme diagrama conceitual acima, no qual se analisou a influência das práticas educativas dos professores, avaliadas pelo HSE-RE-Pr, para a presença de problemas de comportamento externalizante de meninos, avaliados pelo TRF, mediada pelos recursos de habilidades sociais infantis. Identificou-se como condições necessárias para a realização da análise de mediação que Limite como prática negativa é preditora de habilidades sociais infantis ($\beta = -0,6719$; $t(1, 143) = -2.1339$; $p = 0.0346$; IC95% = -1.2942; -0.495) e que habilidades sociais infantis é um preditor significativo para presença de problemas de comportamento externalizante ($\beta = -0.1586$; $Z(1, 143) = -5.2565$; $p < 0.001$; IC95% = -0.2177; -0.0995). O efeito direto das Práticas Negativas, na presença da mediadora (habilidades sociais infantis) se manteve significativo para a presença de problemas externalizantes ($\beta = 0,2836$; $Z(1, 143) = 2.8970$; $p = 0.038$; IC95% = 0.917; 0.4755), contudo foi diminuído pelo mediador das habilidades das crianças ($\beta = 0.1066$; IC95% = 0.0185; 0.2304), sendo considerado significativo, dados que confirmam a mediação por esse caminho. O modelo de mediação testado explicou cerca de 10,6% da variância total (*R-squared mediation effect size*). O QRSH diminuiu a magnitude da relação entre práticas educativas negativas e problemas de comportamento, ou seja, enfraqueceu essa relação.

Quanto à interação das habilidades sociais infantis para a relação entre práticas educativas positivas dos professores e problemas de comportamento infantil, testou-se modelos de moderação individuais para as cinco escalas de práticas identificadas, conforme apresentado na Figura 2. Os modelos testados não identificaram interações significativas para a variável moderadora (habilidades sociais infantis), evidenciando que não há efeito moderador das habilidades sociais para a interação entre práticas positivas e problemas de comportamento.

Figura 2

Modelos de moderação: o impacto das habilidades sociais (classificada pelo QRSH) para a interação entre as práticas positivas (escores obtidos pelo RE-HSE-Pr) e os problemas de comportamento externalizante de meninos (classificado pelo TRF) (n = 145)



Nota: VI – Variável Independente; VMod – Variável Moderadora; VD – Variável Dependente.

DISCUSSÃO

O presente estudo buscou verificar os efeitos preditivos das práticas educativas de professores na interação com comportamentos infantis (habilidades sociais e comportamento externalizante) de meninos pré-escolares e escolares.

Ao se analisar os modelos preditivos identificados, com base na regressão logística múltipla, verificou-se que para o desfecho problemas externalizantes se destacaram as práticas negativas para estabelecer limites e para o desfecho habilidades sociais infantis, identificou-se como predictoras as práticas positivas em situações diversas e acadêmicas. Tais dados podem reiterar as evidências apresentadas por Ansari et al. (2020) ao relatar que as interações professor-aluno se associam tanto aos desfechos negativos relativos aos problemas comportamentais, como aos recursos de socialização. De forma semelhante evidenciam a bidirecionalidade das interações sociais no contexto da sala de aula como assinalado por Granger et al. (2024).

Ainda que o foco não sejam as dificuldades acadêmicas, sabe-se da relação direta entre elas e os problemas de comportamento (Zhang et al., 2019), bem como da relação inversa entre habilidades sociais, problemas de comportamento e dificuldades acadêmicas (Costa & Fleith, 2019; Elias & Amaral, 2016; Fernandes et al., 2018; Festas et al., 2018). Desse modo, o estudo das habilidades sociais, problemas de comportamento e práticas educativas, de maneira concomitante, pretendeu verificar o efeito direto

entre essas variáveis, as quais podem influenciar também no desenvolvimento acadêmico posterior das crianças.

