

# A Importância da Avaliação de Programas de Capacitação para Identificação dos Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista – TEA

Simone Steyer\*<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0002-1422-6567

Aliny Lamoglia<sup>2</sup>

Orcid.org/0000-0002-9479-7385

Cleonice Alves Bosa<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0002-0385-4672

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

## Resumo

Nos últimos anos, o conhecimento acerca das manifestações precoces do Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem aumentado significativamente. Isso tem oportunizado à criança um benefício quanto à possibilidade de intervenções o mais cedo possível, as quais contribuem reduzindo o risco da manifestação mais grave dos sintomas e melhorando o prognóstico. No entanto, o diagnóstico tardio ainda é uma realidade mundial. Por esse motivo, desenvolver estratégias para o reconhecimento de sinais precoces tem sido considerado uma das prioridades na pesquisa em TEA, principalmente no contexto de saúde pública. Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivo construir uma linha de argumentação sobre a importância de se elaborar programas de capacitação em identificação precoce do TEA em saúde pública, ancorados nos seguintes fatores: (a) Identificação das diferenças de natureza qualitativa no curso do desenvolvimento sociocomunicativo e comportamental de crianças com suspeita de TEA; (b) consideração dos princípios da vigilância do desenvolvimento infantil articulados aos conceitos teóricos desenvolvimentistas e neurodesenvolvimentais e (c) avaliação do programa, com base na aplicação dos princípios de efetividade, no contexto das ciências humanas.

**Palavras-chave:** Transtorno autístico, efetividade, saúde pública, Transtorno do Espectro Autista, programa de capacitação, sinais precoces.

## The Importance of Evaluating Training Programs Aimed at the Identification of Early Markers of Autism Spectrum Disorder (ASD)

### Abstract

In recent years, knowledge about the early manifestations of Autism Spectrum Disorder ASD has increased significantly. This has given children the potential benefit of receiving the earliest possible

\* Endereço para correspondência: Rua Ramiro Barcelos, 2.600, Porto Alegre, RS, Brasil 90035-003. E-mail: mone.steyer@gmail.com

interventions, which contribute to reducing the risk of more serious manifestations of symptoms and to improving the prognosis. Nonetheless, late diagnosis is still a worldwide reality. For this reason, developing strategies for identifying early markers has been considered one of the priorities of ASD research, principally within the public health context. Accordingly, the present study's objective is to discuss the importance of developing training programs focused on early identification of ASD in public health, programs that are founded upon the following processes: (a) identification of qualitative differences in the social communication and behavioral development of children with suspected ASD; (b) consideration of developmental surveillance principles in conjunction with developmental and neurodevelopmental theoretical concepts; and (c) assessment of such programs' effectiveness within the context of the human sciences.

**Keywords:** Autism disorder, effectiveness, public health, Autism Spectrum Disorder, training program, early markers.

## La Importância de la Evaluación de Programas de Formación para Identificación de los Signos Tempranos del Transtorno del Espectro Autista - TEA

### Resumen

En los últimos años, el conocimiento acerca de las manifestaciones precoces del Trastorno del Espectro Autista (TEA) han aumentado significativamente. Esto ha posibilitado a los niños un beneficio cuanto la posibilidad de intervenciones lo más temprano posible, las cuales ayudan a reducir el riesgo de la manifestación más severa de los síntomas y mejoran el pronóstico. Por este motivo, desarrollar estrategias para el reconocimiento de las señales precoces ha sido considerada una de las prioridades en la pesquisa en TEA, principalmente en el contexto de la salud pública. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo construir una línea de argumentación sobre la importancia de establecerse programas de capacitación en el reconocimiento precoz de los TEA en la salud pública, fondeados en los siguientes factores: (a) las diferencias de naturaleza cualitativa en curso del desarrollo socio-comunicativo de niños con sospechas de TEA; (b) consideración de los principios de vigilancia del desarrollo infantil y de la psicología del desarrollo humano, articulados con otros campos del conocimiento en la propuesta del programa, con una especial atención en los conceptos desarrollistas y neurodesarrollados (c) la evaluación del programa, basado de la aplicación de los principios de efectividad, en el contexto de las ciencias humanas.

**Palabras clave:** Trastorno autista, efectividad, salud pública, Trastorno del Espectro Autista, programa de capacitación, signos precoces.

