


# Modelo híbrido de treinamento parental para mães de crianças pré-escolares com transtorno do espectro autista baseado na análise do comportamento aplicada para redução do estresse parental

Hybrid model of parent training for mothers of preschool children with autism spectrum disorder based on applied behavior analysis to reduce parental stress

Modelo híbrido de entrenamiento parental para madres de niños en edad preescolar con trastorno del espectro autista basado en el análisis de comportamiento aplicado para reducir el estrés parental

 Aline Regina Emilio<sup>1</sup>

 João Rodrigo Maciel Portes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Itajaí

Recebido: 03/10/2023

Aceito: 21/06/2024

## Correspondência:

Aline Regina Emilio,  
contato@alineemilio.com.br

**Como citar:** Emilio, A. R., & Portes, J. R. M. (2024). Modelo híbrido de treinamento parental para mães de crianças pré-escolares com transtorno do espectro autista baseado na análise do comportamento aplicada para redução do estresse parental. *Ciencias Psicológicas*, 18(2), e-3285.

<https://doi.org/10.22235/cp.v18i2.3285>

## Disponibilidade de dados:

O conjunto de dados que embasa os resultados deste estudo não está disponível.



**Resumo:** Este estudo buscou avaliar as contribuições de um treinamento parental híbrido realizado com oito mães de crianças pré-escolares com transtorno do espectro do autismo baseado na ciência da análise do comportamento aplicada para a redução do estresse parental. Foi realizado a construção e implementação do treinamento parental híbrido. A amostra foi dividida em grupo tratamento e controle. Em termos de análise de dados, foram feitas comparações do nível de estresse no período pré/pós-intervenção, assim como a análise de uma prática direta com a criança de forma presencial com o grupo tratamento. Os resultados obtidos demonstraram que as mães do grupo tratamento reagiram positivamente com as vídeos e materiais apresentados. No entanto, não foi observado diferenças estatísticas significativas para sugerir a redução do nível de estresse entre os dois grupos. As limitações do estudo foram o tamanho reduzido da amostra e o fato das crianças de ambos os grupos continuarem recebendo o tratamento em terapia intensiva durante a aplicação do treinamento parental.

**Palavras-chave:** autismo; treinamento de pais; telessaúde; análise do comportamento aplicada; estresse parental

**Abstract:** This study sought to evaluate the contributions of a hybrid parental training carried out with eight mothers of preschool children with autism spectrum disorder, based on the science of applied behavioral analysis for reducing parental stress. The hybrid parental training was constructed and implemented by the researchers. The sample was divided into two groups: a Treatment Group and a Control Group. In the data analysis, comparisons were made of the levels of stress pre- and post-intervention and for the treatment group, direct practice with the child in a face-to-face environment was also analyzed. The results showed that the mothers in the treatment group reacted positively to the video and materials presented; however, no significant statistical differences were found that would suggest a reduction in stress levels between the two groups as a result of the training given. The limitations of the study were its small sample size and the fact that the children in both groups continued to receive intensive therapy treatment during the application of the parental training.

**Keywords:** autism; parent training; telehealth; applied behavior analysis; parental stress

**Resumen:** Este estudio buscó evaluar los aportes de un entrenamiento parental híbrido realizado con ocho madres de niños preescolares con trastorno del espectro autista basado en la ciencia del análisis aplicado de la conducta para la reducción del estrés parental. Se llevó a cabo la construcción e implementación de un entrenamiento parental híbrido. Se dividió la muestra en grupo de tratamiento y control, y se realizaron comparaciones del nivel de estrés en el período pre/postintervención, así como el análisis de la práctica directa con el niño en un cara a cara con el grupo de tratamiento. Los resultados obtenidos demuestran que las madres del grupo de tratamiento reaccionaron positivamente a los videos y materiales presentados; sin embargo, no se observaron diferencias estadísticas significativas que sugieran una reducción en el nivel de estrés entre los dos grupos. Las limitaciones del estudio fueron el pequeño tamaño de la muestra y el hecho de que los niños de ambos grupos continuaron recibiendo tratamiento de terapia intensiva durante la implementación de la capacitación de los padres.

**Palabras clave:** autismo; formación de padres; tele salud; análisis aplicado del comportamiento; estrés parental

De acordo com Manual Diagnóstico e Estatísticos de Transtornos Mentais (5ª ed.) (DSM-5 TR; American Psychiatric Association, 2023) o transtorno do espectro do autismo (TEA) se trata de um transtorno do neurodesenvolvimento e é caracterizado por déficits persistentes na interação social, padrões repetitivos e interesses restritos, e esses sintomas devem ser apresentados na primeira infância, com diferentes níveis de suporte. A prevalência do TEA vem aumentando exponencialmente e de acordo com o estudo epidemiológico feito pelo Centers for Disease Control and Prevention (2023) atualmente no Estados Unidos da América a cada 36 crianças, uma apresenta TEA.

As dificuldades apresentadas pelas crianças diagnosticadas com TEA não impactam apenas o indivíduo, mas também aqueles que convivem com elas, principalmente seus pais ou cuidadores (Dahiya et al., 2021). Pais de crianças com TEA enfrentam elevados níveis de estresse parental quando comparado aos pais de crianças com outras deficiências ou desenvolvimento típico (Craig et al., 2016). As crianças com TEA demandam de seus pais e cuidadores mais tempo e cuidados. Isto pode afetar diretamente toda vida dos envolvidos, e as mães geralmente são as que despendem mais tempo nesse cuidado, apresentando maior sobrecarga, e é comum elas renunciarem de sua vida pessoal e social para se dedicar aos cuidados de seu filho (Anjos & Morais, 2021; Portes & Vieira, 2022).

Uma estratégia para auxiliar os pais diante de seus desafios com filhos diagnosticados com TEA é a partir do treinamento parental, pois treinar os pais é uma alternativa promissora que oferece viabilidade, aceitabilidade e ótimo custo-benefício (Dawson-Squibb et al., 2020), além de que pode ser uma forma de reduzir a carga emocional e o estresse parental (Kurzrok et al., 2021; Sneed & Samelson, 2022). Geralmente os níveis de estresse parental em pais de crianças com TEA estão relacionados ao comportamento da criança, e/ou as barreiras de acesso à participação em atividades sociais, educacionais, e diante das preocupações a respeito dos tratamentos (Shepherd et al., 2018).