A literatura demonstrou que interações positivas do professor com o aluno aumentam a probabilidade de bom desenvolvimento social e acadêmico (Ansari et al., 2020; Benbenishty et al., 2016; Fisher et al., 2016; Hendrickx et al., 2022; Knowles et al., 2024), o que foi verificado na presente investigação, uma vez que nas análises preditivas verificou-se que o uso, em conjunto, de práticas educativas positivas, em diferentes situações e contextos, incluindo comunicação, afeto e limites foram preditoras de menor risco para problemas externalizantes em meninos e de maior escore de habilidades sociais. Desse modo, verifica-se a presença de uma possível relação entre as práticas positivas, que maximizam o clima positivo em sala de aula e a promoção de desenvolvimento social e acadêmico, com impacto para o desfecho.

Considerando o objetivo de verificar as interações entre as variáveis constatou-se um efeito direto das práticas negativas para a presença de problemas externalizantes dos meninos, contudo esse efeito foi diminuído pela presença de habilidades sociais das crianças, evidenciando o efeito mediador dessas, contudo não se identificou tal efeito moderador quando da interação entre práticas positivas e problemas de comportamento. Essa relação direta remete aos apontamentos de Granger et al. (2024) quanto ao clima conflituoso da sala de aula favorecer a manutenção dos problemas comportamentais, o que foi destacado também por estudos que chamam a atenção para a bidirecionalidade dos comportamentos professor-aluno (Knowles et al., 2024; Ogg et al., 2024).

Outros estudos também verificaram que quando a interação professor-aluno é conflituosa aumenta a ocorrência de problemas de comportamento (Hendrickx et al., 2022; Knowles et al., 2024) e, por outro lado, também os comportamentos das crianças, especialmente de meninos, aumentam as interações conflituosas do professor na interação com elas (Hendrickx et al., 2022; Ogg et al., 2024). O presente estudo verificou que as práticas negativas do professor predizem a ocorrência de problemas externalizantes em meninos e aumentam o risco para déficits em habilidades sociais, concordando com a literatura citada.

Destaca-se que Fisher et al. (2016) afirmaram como relevante identificar as habilidades sociais das crianças com problemas de comportamento, as quais impactam na interação positiva professor-aluno, o que foi confirmado na presente investigação. Entretanto, algo pouco investigado na literatura e que foi constatado, refere ao papel das habilidades sociais das crianças não somente para melhorar a interação positiva com o professor, como também funcionam como variável mediadora, reduzindo o impacto das práticas negativas nos comportamentos externalizantes do aluno.

Esses dados são concordantes e reiteram estudos que apontaram que o professor pode ser estimulado a dar instruções claras e organizadas (Roksa et al., 2017), oferecer suporte e motivação ao aluno (Benbenishty et al., 2016; Coelho & Dell'Aglio, 2018; Squassoni et al., 2016); expressar afeto (Coelho & Dell'Aglio, 2018; Squassoni et al., 2016); comunicar-se (Benbenishty et al., 2016); e definir limites/regras de maneira positiva (Garcia et al., 2016; Roksa et al., 2017). Tais práticas estimulam a ocorrência de habilidades sociais infantis, as quais reduzem o risco de problemas sociais e acadêmicos.

No presente estudo, os recursos de habilidades social de meninos foram mediadores da força na relação entre práticas educativas negativas dos professores e problemas de comportamento, sendo evidente a relevância de intervenções que visem tal recurso nas crianças. Em contrapartida, tais recursos não acentuaram o efeito das práticas positivas como esperado, sinalizando que a interação entre essas

variáveis não se delinea por tal estratégia de análise explicativa. Apesar disso, os achados da presente investigação permitem supor que intervenções com os professores, bem como com as crianças podem estimular interações positivas e favorecer a promoção do desenvolvimento sociocomportamental no contexto escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu verificar relações preditivas e as interações entre práticas positivas e negativas com comportamentos externalizantes e habilidades sociais. Adicionalmente, constatou-se que as habilidades sociais infantis reduzem o impacto negativo das práticas negativas do professor.