O Transtorno do Espectro Autista – TEA é considerado um Transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por (a) Déficits persistentes na comunicação e interação social em diferentes contextos como, por exemplo, limitação na reciprocidade socioemocional, déficits nos comportamentos de comunicação não verbal utilizados para a interação social e dificuldade em iniciar, manter e compreender relacionamentos; (b) Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades com prejuízos no funcio-

namento adaptativo. Os sinais comportamentais se manifestam nos três primeiros anos de vida e sua qualidade não é inteiramente explicada pela ocorrência de deficiência intelectual (DSM-5; *American Psychiatric Association*, 2014).

Entre os sinais precoces mais associados com um diagnóstico posterior de autismo estão: dificuldades no contato ocular e iniciativa em direcionar a atenção do parceiro para um foco comum de interesse durante a interação social, coordenação de gestos com expressão facial e

postura na comunicação, brincadeira simbólica reduzida ou ausente e comportamentos repetitivos ou ritualizados relacionados ao corpo (ex: maneirismos e outros movimentos complexos) à linguagem (ecolalia, rituais verbais) e ações com objetos (girar, enfileirar, etc.), bem como alterações sensoriais (hipo ou hipersensibilidade a sons, luzes e movimento) (Ministério da Saúde, 2014). Ainda na linha da identificação precoce, destaca-se a pesquisa multicêntrica de indicadores clínicos de risco para o desenvolvimento infantil – denominada pesquisa IRDI. A partir dessa abordagem, foi desenvolvido um instrumento composto por 31 indicadores clínicos de risco psíquico ou de problemas de desenvolvimento infantil observáveis nos primeiros 18 meses de vida da criança: o IRDI. Esse instrumento articula processos maturativos de ordem neurológica e genética, e de outro lado, os processos de constituição do sujeito psíquico. A partir desse estudo foram levantados sintomas clínicos ou indicadores de risco psíquico que indicam detenções ou ausência de processos que deveriam estar em curso. Dentre esses sintomas, a ausência de faz-de-conta, por exemplo, demonstra uma interrupção ou falta do dispositivo da fantasia como instrumento de elaboração das dificuldades que toda criança enfrenta ao crescer, e aponta para uma detenção significativa da constituição do sujeito (Kupfer et al., 2009).

A identificação de sinais precoces do TEA, ou sinais de alerta, nos primeiros anos de vida (até 36 meses) é uma das prioridades na pesquisa sobre TEA, e envolve principalmente conhecimentos a respeito do desenvolvimento de aspectos relacionados à cognição social, que podem se manifestar de forma sutil ao longo do desenvolvimento (Ozonoff et al., 2010). Nesse sentido, há alguns anos, Bosa (2002, 2009) tem chamado a atenção para a possibilidade de as primeiras dificuldades apresentadas por algumas crianças com TEA se manifestarem de formas extremamente sutis, sobretudo quando são muito pequenas ou não são gravemente comprometidas. A autora aponta vários outros motivos que podem retardar a identificação dos sinais “de alerta”, entre eles o desconhecimento, tanto de pais quanto de profissionais sobre os marcos de desenvolvimento

sociocomunicativo. Nesse sentido alguns autores argumentam que o TEA se configura mais como um desvio qualitativo do desenvolvimento do que pelo seu atraso (Bosa, 2009; Kupfer et al., 2009). São desvios que se referem tanto à manifestação atípica de um determinado comportamento (e.g. estereotípias) quanto à ausência de habilidades que deveriam estar presentes (e.g. atenção compartilhada) em cada faixa etária. De fato, Daniels e Mandell (2014) realizaram uma revisão crítica da literatura a fim de identificar aspectos que parecem influenciar na idade da realização do diagnóstico e relataram que crianças com Síndrome de Asperger ou Transtornos Globais do Desenvolvimento não especificado tendiam a ser mais tardiamente diagnosticadas do que aquelas com TEA. Na mesma linha, o estudo de Zanon (2016) demonstrou evidências de que a gravidade dos sintomas parece antecipar o reconhecimento dos desvios do desenvolvimento.