Pode-se definir o treinamento parental como uma estratégia que visa ensinar os pais a identificarem comportamentos disruptivos, analisar a função desses comportamentos, adotar estratégias para prevenção, bem como manejá-los e treinar a comunicação funcional. Dentre as principais técnicas destacam-se o uso do vídeo modelação, role-playing, instruções diretas através de aulas expositivas e materiais complementares (Wong et al., 2014).

Atualmente a análise do comportamento aplicada (Applied Behavioral Analysis, ABA), tem sido apontada com uma das principais ciências que tem contribuído significativamente com a intervenção precoce no TEA (Sella & Ribeiro, 2018). As intervenções sob este referencial teórico demonstram ser uma prática baseada em evidências para essa população (Steinbrenner et al., 2020; Virués-Ortega, 2010; Wong et al., 2015). Embora exista vasta literatura que apresenta evidências da eficácia do treino parental em famílias que tenham filhos diagnosticados com TEA baseados numa perspectiva da ABA (Lee & Meadan, 2020; Lopes et al., 2021; Nevill et al., 2018; Rahman et al., 2016; Wong et al., 2015), os impactos desses treinamentos sobre os indicadores de saúde mental são moderados e requerem maior produção científica sobre a temática (Mackenzie & Eack, 2022).

As famílias de crianças com TEA em localidades com baixos recursos encontram diversas barreiras como a qualificação dos profissionais, infraestrutura precária da saúde pública, alto custo dos serviços de saúde mental, a representação social sobre o transtorno na sociedade e a distância da sua residência e dos centros especializados (Dawson-Squibb et al., 2020; Viljoen et al., 2021). Diante disso, a implementação de treinamento parental para os pais de crianças com TEA por meio de tecnologias de informação e comunicação (TIC's) envolvendo a teleprática podem favorecer o acesso a tratamentos baseados em evidências com baixo custo e a desenvolver habilidades sociais e de comunicação das

crianças com TEA (Camden et al., 2019; Parsons et al., 2017; Wilkes-Gillan & Lincoln, 2018). Apesar da escassez de aplicações em tecnologias para crianças com deficiências, os estudos disponíveis relatam resultados promissores para crianças com TEA (Samadi et al., 2020; Vismara et al., 2018).

A teleprática é um termo geral que contempla outros termos, como telessaúde e telemedicina, e pode ser definida como uma forma de prestar serviços profissionais à distância através do uso da internet (Meadan et al., 2022). A teleprática pode ser oferecida em duas modalidades, assíncrona e síncrona. A primeira pode ser definida quando as informações, como vídeos, fotos, ou arquivos de áudio são gravados e trocados via tecnologia entre o terapeuta e o cliente sem interação ao vivo entre eles e a segunda é quando há a interação em tempo real através das TIC's. Quando os métodos síncronos e assíncronos são usados em combinação, isso é chamado de teleprática híbrida, que combina os benefícios das abordagens síncrona e assíncrona (Dudding, 2013). Entende-se também como modelo híbrido, a combinação das estratégias de teleprática com o ensino presencial, que foi a modalidade adotada nessa pesquisa.

A partir desse panorama o presente estudo teve como objetivo avaliar as contribuições de um modelo híbrido de treinamento parental para mães de crianças pré-escolares com TEA baseado na ABA para redução do estresse parental.

## Método

O presente estudo caracteriza-se como ensaio clínico não randomizado (quase-experimental), ele é um recorte de uma pesquisa de dissertação de mestrado aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Itajaí na data de 25/04/2022 e sob o nº 5.366.120. Nesse tipo de ensaio clínico, controla-se a exposição das variáveis independentes diante dos participantes, e os grupos não apresentam randomização entre eles (Hernández-Sampieri et al., 2013).

## Participantes

A amostra desta pesquisa se deu por conveniência, sendo que participaram do estudo oito mães, variando entre 34 e 44 anos de idade, e seus filhos com média de idade de 3,75 com TEA. Essas crianças realizavam intervenção em um núcleo de intervenção comportamental em uma cidade localizada no sul do Brasil, aproximadamente a 8 meses. Maiores informações foram apresentadas na Tabela 1 (caracterização da amostra) e na Tabela 2 (dados dos filhos da amostra).

## Instrumentos

*Questionário sociodemográfico:* instrumento construído pelos pesquisadores, que buscou levantar informações a respeito das crianças e mães participantes, como gênero, idade, ano do diagnóstico, situação escolar e tempo em que a criança está em intervenção ao todo e o tempo específico no Núcleo, e para as mães buscou entender qual a naturalidade, estado civil, escolaridade, profissão, renda familiar, quantidade de filhos, membros que moram na mesma residência, cuidadores da criança, e se fazia acompanhamento psicológico.

*Checklist de videoconferência:* documento criado pelos pesquisadores para ser utilizado como um roteiro durante as videoconferências realizadas com as mães do grupo tratamento, para seguir uma padronização. Nele constavam lembretes como não ultrapassar o tempo de 10 minutos durante a videoconferência, diretrizes para como conduzir esse momento e que informações eram necessárias colher.

*Roteiro de treinamento prático presencial:* foi totalmente criado pelos pesquisadores com o objetivo de que no momento do encontro presencial pudessem observar as habilidades das participantes que ensinadas durante os vídeos. O documento apresentava uma sequência de solicitações que a pesquisadora realizou para as participantes. Conforme cada solicitação era executada ou não pela participante, a pesquisadora realizava a próxima ou a auxiliava a executar. As solicitações eram oportunidades de ensino referente aos conteúdos dos vídeos para que as participantes realizassem com a criança. Foram abordadas habilidades de engajamento da criança, motivação, reforço, instrução, economia de fichas, tipos e ajuda, ensino incidental e por tentativas discretas, função de comportamento, manejo de comportamento inadequado, e imitação. Também foi incluído neste documento condutas para a pesquisadora realizar caso a criança apresente comportamento inadequado.