O estudo tem por pontos fortes, o tratamento estatístico robusto incluindo a análise de interação entre as variáveis por meio de mediação e moderação, assim como avaliação de diferentes práticas e comportamentos infantis. Como limitações destacam-se a amostra reduzida, o delineamento transversal, em única região e com uso somente de instrumentos de relato. Estudos futuros poderão superar tais lacunas.

REFERÊNCIAS

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Ameen, A., Alarape, M., & Adewole, K. (2019). Students' Academic Performance and Dropout Prediction. *Malaysian Journal Of Computing*, 4(2), 278–303. <http://myjms.oe.gov.my/index.php/mjoc/article/view/6701>
- Ansari, A., Hofkens, T. L., & Pianta, R. C. (2020). Teacher-student relationships across the first seven years of education and adolescent outcomes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 71, Article 101200. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101200>
- Benbenishty, R., Astor, R. A., Roziner, I., & Wrabel, S. (2016, April). Testing the causal links between school climate, school violence, and school academic performance: A cross-lagged panel autoregressive model. *Educational Researcher*, 45(3), 197–206. <http://www.cde.ca.gov/be/pn/im/documents/memo-dsib-amard-apr16item02.doc>
- Bolsoni-Silva, A. T. & Loureiro, S. R. (2020). Evidence of validity for Socially Skillful Responses Questionnaires – SSRQ-Teachers and SSRQ-Parents. *Psico-USF*, 25(1), 155–170. <https://doi.org/10.1590/1413-82712020250113>
- Bolsoni-Silva, A. T., Marturano, E. M., & Loureiro, S. R. (2018). *Roteiro de Entrevista de Habilidades Sociais Educativas para Professores - Manual Técnico - RE-HSE-Pr*. São Paulo: Hogrefe/CETEPP.
- Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C. T. V., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silveiras, E. F. M. (2013). Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self Report (YSR) and Teacher's Report Form (TRF): An overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(1), 13-28. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000100004>
- Coelho, C. C. A., & Dell'Aglio, D. D. (2018). Engajamento escolar: Efeito do suporte dos pais, professores e pares na adolescência. *Psicologia Escolar e Educacional*, 22(3), 621–629. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018038539>