O conhecimento acerca da presença de sinais comportamentais característicos do Transtorno do Espectro Autista (TEA) que ocorrem cedo no desenvolvimento, tem oportunizado o início de intervenções em tempo, constituindo um benefício para a criança (Zwaigenbaum, Bryson, & Garon, 2013). Isso contribui não apenas para a redução do o risco da manifestação mais grave dos sintomas ao longo do desenvolvimento, como também para a melhoria do prognóstico (Dawson, 2008; Helt et al., 2008).

No entanto, apesar do aumento da produção desse conhecimento, muitas crianças deixam de ser identificadas antes do período escolar (Shattuck et al., 2009; Zuckerman, Lindly, & Sinche, 2015), ainda que muitos pais suspeitem de problemas no desenvolvimento sociocomunicativo desde os dois primeiros anos de vida do filho (a) (Zanon, Backes, & Bosa, 2014).

Uma das hipóteses para o atraso na identificação dos sinais precoces é a falta de treinamento de médicos pediatras e de técnicos em saúde, tanto para identificar clinicamente o Transtorno do Espectro Autista - TEA quanto para utilizar instrumentos de rastreio (Wilkinson, 2011; Ws, Zwaigenbaum, Nicholas, & Sharon, 2015). Sendo assim, alguns programas têm

sido desenvolvidos com o objetivo de capacitar profissionais de saúde para identificação dos sinais de alerta do TEA (Barbaro, Ridgway, & Dissanayake, 2011; Bordini et al., 2015; Steyer, 2016).

De forma geral, esses programas têm sido denominados de “capacitação”, ainda que haja discussões sobre as diferentes terminologias a serem adotadas (Tachizawa, Ferreira, & Fortuna, 2001). O conceito de capacitação utilizado no presente estudo, defende a ideia de que capacitar significa preparar a pessoa para exercer as funções inerentes ao seu trabalho, por meio da aplicação do conhecimento, ao mesmo tempo em que objetiva desenvolver competência. Por sua vez, a competência é entendida como o produto resultante do conhecimento, habilidade e atitude (Fusari, 1988). Portanto, ao desenvolver competência, a capacitação busca fornecer autonomia, autoconfiança e criatividade ao aplicar o conhecimento, resolver problemas e alcançar os resultados propostos de forma efetiva (Mussak, 2010). Na área do TEA, tanto no cenário nacional como internacional, a maioria dos programas tem como alvo os profissionais com formação superior em saúde (médicos e enfermeiros), que atuam nos serviços de atenção primária em saúde (Barbaro et al., 2011; Bordini et al., 2015). Os resultados dos estudos têm demonstrado que após o programa, os profissionais identificaram um maior número de crianças com sinais de risco para o TEA quando comparado com os índices de identificação antes do mesmo (Barbaro et al., 2011; Bordini et al., 2015; Steyer, 2016; Swanson et al., 2013).

Apesar desses resultados, poucos estudos têm sido realizados com o objetivo de avaliar os resultados desses programas, incluindo a descrição de sua metodologia e apresentação da sua fundamentação teórica (Barbaro et al., 2011; Steyer, 2016). Por outro lado, existe uma preocupação sobre as consequências de se propor programas nesta área, especialmente o receio no aumento de encaminhamentos de crianças com suspeita de dificuldades no desenvolvimento das áreas contempladas pelo TEA (Zwaigenbaum et al., 2015). O risco é de que encaminhamen-

tos inadequados gerem preocupações parentais desnecessárias e uma demanda superior à capacidade de atendimento dos sistemas de saúde em atendê-la adequadamente.

Partindo desse ponto de vista, ressalta-se a importância de se delinear programas de identificação de sinais de alerta para TEA que incluam, além desses sinais, informações detalhadas sobre os marcos de desenvolvimento social nos primeiros anos de vida da criança, de forma que constituam parâmetros típicos do desenvolvimento sociocomunicativo e do comportamento infantil.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é apresentar uma linha de argumentação sobre a importância de se elaborar programas de capacitação em identificação dos sinais precoces do TEA em saúde pública no Brasil, ancorados nos seguintes fatores: (a) identificação das diferenças de natureza qualitativa no curso do desenvolvimento sociocomunicativo e comportamental de crianças com suspeita de TEA; (b) consideração dos princípios da vigilância do desenvolvimento infantil articulados com conceitos desenvolvimentistas e neurodesenvolvimentais e (c) avaliação do programa, com base na aplicação dos princípios de efetividade, no contexto das ciências humanas.