*Protocolo de observação do treinamento prático presencial:* foi um protocolo totalmente criado pelos autores com questões fechadas em uma escala tipo Likert na qual os observadores puderam analisar o desempenho das mães nos vídeos do treinamento prático presencial. Este documento estava relacionado com o Roteiro de treinamento prático presencial, pois foi assim foi possível avaliar se participantes diante das solicitações da pesquisadora conseguiram ou não realizar, assim como se as fizeram de foram independentes, ou necessitaram de algum tipo de ajuda da pesquisadora (modelação ou verbal).

*Escala de Responsividade Social (SRS-2):* é uma escala Likert composta por diferentes formulários para diferentes faixa etárias que busca quantificar de forma quantitativa e confiável uma ampla gama de possíveis prejuízos de socialização, comunicação, comportamentos repetitivos e interesses restritos que possam estar associados ao TEA e apresentar os níveis dos sintomas entre leve, moderado e severo, por meio das respostas preenchidas por pais ou professores, é composta por 65 itens mensurando (Constantino & Gruber, 2020). Os estudos de validação para o contexto brasileiro desta escala demonstram propriedades psicométricas com valores de consistência  $\alpha = 0,95$  e  $\alpha = 0,97$ , sensibilidade de 96,8 %, especificidade de 100% e valor preditivo negativo de 99,99 % para identificação de TEA (Borges & Hauck-Filho, 2020).

*Escala de Estresse Parental – Versão Reduzida:* Para avaliar o estresse parental, foi utilização a adaptação portuguesa em sua versão reduzida da Escala de Estresse Parental – Versão reduzida (PSI -SF) que possui 36 itens e é dividida em três subescalas: criança difícil; sofrimento parental; interações disfuncionais (Santos, 2008). No estudo de validação da PSI-SF em Portugal (Santos, 2008), apresenta propriedades psicométricas com valor do coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,92. Entretanto, o instrumento ainda não possui validação para o contexto brasileiro, mas devido a aproximação linguística entre Brasil e Portugal optou-se pela utilização desta escala, e tendo em vista a escassez de instrumentos para avaliar essa demanda validados para território brasileiro.

## **Procedimentos**

### **Treinamento Parental Híbrido**

A construção da proposta do treinamento parental para os pais de crianças com TEA seguiu algumas etapas: a) discussão entre os pesquisadores sobre treinamento parental no formato híbrido para pais/cuidadores de crianças pré-escolares diagnosticadas com TEA, b) revisão da literatura dos últimos cinco anos a respeito da temática, c) definição dos conteúdos de cada vídeo, d) preparação do material visual (slides) para apresentar nos vídeos, gravação e edição dos vídeos, e) verificação e correção dos vídeos, f) disponibilização dos vídeos, g) aplicação do treinamento parental, e h) avaliação da eficácia.

Os temas abordados durante o treinamento foram: 1) o que é Transtorno do Espectro do Autismo e a ABA utilizada com essa demanda, 2) princípios básicos como reforço, punição, extinção, entre outros, 3) o que é comportamento, como defini-lo e suas possíveis funções, 4) como estabelecer operação motivadora e realizar uma avaliação de preferência com a criança, 5) sistemas de ajuda no ensino de habilidades (sistema de dicas) e como apresentar instruções de forma clara e se necessário o redirecionamento de comportamento, 6) estratégias de reforçamento diferencial aplicada no dia a dia, 7) a importância do brincar e possibilidades de brincar e ensinar com a criança, 8) como montar e realizar com a criança um cronograma de atividades, e importância e como estabelecer o controle instrucional, 9) a diferença entre ensino naturalístico e estruturado, e como aplica-los.

Nos vídeos eram apresentados exemplos e relação prática com o dia a dia, com linguagem clara e relacionando os termos técnicos com termos acessíveis para as mães. Cada vídeo teve aproximadamente 40 minutos. Os vídeos de temas de 1 a 6 foram compostas de duas vídeos e os demais apenas um, e todos disponibilizados via YouTube em um link privado. Durante todo o treinamento as mães do grupo tratamento continuavam tendo acesso a todos os vídeos já assistidos.

## **Coleta de dados**

### **Primeira etapa**

Inicialmente a pesquisadora enviou um convite via WhatsApp para os responsáveis pelas crianças que eram atendidas no Núcleo os convidando para participarem da pesquisa. Conforme as mães aceitavam o convite (respondendo a mensagem), e estavam de acordo com os critérios de inclusão para este estudo foram: o filho apresentou diagnóstico de TEA entre níveis de sintomas de leve a grave

compatíveis com a Escala de Responsividade Social (SRS-2); a criança estava em intervenção precoce no Núcleo dentro de um período de 6 a 12 meses; tinha entre 2 anos e 6 meses a 6 anos; as participantes nunca realizaram treinamento ou cursos a respeito da análise do comportamento aplicada; tinham acesso a internet; eram alfabetizados; tinham disponibilidade de tempo para comparecer ao núcleo. Os critérios de exclusão: se apresentasse qualquer deficiência ou transtorno na área do neurodesenvolvimento que pudesse impedir de assistir e participar das aulas do treinamento ou de responder os instrumentos.

Era realizada a divisão dos grupos de forma randomizada, sendo que para as quatro primeiras mães que aceitaram participar da pesquisa compuseram o Grupo Tratamento, e as demais o Grupo Controle, e posteriormente foi agendado um horário no qual a participante compareceu no Núcleo e foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Grupo Tratamento e no Grupo Controle, em seguida foi aplicado o questionário sociodemográfico, o SRS-2, e o Índice de Estresse Parental (PSI). Nesse encontro, apenas as mães do Grupo Tratamento, receberam instruções pela pesquisadora sobre o processo do programa, como acessar os vídeos (de aproximadamente 30/40 minutos cada), de diferentes temas a respeito do TEA e ABA.