- Costa, B. C. G., & Fleith, D. de S. (2019). Prediction of Academic Achievement by Cognitive and Socio-emotional Variables: A Systematic Review of Literature. *Trends in Psychology*, 27(4), 977–991. <https://doi.org/10.9788/tp2019.4-11>
- Elias, L. C. dos S., & Amaral, M. V. (2016). Habilidades Sociais, Comportamentos e Desempenho Acadêmico em Escolares antes e após Intervenção. *Psico-USF*, 21(1), 49–61. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-82712016210105>
- Fernandes, L. M., Leme, V. B. R., Elias, L. C. S., & Soares, A. B. (2018). Preditores do desempenho escolar ao final do ensino fundamental: histórico de reprovação, habilidades sociais e apoio social. *Temas em Psicologia*, 26(1), 215–228. <https://dx.doi.org/10.9788/TP2018.1-09Pt>
- Festas, M. I., Prata, M. J. P., Oliveira, A. L., & Veiga, F. (2018). Envolvimento, desempenho acadêmico e composição escrita. *Educação e Pesquisa*, 44, e183430. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844183430>
- Fisher, S. D., Reynolds, J. L., & Sheehan, C. E. (2016). The Protective Effects of Adaptability, Study Skills, and Social Skills on Externalizing Student–Teacher Relationships. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 24(2), 101–110. <https://doi.org/10.1177/1063426615598767>
- Garcia, V. E. C., Gómez, V. L. A., Gómez, D. S. M., Marín, I. P. G., & Rodas, A. M. C. (2016). Madres, padres y profesores como educadores de la resiliencia en niños colombianos. *Psicología Escolar e Educativa*, 20(3), 569–579. <https://doi.org/10.1590/2175-3539201502031049>
- Gasparotto, G. S., Szeremeta, T. P., Vagetti, G. C., & Oliveira, V. (2018). O autoconceito de estudantes de ensino médio e sua relação com desempenho acadêmico: Uma revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Educação*, 31(1), 21–37. <https://dx.doi.org/10.21814/rpe.1301>
- Granger, K. L., Chow, J. C., McLean, L., Vallarta, N., Dear, E., & Sutherland, K. S. (2024). The Relation Between Classroom Adversity and Students' Problem Behavior as a Function of Teachers' Emotional Support. *Behavioral Disorders*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/01987429231221498>
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2016). Regressionbased statistical mediation and moderation analysis in clinical research: Observations, recommendations, and implementation. *Behaviour Research and Therapy*, 98, 39–57. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.11.001>
- Heatly, M. C., & Votruba-Drzal, E. (2017). Parent and Teacher-Child Relationships and Engagement at School Entry: Mediating, Interactive, and Transactional Associations Across Contexts. *Developmental Psychology*, 53(6), 1042–1062. <https://doi.org/10.1037/dev0000310>
- Hendrickx, M. M. H. G., Kos, L. G., Cillessen, A. H. N., & Mainhard, T. (2022). Reciprocal associations between teacher-student relations and students' externalizing behavior in elementary education? A within-dyad analysis. *Journal of school psychology*, 90, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2021.10.004>
- Knowles, C., Murray, C., & Gau, J. (2024). Measuring teacher-student relationships among children with emotional and behavioral problems. *School Psychology International*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/01430343241248759>
- Ogg, J., Anthony, C. J., & Wendel, M. (2024). Student-teacher conflict or student-school conflict? Exploring bidirectional relationships between externalizing behavior and teacher conflict. *Early Childhood Research Quarterly*, 67, 44–54. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.11.002>

Roksa, J., Trolian, T. L., Blaich, C., & Wise, K. (2017). Facilitating academic performance in college: understanding the role of clear and organized instruction. *Higher Education*, 74(2), 283-300. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0048-2>

Santiago, R. T., Garbacz, S. A., Beattie, T., & Moore, C. L. (2016). Parent-teacher relationships in elementary school: an examination of parent-teacher trust. *Psychology in the Schools*, 53(10), 1003-1017. <https://doi.org/10.1002/pits.21971>

Santos Rego, M. A., Otero, M. J. F., Otero, A. G., & Moledo, M. M. L. (2018). Do cooperative learning and Family involvement improve variables linked to academic performance? *Psicothema*, 30(2), 212–217. <https://doi.org/10.734/psicothema2017.311>

Squassoni, C. E., Matsukura, T. S., & Panúncio-Pinto, M. P. (2016). Versão brasileira do Social Support Appraisals: estudos de confiabilidade e validade. *Revista de Terapia Ocupacional*, 27(1), 1–11. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i1p1-11>

Zhang, W., Zhang, L., Chen, L., Ji, L. & Deater-Deckard, K. (2019). Developmental changes in longitudinal associations between academic achievement and psychopathological symptoms from late childhood to Middle adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(2), 178–188. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12927>

VGV Social (2018) - Fundação Getúlio Vargas. <https://cps.fgv.br/qual-faixa-de-renda-familiar-das-classes>

CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

ALESSANDRA TURINI BOLSONI-SILVA – Coordenadora do projeto, participação ativa na supervisão da coleta de dados, participação ativa na análise dos dados e na elaboração e revisão da escrita final.

FERNANDA AGUIAR PIZETA – Participação ativa na análise dos dados e na elaboração e revisão da escrita final.

SONIA REGINA LOUREIRO – Participação ativa na análise dos dados e na elaboração e revisão da escrita final.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.