Tendo-se já abordado os principais sinais de alerta para TEA, com ênfase nas diferenças qualitativas nas habilidades sociocognitivas, serão apresentados na sequência os seguintes tópicos: os parâmetros de desenvolvimento típico e seus fundamentos teóricos; a abordagem neurodesenvolvimental e a abordagem da vigilância do desenvolvimento na Atenção Primária

### **Parâmetros de Desenvolvimento Típico: Fundamentos Teóricos**

Inicialmente apresenta-se as noções do desenvolvimento sociocomunicativo, baseadas na teoria sociopragmática de Michael Tomasello e articuladas com noções neurodesenvolvimentais. O conhecimento de como estes processos ocorrem no desenvolvimento típico é a chave para se compreender as falhas neste processo.

### *Desenvolvimento Sociocognitivo*

A partir da perspectiva do desenvolvimento humano, Tomasello (1999/2003) desenvolveu a teoria sociopragmática, que define alguns comportamentos relacionados ao desenvolvimento social e linguístico nos primeiros anos de vida. Segundo esse autor, ao longo da evolução, os seres humanos desenvolveram uma nova forma de cognição social que permite a cada indivíduo compreender os outros como seres com vidas mentais e intencionais iguais às suas. A compreensão de si e do outro como agentes intencionais, cujas estratégias comportamentais e de atenção são organizadas em função de metas, possibilita que ocorram os processos de aprendizagem social e de adaptação da criança ao seu meio social. Ou seja, para que a criança compreenda o uso convencional de uma ferramenta ou símbolo, ela precisa entender o significado intencional do uso da ferramenta ou prática simbólica – “para” que serve o que “nós”, os usuários dessa ferramenta ou desse símbolo, fazemos com ela ou ele (Tomasello, 1999/2003, p. 7).

O desenvolvimento dessa competência cognitiva promove os processos de identificação com o outro, que, por sua vez, são fundamentais para a adaptação sociocognitiva. Ainda segundo Tomasello (1999/2003), essa compreensão cognitiva não surge de uma vez só na ontogênese humana. Antes de adquirir essa habilidade, por volta dos 6 meses de vida, as interações do bebê com os objetos ou pessoas ainda são predominantemente diádicas, ou seja, os bebês interessam-se por objetos ou brinquedos, mas os manipulam ignorando a presença de pessoas à sua volta. Somente em torno dos nove meses de idade, a criança começa a expressar, de forma mais clara, um conjunto de novos comportamentos que parecem indicar que houve uma mudança na forma como ela compreende os objetos, os outros e a si mesma. Um dos comportamentos que sinalizam essa mudança ocorre quando os bebês começam a demonstrar interesse em seguir o olhar do adulto e, a partir de então, passam a se envolver em sessões relativamente longas de interação social mediada por eventos ou objetos. Nesse contexto, o adulto é utilizado

como ponto de referência social e o bebê passa a agir sobre os objetos da mesma maneira como os adultos.

De fato, há sustentação empírica para essa noção, principalmente em estudos com bebês com alto risco para o TEA (irmãos de crianças com TEA), que testaram hipóteses relacionadas à presença de padrões de atenção social atípicos nessas crianças antes dos 12 meses de vida (Ozonoff et al., 2010). As hipóteses dessa linha de estudo sugerem que essas crianças teriam menor interesse por faces humanas do que crianças com baixo risco para o TEA, nesse caso crianças com desenvolvimento típico. Recentemente, Chawarska, Macari e Shic (2013), em um estudo utilizando *eye-tracking*, reportaram atenção social reduzida em bebês de 6 meses, que mais tarde foram diagnosticados com TEA. Os resultados apontaram que esses bebês olharam significativamente menos para as pessoas, em uma cena que também incluía brinquedos, do que bebês que não receberam o diagnóstico de TEA posteriormente.

Do ponto de vista do desenvolvimento típico, gradualmente a compreensão de si e do outro como agentes intencionais manifesta-se de forma mais complexa à medida que a criança passa a utilizar ativamente as ferramentas culturais que essa compreensão lhe permite dominar, como, por exemplo, o uso de gestos (i.e., apontar, dar, mostrar; Tomasello, 1999/2003). Em outras palavras, a criança só aprende a usar um gesto se ela compreende a si própria ou os outros como seres dotados de intenção comunicativa.