Iniciou o treinamento disponibilizados dois vídeos de dois módulos por semana para que fossem assistidos em até 7 dias, e após assistirem foi agendada e realizado uma videoconferência com a pesquisadora, posterior a isso mais duas módulos foram disponibilizados. Entretanto, algumas mães não conseguiram realizar dentro do prazo estabelecido, e foi necessário disponibilizar um módulo com o prazo de 15 dias para assistirem e realizar a videoconferência. E assim ocorreu até o último momento que foi o encontro presencial no qual se realizou a parte prática, que foi gravada para a análise das juízas. Todo esse processo ocorreu durante 13 semanas.

E para as quatro participantes do Grupo Controle foi realizado um acolhimento das demandas pela pesquisadora e instruído que os participantes iriam receber mensagens via telefone (WhatsApp) para o acompanhamento do caso, e aqueles que informaram alguma demanda, esta seria encaminhada para a equipe técnica responsável pelo atendimento da criança no Núcleo, e quando finalizasse a pesquisa receberiam o mesmo treinamento.

### **Segunda etapa**

Após primeira etapa, as mães assistiram os dois primeiros vídeos, e realizaram videoconferência. Durante a videoconferência dos participantes do Grupo de Tratamento foi administrado o checklist de videoconferência e liberado os próximos vídeos. E esta etapa foi repetida de forma quinzenal até que as participantes terminaram de assistir os vídeos e então agendaram o encontro presencial para realizar a parte prática do treinamento.

### **Terceira etapa**

Na terceira etapa de coleta de dados, a pesquisadora e as participantes do Grupo Tratamento compareceram de forma individual com seus filhos ao Núcleo e realizaram a parte prática do treinamento que foi gravada para realização da observação dos juízes.

O encontro ocorreu em uma sala de atendimento que era equipada com duas câmeras que realizam captura de áudio e vídeo. Foi realizada uma sessão de no máximo 20 minutos, seguindo o roteiro de treinamento prático presencial. Ao finalizar a sessão a participante foi encaminhada para outra sala em que foi aplicado novamente o Índice de Estresse Parental-Versão Reduzida (PSI-SF).

### **Quarta etapa**

Dois juízes com formação e experiência em ABA, que atuavam no Núcleo de Intervenção que ocorreu a pesquisa, realizaram a análise de forma independente dos quatro vídeos gravados dos encontros presenciais práticos que foram realizados com as participantes do Grupo Tratamento. E para a análise seguiram o protocolo de observação do treinamento prático presencial.

### **Análise dos dados**

Primeiramente as informações coletadas através do questionário sociodemográfico foram organizadas, tabuladas e analisadas, de forma descritiva, com o objetivo de caracterizar o perfil das participantes quanto aos objetivos desta pesquisa.

Os dados obtidos na escala Índice de Estresse Parental – Versão Reduzida (PSI-SF) foram analisados por meio de estatísticas descritivas, na qual buscou-se descrever um conjunto de dados, como também por meio de estatística inferencial como uma maneira de compreender, comparar e fazer conclusões sobre os dados apresentados pelos participantes da pesquisa nos instrumentos utilizados (Dancey & Reidy, 2019). Foram usados os testes não paramétricos Wilcoxon para avaliar as diferenças intragrupos e teste de Mann Whitney para analisar as diferenças entre Grupo tratamento e Grupo controle (Dancey & Reidy, 2019).

Os vídeos gravados do treinamento presencial com os participantes foram analisados individualmente em um segundo momento, através do protocolo de observação do treinamento prático presencial, no qual foi contabilizado a ocorrência de cada item deste instrumento durante o treinamento. Os 3 primeiros minutos dos vídeos foram desconsiderados da análise, por se tratar de um momento em que as participantes e as crianças estavam se adaptando com a sala de atendimento, e o tempo restante foi codificado.

Para a verificar da fidedignidade do instrumento de observação do comportamento dos participantes durante o treinamento, foi utilizado a análise de dois juízes especialistas e experientes em ABA há mais de 02 anos. Eles foram orientados sobre a utilização do protocolo de observação do treinamento prático presencial, assistiram de forma individual os vídeos, e através do protocolo identificaram se as participantes conseguiram apresentar ou não os comportamentos solicitados pela pesquisadora. E nos itens que apresentaram divergência a pesquisadora atuou como terceira juíza e analisou os itens para concluir a análise.

Em geral o índice de concordância satisfatório deve ser no mínimo 80 % entre os observadores, e para que se obter o índice de concordância foi utilizada a seguinte fórmula:  $\frac{\sum A}{\sum (A+D)} \times 100$  após a análise de cada vídeos de cada juíza. Como resultado da análise de juízes, obteve-se um índice médio geral de 95,45 %.

## Resultados e Discussão

Ao analisar os dados demográficos das participantes (Tabela 1), constatou-se que todas mantinham relação conjugal com o pai da criança e moravam juntos, assim como o alto nível de escolaridade, sendo que 07 delas possuíam uma graduação ou pós-graduação, apenas a participante P-3 possuía ensino médio completo. E referente a renda familiar, eram superiores a R\$ 4.001,00 reais, tendo participantes com renda superior a R\$ 7.000,00 reais. Esses dados tendem a contribuir para que as mães tenham maior acesso a informação sobre autismo e intervenção de qualidade, o que sugere menores níveis de estresse parental, pois fatores transversais além do TEA, como conflitos no relacionamento conjugal, falta de rede de apoio, falta de políticas públicas para garantir o atendimento a criança com TEA, baixo nível socioeconômico e de escolaridade contribuem negativamente com a saúde mental dos familiares (Anjos & Morais, 2021).

Ainda sobre as informações das participantes, foi possível observar que apenas a participante P-1, não estava no mercado de trabalho no momento da pesquisa.

Referente aos resultados da escala SRS-2 (Tabela 2), que avaliou o nível de suporte das crianças por meio das respostas das mães, apresentou que 03 das 08 crianças, são compatíveis com nível leve de suporte, e as demais com nível moderado. E através da literatura já existente é possível constatar que quanto maior o nível de suporte que a criança necessite, a manifestação de sintomas é mais elevada, e pode ter relação com o estresse parental (Hartley et al., 2017).