Essa competência possibilitará que a criança, no segundo semestre de vida, participe de cenas de interação social triádica, nas quais ela e o adulto regulam a atenção um do outro, compartilhando seu interesse acerca de um terceiro referente (i.e., objeto, evento, símbolo). Esse conjunto de comportamentos é denominado Atenção Compartilhada - AC (Tomasello, 1999/2003). É a partir da experiência das cenas de AC que a criança vai exercitando a compreensão da intenção comunicativa e vai construindo as bases sociocognitivas da aquisição da linguagem. A percepção das intenções comunicativas nas ações dos adultos, portanto, permite que a criança seja

capaz de mediar culturalmente sua compreensão do mundo, uma vez que está capacitada a engajar-se em processos de aprendizagem e a internalizar a perspectiva de outras pessoas. Um dos processos iniciais de aprendizagem cultural ocorre com base na imitação, quando a criança apropria-se do uso convencional de ferramentas e artefatos culturais, distinguindo, nas ações do outro, as metas subjacentes. Ao imitar, a criança não reproduz somente uma ação realizada pelo adulto, mas imita os comportamentos do adulto, entendendo seus objetivos e compartilhando essas metas. Se essa compreensão mais complexa não ocorrer, a simples reprodução motora da ação do outro não se configura como uma verdadeira imitação, mas como emulação – uma habilidade que também ocorre em animais, como os primatas (Tomasello, 1999/2003).

Esses são os fundamentos pré-linguísticos e sociais de uma habilidade mais complexa, que se desenvolve próximo ao quarto ano de vida da criança – a teoria da Mente (TM). Em linhas gerais, a TM refere-se à capacidade da criança em compreender os próprios estados mentais e os dos outros (pensamentos, crenças, desejos e sentimentos) (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985; Domingues & Maluf, 2008; Wimmer & Perner, 1983). Porém, desde os 24 meses a criança já mostra os rudimentos dessa habilidade, ao brincar simbolicamente (Lyra, Roazzi, & Garvey, 2008; Sperb & Carraro, 2008). O brincar está diretamente associado ao desenvolvimento da linguagem (expressiva e receptiva) e das relações sociais, incluindo o engajamento com pares (Naber et al., 2008). Christensen et al. (2010) descrevem três domínios referentes à brincadeira: manipulação e exploração motora, brincadeira funcional e brincadeira simbólica. A manipulação e exploração motora dizem respeito ao brincar com foco nos atributos físicos do objeto, enquanto que a brincadeira funcional está relacionada ao uso apropriado de um objeto, ou a associação convencional entre dois ou mais objetos, como usar uma colher para alimentar a boneca. Já a brincadeira simbólica exige níveis mais sofisticados de interação com o ambiente e é caracterizada pela habilidade da criança em simular que um objeto está presente quando não

está, ou de estender a função de um objeto para outro. Sendo assim, ao brincar simbolicamente, a criança utiliza ações de substituição (quando usa um objeto como se fosse outro), imaginação (quando atribui falsos atributos aos objetos, ou quando imagina a presença ou ausência de determinado objeto) e substituição de papéis (quando a boneca, ou outro brinquedo, passa a ser o agente em determinada situação). Ao realizar essas ações, ela revela o nível de sofisticação mental que está empregando para interagir com o ambiente e em que extensão compreende e é capaz de representar o mundo a sua volta, sendo capaz de colocar-se na perspectiva do outro. A complexidade do desenvolvimento social depende também de um adequado funcionamento cerebral em contínua interação com o ambiente.