Foi observado que a participante P-5 do Grupo Controle apresentou os menores escores de estresse na escala (escore pré-teste 67/pós-teste 73), entretanto, este foi o único caso que a participante da pesquisa não era o principal cuidador da criança, pois era o pai (que não participou da pesquisa), e outra dado, é que a mãe desde o diagnóstico da criança se manteve no mercado de trabalho, enquanto o pai se dedicou aos cuidados da criança. Geralmente a figura paterna não é o cuidador principal do filho com TEA e não se envolve em atividades de cuidados básicos (Jorge et al., 2021).

**Tabela 1***Caracterização da amostra (N = 8)*

Participante e gênero	Idade	Estado civil	Escolaridade	Atividade atual	Renda familiar	Membros que residem na moradia	PSI - SF	
							Pré-teste	Pós-teste
P-1. F	36	União estável	Pós-graduada	Do lar	Superior R\$ 7.501,00	Pais, a criança e irmão	106	97
P-2. F	41	Casada	Superior completo	Analista contável	R\$ 5.001,00 a R\$ 5.500,00	Pais, a criança e irmão	124	102
P-3. F	35	Casada	Ensino médio completo	Lojista	R\$ 7.001,00 a R\$ 7.500,00	Pais, a criança e irmão	90	86
P-4. F	41	Casada	Pós-graduada	Funcionaria pública	Superior R\$ 7.501,00	Pais, a criança e irmão	114	105
P-5. F	31	União estável	Superior completo	Assistente administrativo	R\$ 4.501,00 a R\$ 5.000,00	Pais e a criança	67	73
P-6. F	44	Casada	Pós-graduada	Professora	R\$ 4.001,00 a R\$ 4.500,00	Pais, a criança e irmã	117	122
P-7. F	34	Casada	Superior completo	Enfermeira	R\$ 6.001,00 a R\$ 6.500,00	Pais e a criança	115	127
P-8. F	38	Casada	Superior completo	Empresária	Superior R\$ 7.501,00	Pais, a criança e irmão	119	125

**Tabela 2***Caracterização dos filhos da amostra (N = 8)*

Participante e gênero	Idade da criança	Escolaridade	Nível de funcionalidade conforme laudo	Nível de gravidade conforme SRS-2	Tempo de intervenção no Núcleo	Carga horária de intervenção
P-1. M	5 anos	Pré-escola	Nível 02	Moderado	8 meses	15h/semanais
P-2. M	5 anos	Pré-escola	Nível 03	Moderado	10 meses	20h/semanais
P-3. M	3 anos	Não frequenta	Nível 02	Moderado	10 meses	20h/semanais
P-4. F	4 anos	Pré-escola	Nível 02	Leve	9 meses	15h/semanais
P-5. F	3 anos	Pré-escola	Nível 02	Leve	8 meses	10h/semanais
P-6. M	4 anos	Pré-escola	Nível 02	Moderado	7 meses	04h30m/semanais
P-7. M	3 anos	Pré-escola	Nível 03	Moderado	6 meses	15h/semanais
P-8. M	3 anos	Pré-escola	Nível 02	Leve	11 meses	15h/semanais

*Nota.* F: feminino; M: masculino

Os resultados obtidos pela escala PSI-SF, foram tabulados em uma planilha do Excel e realizado cálculos para se obter a média e desvio padrão por participante, e de grupo, tanto no pré-intervenção e no pós-intervenção. Além disso, foi utilizado os testes não paramétricos de Wilcoxon para realizar a comparação dos grupos nos dois momentos da pesquisa (pré e pós), e esses dados foram apresentados na Tabela 3. E para a comparação dos resultados entres grupos foi utilizado o Mann-Whitney.

**Tabela 3***Resultado do pré/pós-teste PSI-SF*

	Pré - teste		Pós - teste		<i>p</i>
	Média	DP	Média	DP	
<b>Grupo Tratamento</b>					
Dimensões					
Sofrimento Parental	45,00	8,60	38,75	8,34	0,68
Interações Disfuncionais	27,00	5,77	25,00	8,04	0,46
Criança Difícil	36,00	5,22	33,75	2,75	0,28
Score Final	108,00	9,00	97,50	6,95	0,06
<b>Grupo Controle</b>					
Dimensões					
Sofrimento Parental	37,00	12,13	39,50	10,84	0,10
Interações Disfuncionais	31,00	6,21	33,25	7,63	0,10
Criança Difícil	36,50	10,01	39,00	11,57	0,06
Score Final	104,50	3,32	111,75	3,47	0,06

A pesquisa envolveu 8 participantes, todas do sexo feminino, com média de idade de 37,5 anos, todas mães das crianças diagnosticadas com TEA em idade pré-escolar, sendo que já é esperado que a mãe seja o familiar que assuma o papel de principal cuidar (Machado et al., 2018), o que vem de encontro com esta pesquisa. Diante disto, é comum que elas apresentem sobrecarga, falta de apoio, questões de saúde, impacto em suas vidas e relações, e isto foi avaliado através da dimensão Sofrimento Parental da PSI-SF.

Nesta dimensão inicialmente foi comparada os escores das participantes do mesmo grupo nos dois momentos (pré/pós), e ambos os grupos não apresentaram diferenças estatísticas significativas ( $p < 0$ ), e nas comparações das médias entre grupos nesta mesma dimensão, no pré-teste a média do grupo tratamento  $M = 45,00$  ( $DP = 8,60$ ), sendo maior que a média do grupo controle  $M = 37,00$  ( $DP = 12,13$ ), no pós-teste a média do grupo tratamento foi de  $M = 38,75$  ( $DP = 8,34$ ), dessa forma, a média diminuiu e passou a ser menor que a do grupo controle que foi de  $M = 39,50$ , sendo assim, aumentou no pós-teste. Apesar disso, não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ( $U = 0,48$ ;  $p < 0$ ).

Colaborando com Sofrimento Parental, algumas pesquisas sugerem que as mães de crianças com TEA sofrem maiores impactos em suas vidas, sendo em sua saúde física, mental e/ou profissional, devido a necessidade de cuidado intensivo que o filho apresenta, e gerando sentimento de sobrecarga (Machado et al. 2018).

Na dimensão de Interações Disfuncionais, é avaliado as expectativas dos pais sobre o relacionamento estabelecido com a criança, a possibilidade de serem reforçados, aceitos, o estabelecimento de vínculo com seu filho, ou seja, o nível de satisfação relacional com a criança. Ao ser comparado o resultado das participantes do mesmo grupo, não houve mudança considerada significativa ( $p < 0$ ), e o mesmo ocorreu quando realizada a comparação dos entre grupos ( $U = 1$ ;  $p < 0$ ), este resultado revela que o sentimento de incapacidade das mães em construir um relacionamento próximo com seus filhos diagnosticados com TEA pode vir a ameaçar a própria concepção de identidade da mãe e contribuir para o estresse materno (Porter & Loveland, 2019), e ao aumentar a interação entre pais e filhos, assim como o sentimento de estarem conectados, pode contribuir para redução do nível estresse (Anjos & Moraes, 2021).

A última dimensão é nomeada como Criança Difícil, e suas afirmações estão relacionadas as características do filho, como humor, hiperatividade, exigência, adaptabilidade, aceitação, autonomia, e o quanto estas características impactam na vida dos pais. Na comparação intragrupo, não foram obtidos resultados com significância estatística ( $p < 0$ ), e quando comparado o resultado de ambos os grupos ( $U = 1$ ;  $p < 0$ ), quanto no pós-teste ( $U = 0,68$ ), sugerindo que a percepção a respeito dos filhos e de seus comportamentos para a amostra dos dois grupos são parecidas, e esses resultados corroboram que existe ligação do estresse das mães com a gravidade dos sintomas centrais de seus filhos com TEA, e a literatura indica forte relação entre o estresse parental e as características/sintomatologia do TEA (Siu et al., 2019; Tsermentseli & Kouklari, 2021).



Na somatória das dimensões (Escore final), e na análise entre as participantes do grupo tratamento, novamente não foi possível constatar relevância estatística ( $p < 0$ ). Quando comparado as médias do escore final nos dois momentos, no pré-teste o grupo tratamento apresentou  $M = 108,00$  ( $DP = 9,00$ ), sendo maior que a do grupo controle  $M = 104,50$  ( $DP = 3,32$ ), entretanto no pós-teste realizado logo após o treinamento parental, o grupo tratamento reduziu a média do escore final para  $M = 97,50$  ( $DP = 6,95$ ), enquanto o grupo controle aumentou para  $M = 111,75$  ( $DP = 3,47$ ). E entre os grupos ( $U = 0,68$ ;  $p < 0$ ) e do pós-teste ( $U = 0,34$ ;  $p < 0$ ) o que não sugeriu significância, com isso foi possível concluir que não houve diferenças que pudessem sugerir que a participação do grupo tratamento no treinamento parental híbrido impactou significativamente no nível de estresse, quando realizadas as comparações por meio de análise estatística.

Esta pesquisa, assim como outras sobre treinamento parental também não apresentaram evidências que apoiem uma mudança significativa no estresse parental nessa população (Dai et al., 2018; Fisher et al., 2020; Mackenzie & Eack, 2022). E isto pode estar associado ao fato das crianças se encontravam em intervenção e as participantes estavam assistidas por profissionais especialistas em TEA, ou que o estresse é influenciado por diferentes variáveis, como característica da própria pessoa, características da criança, estrutura e funcionamento familiar, vínculo estabelecido, fatores sociais e socioeconômicos, rede de apoio, capacidade de acesso a informação e intervenção de qualidade, contexto cultural, entre outros (Louie et al., 2017) e para afirmar que o treinamento parental é suficiente para reduzi-lo, existe a necessidade de contemplar essas variáveis em investigações futuras.

Cabe ressaltar a importância de instrumentalizar e empoderar pais e cuidadores de crianças com TEA, e apesar da ausência de dados estatísticos, a amostra do grupo tratamento apresentaram opiniões positivas, como que a partir do treinamento que técnicas ensinadas podem ser introduzidas em suas rotinas, que o conteúdo era interessante e necessário, e que as auxiliaria em diferentes aspectos, como o manejo de comportamentos disruptivos, generalização e ensino de novas habilidades. Isto contribui diretamente para o desenvolvimento da criança e melhora no contexto familiar, e ao ampliar a compreensão a respeito de todo processo que envolve o TEA, pode contribuir com melhora significativa não só nos níveis de estresse parental, mas também em níveis de ansiedade, depressão e esperança das mães (Liu et al. 2021).

### Considerações finais

Essa pesquisa teve como principal objetivo avaliar as contribuições de um modelo híbrido de treinamento parental para mães de crianças pré-escolares com TEA baseado na ABA para redução de estresse parental. Conclui-se após as falas das participantes do grupo tratamento, a importância e contribuição do que foi ensinado para suas rotinas, assim como, foi observado que na prática junto com a pesquisadora, as participantes conseguiram implementar técnicas adequadamente, sendo estes resultados qualitativos da pesquisa. Embora não seja possível afirmar que houve uma redução do estresse parental quando comparados os grupos de tratamento e controle.

Oportunizar as mães de crianças com TEA um modelo de treinamento parental sob os princípios da ABA pode auxiliar em conscientizá-las que são capazes de contribuir com o desenvolvimento de seus filhos, perceberem que existem maneiras efetivas de ensinar novas habilidades ou de manejar comportamento disruptivos, ampliar o seu conhecimento e também minimizar o impacto do estresse parental, inclusive é indicado a aplicação desse treinamento com outros cuidadores para avaliar os seus efeitos relacionados ao estresse parental nesses atores. Atualmente o treinamento parental se mostra uma ferramenta de baixo custo, e no formato híbrido, torna-se mais acessível as famílias.