### *Abordagem Neurodesenvolvimental*

A rede cerebral responsável pelo desenvolvimento social é composta por estruturas envolvidas no processamento da informação social, da emoção e do comportamento social propriamente dito, conforme demonstrado por estudos com humanos e com modelos animais (Dawson, 2008). As crianças são capazes de processar estímulos visuais e auditivos vindos do exterior, muito antes do desenvolvimento das habilidades motoras, que permitirão a exploração sensorial do ambiente físico. Gradualmente, os bebês integram as informações oriundas de diferentes sistemas sensoriais de forma que desenvolvem uma sensibilidade para detectar discrepâncias e novidades que fazem parte das explorações. Essa sensibilidade, por sua vez, permite que o bebê concentre sua atenção na novidade, ao invés de, ao contrário, evitá-la. Evidentemente, essa sensibilidade é dependente de níveis adequados de estimulação, sem a qual o bebê torna-se hiper ou hipo estimulado. Nos primórdios da interação social, a sensibilidade para sustentar o interesse nos olhos do cuidador abre caminho para uma série de outras habilidades mais complexas (Chawarska et al., 2013). Ainda segundo esses autores, há evidências de que, desde cedo, as crianças processam a informação social com base na percepção das expressões faciais, sobretudo dos olhos. Dessa forma, quando a

criança engaja-se em interações sociais, ela constantemente monitora o que o outro faz e ajusta o próprio comportamento de acordo com as respostas do outro. Na perspectiva da Neuropsicologia essa habilidade de alterar o próprio comportamento em resposta a *feedbacks* é uma das principais funções do córtex pré-frontal, chamada de funções executivas, e é a base da flexibilidade do comportamento direcionado a metas (Uehara, Mata, Fichman, & Malloy-Diniz, 2016). O oposto da flexibilidade é, por exemplo, a rigidez comportamental e a perseveração em atividades do próprio interesse sensorial (Bosa, Czermainsky, & Brandão, 2016; Dawson, 2008). O processamento executivo envolve a inibição de processos e informações irrelevantes ou concorrentes, a focalização da atenção em informações relevantes, a programação de processos voltados a tarefas complexas, o planejamento de sequências de sub-tarefas e o monitoramento do desempenho (Hamdan & Pereira, 2009). As funções executivas são um construto amplo que contempla processos cognitivos elaborados, responsáveis pelo controle, integração, organização e manutenção de diferentes habilidades cognitivas (Chan, Shum, Toulopoulou, & Chen, 2008). O adequado funcionamento das habilidades gerenciadas pelas funções executivas possibilita o engajamento em comportamentos adaptativos, auto-organizados e direcionados a metas.

De fato, a esse respeito, os desafios sociais e comunicativos dos indivíduos com TEA são comumente somados às dificuldades em processos cognitivos e neuropsicológicos relacionados às funções executivas (Christ, Kester, Bodner, & Miles, 2011). Estudos na área da neuropsicologia têm encontrado evidências de um padrão de inflexibilidade e perseveração comportamental e de dificuldades de controle inibitório nesses pacientes (Christ et al., 2011; Czermainski, Bosa, & Salles, 2014; Godefroy, 2003; Pennington & Ozonoff, 1996). Essas dificuldades sustentam a hipótese de comprometimento das funções executivas no TEA, que surgiu a partir da constatação de semelhanças entre o comportamento de indivíduos com lesão cortical frontal e aqueles com TEA. Portanto, o comprometimento das funções executivas em indivíduos com TEA

pode explicar, em parte, a presença de comportamentos e interesses restritos e repetitivos (Hill, 2004), como por exemplo, a criança demonstrar interesse insistente por brincar com somente um único brinquedo ou com partes desse, sempre da mesma forma, ou a dificuldade em modificar a própria rotina.

As habilidades sociocomunicativas, a flexibilidade do comportamento e a capacidade para lidar com estímulos variados podem ser avaliados, primordialmente, através dos comportamentos apresentados pela criança durante situações de interação, envolvendo principalmente brincadeiras. Essa observação, portanto, exige tempo e acompanhamento sistemático de profissionais capacitados tanto em desenvolvimento típico quanto atípico. Por esse motivo, defende-se que a abordagem de vigilância do desenvolvimento poderia ser uma estratégia eficaz na identificação de sinais de alerta para o TEA em serviços de atenção primária, uma vez que, diferentemente do que ocorre em consultas de rastreamento, o examinador é treinado para a observação dos comportamentos da criança de forma sistemática em mais de um momento, além de ser preparado para anexar as preocupações dos pais ou responsáveis às suas observações (Barbaro et al., 2011).