Contudo, ressalta-se que o estudo apresentou limitações, destaca-se uma amostra restrita ( $N = 8$ ) o que comprometeu significativamente a validade dos achados, e que as mães acompanham seus filhos em uma instituição especializada e particular. Além disso, não foi investigado de modo minucioso outras variáveis que pudessem contribuir para a comparação do estresse pré/pós-intervenção, por exemplo relação conjugal, saúde mental materna, demanda dos demais filhos, sua percepção a respeito do filho com TEA, entre outras. Identificamos também como uma dificuldade, o fato de a pesquisadora já ter tido oportunidade anterior em atender as crianças que compunha a amostra, e apresentar controle instrucional com elas, o que pode ter sido um estímulo para que elas apresentassem o comportamento esperado durante o treinamento presencial prático. Ademais, o fato de as crianças estarem em

atendimento no núcleo de forma intensiva e regular baseada em ABA, se tornou uma variável interveniente.

Diante do exposto, sugere-se a replicação desta pesquisa levando em consideração as mudanças necessárias relacionadas as limitações apresentadas, para que assim, se possa tentar obter melhores resultados.

## Referências

- American Psychiatric Association. (2023). *DSM-5TR: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5ª ed. Revisado). Artmed.
- Anjos, B. B., & Morais, N. A. (2021). As experiências de famílias com filhos autistas: uma revisão integrativa da literatura. *Ciências Psicológicas*, 15(1), e2347. <https://doi.org/10.22235/cp.v15i1.2347>
- Borges, L. & Hauck-Filho, N. (2020). *Escala de Responsividade Social (SRS-2)*. Hogrefe.
- Camden, C., Pratte, G., Fallon, F., Couture, M., Berbari, J., & Tousignant, M. (2020). Diversity of practices in telerehabilitation for children with disabilities and effective intervention characteristics: results from a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 42(24), 3424-3436. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *CDC Launches Autism Data Visualization Tool to Improve Access to Data*. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>
- Constantino, J. N., & Gruber C. P. (2020). *SRS II: Escala de Responsividade Social*. Hogrefe.
- Craig, F., Operto, F. F., De Giacomo, A., Margari, L., Froli, A., Conson, M., Ivagnes, S., Monaco, M., & Margari, F. (2016). Parenting stress among parents of children with Neurodevelopmental Disorders. *Psychiatry Research*, 242, 121-129. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.05.016>
- Dahiya, A. V., Openden, D., Ostmeier, K. F., Anderson, R. M., & Scarpa, A. (2021). Pivotal response treatment for autism: A brief report on training for rural communities. *Journal of Community Psychology*, 49(7), 2983-2994. <https://doi.org/10.1002/jcop.22558>
- Dai, Y. G., Brennan, L., Como, A., Hughes-Lika, J., Dumont-Mathieu, T., Rathwell, I. C., Minxhozi, O., Aliaj, B., & Fein, D. A. (2018). A video parent-training program for families of children with autism spectrum disorder in Albania. *Research in autism spectrum disorders*, 56, 36-49. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.08.008>
- Dancey, C., & Reidy, J. (2018). *Estatística Sem Matemática para Psicologia*. Penso.
- Dawson-Squibb, J. J., Davids, E. L., Harrison, A. J., Molony, M. A., & de Vries, P. J. (2020). Parent education and training for autism spectrum disorders: Scoping the evidence. *Autism: the international journal of research and practice*, 24(1), 7-25. <https://doi.org/10.1177/1362361319841739>
- Dudding, C. (2013). Reimbursement and telepractice. *Perspectives on Telepractice*, 3, 35-40. <https://doi.org/10.1044/teles3.2.35>
- Fisher, W. W., Luczynski, K. C., Blowers, A. P., Vosters, M. E., Pisman, M. D., Craig, A. R., Hood, S. A., Machado, M. A., Lesser, A. D., & Piazza, C. C. (2020). A randomized clinical trial of a virtual-training program for teaching applied-behavior-analysis skills to parents of children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(4), 1856-1875. <https://doi.org/10.1002/jaba.778>
- Hartley, S. L., Papp, L. M., Mihaila, I., Bussanich, P. M., Goetz, G., & Hickey, E. J. (2017). Couple conflict in parents of children with versus without Autism: self-reported and observed findings. *Journal of Child and Family Studies*, 26(8), 2152-2165. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0737-1>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2013). *Metodologia da Pesquisa* (5ª ed.). Penso.
- Jorge, G. H., Santos, Y. L. C. M., Portes, J. R. M., & Bossardi, C. N. (2021). Envolvimento paterno de pais de crianças com o Transtorno do Espectro Autista. *Boletim - Academia Paulista de Psicologia*, 41(101), 175-184. <https://doi.org/10.5935/2176-3038.20210018>
- Kurzrok, J., McBride, E., & Grossman, R. B. (2021). Autism-specific parenting self-efficacy: An examination of the role of parent-reported intervention involvement, satisfaction with intervention-related training, and caregiver burden. *Autism: the international journal of research and practice*, 25(5), 1395-1408. <https://doi.org/10.1177/1362361321990931>

- Lee, J. D., & Meadan, H. (2020). Parent-mediated interventions for children with ASD in low-resource settings: a scoping review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 8(3), 285-298. <https://doi.org/10.1007/s40489-020-00218-7>
- Liu, G., Wang, S., Liao, J., Ou, P., Huang, L., Xie, N., He, Y., Lin, J., He, H. G., & Hu, R. (2021). The efficacy of WeChat-Based Parenting Training on the psychological well-being of mothers with children with autism during the COVID-19 pandemic: quasi-experimental study. *JMIR Mental Health*, 8(2), e23917. <https://doi.org/10.2196/23917>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2021). Capacitação de pais de crianças com TEA: revisão sistemática sob o referencial da Análise do Comportamento. *Revista Educação Especial*, 34, e19, 1-28. <https://doi.org/10.5902/1984686X43768>
- Louie, A. D., Cromer, L. D., & Berry, J. O. (2017). Assessing parenting stress: Review of the use and interpretation of the Parental Stress Scale. *The Family Journal*, 25(4), 359-367. <https://doi.org/10.1177/1066480717731347>
- Machado, M. S., Londero, A. D., & Pereira, C. R. R. (2018). Tornar-se família de uma criança com transtorno do espectro autista. *Contextos Clínicos*, 11(3), 335-350. <https://dx.doi.org/10.4013/ctc.2018.113.05>
- Mackenzie, K. T., & Eack, S. M. (2022). Interventions to improve outcomes for parents of children with autism spectrum disorder: a meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52, 2859-2883. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05164-9>
- Meadan, H., Lee, J. D., & Chung, M. Y. (2022). Parent-implemented interventions via telepractice in autism research: A review of social validity assessments. *Current Developmental Disorders Reports*, 9(4), 213-219. <https://doi.org/10.1007/s40474-022-00259-z>
- Nevill, R. E., Lecavalier, L., & Stratis, E. A. (2018). Meta-analysis of parent-mediated interventions for young children with autism spectrum disorder. *Autism: the international journal of research and practice*, 22(2), 84-98. <https://doi.org/10.1177/1362361316677838>
- Parsons, D., Cordier, R., Vaz, S., & Lee, H. (2017). Parent-mediated intervention training delivered remotely for children with autism spectrum disorder living outside of urban areas: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(8), e198. <https://doi.org/10.2196/jmir.6651>
- Porter, N., & Loveland, K. A. (2019). An integrative review of parenting stress in mothers of children with autism in Japan. *International Journal of Disability, Development and Education*, 66(3), 249-272. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2018.1439159>
- Portes, J. R. M., & Vieira, M. L. (2022). Percepção parental sobre o filho com autismo: as repercussões na adaptação familiar. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 16(2), 1-23. <http://dx.doi.org/10.34019/1982-1247.2022.v16.32614>
- Rahman, A., Divan, G., Hamdani, S. U., Vajaratkar, V., Taylor, C., Leadbitter, K., Aldred, C., Minhas, A., Cardozo, P., Emsley, R., Patel, V., & Green, J. (2016). Effectiveness of the parent-mediated intervention for children with autism spectrum disorder in south Asia in India and Pakistan (PASS): a randomised controlled trial. *The Lancet. Psychiatry*, 3(2), 128-136. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00388-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00388-0)
- Samadi, S. A., Bakhshalizadeh-Moradi, S., Khandani, F., Foladgar, M., Poursaid-Mohammad, M., & McConkey, R. (2020). Using hybrid telepractice for supporting parents of children with ASD during the COVID-19 lockdown: A feasibility study in Iran. *Brain Sciences*, 10(11), 892. <https://doi.org/10.3390/brainsci10110892>
- Santos, S. V. (2008). *Forma reduzida do parenting stress index (PSI): Estudo Preliminar*. XII Conferência Internacional Avaliação, Formas e Contextos.
- Sella, A. C., & Ribeiro, D. M. (2018). *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. Appros Editora e Livraria Eireli-ME.
- Shepherd, D., Landon, J., Taylor, S., & Goedeke, S. (2018). Coping and care-related stress in parents of a child with autism spectrum disorder. *Anxiety, Stress, and Coping*, 31(3), 277-290. <https://doi.org/10.1080/10615806.2018.1442614>
- Siu, Q. K., Yi, H., Chan, R. C., Chio, F. H., Chan, D. F., & Mak, W. W. (2019). The role of child problem behaviors in autism spectrum symptoms and parenting stress: A primary school-based study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49, 857-870. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3791-7>

- Sneed, L., & Samelson, D. (2022). Effectiveness of parent-led applied behavior analysis at improving outcomes for parents of autistic children. *Journal of Social, Behavioral, and Health Sciences*, 16(1), 160-176. <https://doi.org/10.5590/JSBHS.2022.16.1.12>
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yucesoy-Ozkan, S., & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism*. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team. <https://ncaep.fpg.unc.edu/sites/ncaep.fpg.unc.edu/files/imce/documents/EBP%20Report%202020.pdf>
- Tsermentseli, S., & Kouklari, E. C. (2021). Impact of child factors on parenting stress of mothers of children with autism spectrum disorder and intellectual disability: A UK school-based study. *Early Child Development and Care*, 191(10), 1555-1566. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1658090>
- Viljoen, M., Mahdi, S., Shelly, J., & de Vries, P. J. (2021). Parental perspectives of functioning in their children with autism spectrum disorder: A global scoping review. *Autism: the international journal of research and practice*, 25(1), 176-198. <https://doi.org/10.1177/1362361320950055>
- Virués-Ortega J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical Psychology Review*, 30(4), 387-399. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.008>
- Vismara, L. A., McCormick, C. E. B., Wagner, A. L., Monlux, K., Nadhan, A., & Young, G. S. (2018). Telehealth parent training in the Early Start Denver Model: results from a randomized controlled study. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(2), 67-79. <https://doi.org/10.1177/1088357616651064>
- Wilkes-Gillan, S., & Lincoln, M. (2018). Parent-mediated intervention training delivered remotely for children with autism spectrum disorder (ASD) has preliminary evidence for parent intervention fidelity and improving parent knowledge and children's social behaviour and communication skills. *Australian Occupational Therapy Journal*, 65(3), 245-246. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12481>
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., & Schultz, T. R. (2014). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder*. The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group. <https://autismpdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/imce/documents/2014-EBP-Report.pdf>
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., & Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: a comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951-1966. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>

---

**Contribuição de autores (Taxonomia CRediT):** 1. Conceitualização; 2. Curadoria de dados; 3. Análise formal; 4. Aquisição de financiamento; 5. Pesquisa; 6. Metodologia; 7. Administração do projeto; 8. Recursos; 9. Software; 10. Supervisão; 11. Validação; 12. Visualização; 13. Redação: esboço original; 14. Redação: revisão e edição  
A. R. E. contribuiu em 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14; J.R.M.P. em 3, 6, 7, 8, 10, 12, 14.

**Editora científica responsável:** Dra. Cecilia Cracco.