### ***Abordagem da Vigilância do Desenvolvimento na Atenção Primária***

Um dos contextos para identificação dos sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (TEA) são os serviços de atenção primária, por constituírem o primeiro nível de acesso à assistência à saúde. No âmbito internacional a “Atenção primária à Saúde” (APS) tem sido apresentada como uma estratégia de organização da atenção à saúde voltada para responder de forma regionalizada, contínua e sistematizada à maior parte das necessidades de saúde de uma população, integrando ações preventivas e curativas, bem como a atenção a indivíduos e comunidades (Matta & Morsini, 2009). No Brasil, a estratégia de organização da atenção primária insere-se no programa denominado Saúde da Família, cujas ações ocorrem a partir da atuação de equipes

multiprofissionais compostas por médicos da família e enfermeiros, mas também por profissionais de nível de formação técnica e/ou de Ensino Médio (agentes comunitários de saúde – ACS - e técnicos de enfermagem). Os cuidados dos ACS englobam a atenção preventiva, curativa e a reabilitação, assim como a promoção de ações em saúde (Ministério da Saúde, 2012). Além disso, considerando que essa política prevê que os ACS realizem visita mensal à casa de crianças de até 24 meses de idade, esses profissionais têm a oportunidade de avaliar a criança em seu ambiente natural, utilizando a abordagem da vigilância do desenvolvimento como um eixo integrador da atenção à saúde (Figueiras, Puccini, Silva, & Pedromônico, 2003; Ribeiro, Silva, & Puccini, 2010).

A abordagem de vigilância do desenvolvimento infantil pode ser uma ferramenta efetiva na identificação de sinais precoces do TEA na rede pública de atenção primária à saúde, por garantir o acompanhamento de crianças ao longo do desenvolvimento de forma sistemática. Considerando que na maioria dos países, crianças de 0 a 6 anos realizam consultas regulares de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento em serviços de atenção primária em saúde, pesquisadores têm buscado desenvolver estratégias para identificação de crianças que apresentam risco para o desenvolvimento do TEA nos serviços de acompanhamento primário em saúde (Williams & Brayne, 2006).

Na Austrália, Barbaro et al. (2011) realizaram um estudo de capacitação de enfermeiras que atuam em um programa de saúde que acompanha o desenvolvimento de crianças de 0 a 36 meses. Foram treinadas 241 enfermeiras de saúde materna e infantil sobre os primeiros sinais de TEA aos 8, 12, 18 e 24 meses. Usando uma abordagem de vigilância do desenvolvimento, uma amostra coorte de 20.770 crianças foi monitorada com relação à atenção social e comportamentos de comunicação entre Setembro de 2006 e Junho de 2007. Destas, 89 crianças foram classificadas com TEA em 24 meses, e 20 crianças tiveram atrasos de desenvolvimento e/ou linguagem diagnosticados, resultando em um valor preditivo positivo de 81%. A taxa estimada

de TEA no estudo de coorte de Comunicação e atenção social variaram de 1:119 a 1:233 crianças. Sendo assim, o estudo concluiu que a vigilância do desenvolvimento de comportamentos sociais e de comunicação, que diferem de acordo com a idade em que a criança é monitorada, permite a identificação de crianças em risco de TEA entre 12 e 24 meses. As pesquisadoras sugerem que a educação sobre os primeiros sinais é recomendada para todos os profissionais de cuidados de saúde primários por facilitar a identificação precoce de TEA. Para auxiliar nesta proposta, as autoras validaram uma escala de vigilância de comportamentos sociocomunicativos direcionada aos agentes de saúde para orientar a avaliação das crianças durante as visitas de acompanhamento denominada SACS - *Social Attention and Communication Surveillance* (Barbaro & Dissanayake, 2012).

O Canadá é outro país que tem utilizado a política de vigilância do desenvolvimento como estratégia nas políticas voltadas ao TEA. Em 2012 foi parcialmente concluído o primeiro relatório do *National Epidemiologic Database for the Study of Autism in Canada* – NEDSAC do Canadá (Coo et al., 2012). Esse programa foi lançado em 2001 por um consórcio que envolvia 14 instituições canadenses, entre elas, departamentos universitários e centros regionais de saúde. As equipes regionais coletaram informações sobre crianças com TEA em seis regiões: British Columbia, Calgary, Manitoba, Ontário, Prince Edward Island e Newfoundland e Labrador. O objetivo do estudo era estimar a prevalência de TEA entre as crianças canadenses, além da idade na ocasião do diagnóstico. Os pesquisadores acreditavam que essas informações ajudariam setores de saúde, educação e assistência social a planejar ações e alocar recursos.

As experiências descritas acima demonstram que a pesquisa científica e a vigilância em saúde podem servir uma à outra colaborando para o planejamento de políticas públicas que minimizem os danos trazidos por um distúrbio do desenvolvimento como é o caso do TEA. Além disso, as evidências encontradas deixam claras as possibilidades de identificar precocemente o transtorno na Atenção Primária, foco deste pro-

jeto de pesquisa. A seguir será apresentado o panorama da Atenção Primária no Brasil e as ações empreendidas a partir de 2012 até então pelo Ministério da Saúde a respeito do tema.

### **Programas de Capacitação em Identificação Precoce e Políticas Públicas Direcionadas ao TEA: Panorama no Brasil**

No que diz respeito ao TEA, acredita-se que o conhecimento dos profissionais de saúde no Brasil ainda é insuficiente, uma vez que a Política Nacional de Proteção dos direitos da pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei nº 12.764 de 27/12/2012) é recente, assim como os programas governamentais voltados à saúde das pessoas com TEA (Ministério da Saúde, 2014, 2015).

Apenas um estudo piloto foi publicado no país, apresentando os resultados de um treinamento em TEA para médicos da atenção primária (Bordini et al., 2015). De forma similar aos achados internacionais, esse estudo demonstrou que o programa modificou a prática clínica dos médicos, promovendo o aumento de encaminhamentos de crianças em risco para os serviços especializados, além do maior conhecimento dos profissionais sobre os sinais de alerta para o TEA. Durante os quatro meses que antecederam o programa de capacitação, apenas uma criança havia sido encaminhada com suspeita de TEA, sendo que, após a capacitação, o mesmo serviço recebeu o encaminhamento de seis crianças por apresentarem comprometimentos nos comportamentos que são critérios de diagnóstico para TEA. Outro estudo (Steyer, 2016) que objetivou avaliar os resultados do programa, direcionou a capacitação aos Agentes Comunitários de Saúde – ACS, e encontrou indicadores de efetividade a partir das medidas de satisfação e transferência de aprendizagem. Nesse estudo os ACS identificaram 2 crianças com sinais precoces de TEA em um período de 4 meses após o término da capacitação.

Considerando que a estratégia de organização da atenção primária no Brasil, insere-se no programa denominado Saúde da Família, cujas

ações ocorrem a partir da atuação de equipes multiprofissionais, os ACS especificamente, podem desempenhar um papel central na identificação precoce do TEA porque a sua atuação constitui o primeiro nível de acesso das famílias à assistência à saúde. Os cuidados dos ACS englobam a atenção preventiva, curativa e a reabilitação, assim como a promoção de ações em saúde (Ministério da Saúde, 2012). Além disso, considerando que essa política prevê que os ACS realizem visita mensal à casa de crianças de até 24 meses de idade, esses profissionais têm a oportunidade de avaliar a criança em seu ambiente natural, utilizando a abordagem da vigilância do desenvolvimento como um eixo integrador da atenção à saúde. Esse eixo, por sua vez, compreende as atividades relacionadas à promoção do desenvolvimento típico e à detecção de desvios nesse processo (Figueiras et al., 2003; Ribeiro, Siqueira, & Pinto, 2010).

A proposta vai ao encontro das orientações das Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (Ministério da Saúde, 2014), que apresenta um inventário de indicadores de desenvolvimento típico como material de apoio para identificação de sinais de alerta na prática de acompanhamento do desenvolvimento das crianças na atenção primária.

Portanto, propor um programa de capacitação em identificação precoce do TEA para ACS exige a combinação do cuidado com o embasamento conceitual e a sistematização desse conhecimento de forma que atenda à demanda das ações previstas nas políticas públicas em saúde. Também é fundamental considerar que, devido à escassez de conteúdos dedicados ao tema do desenvolvimento infantil e de investimento nesta área por parte do Ministério da Saúde no Brasil (Zeppone, Volpon, & Del Ciampo, 2012), é essencial avaliar se essas iniciativas atenderam às necessidades de saúde da população. Isso significa que não basta a oferta e a garantia de acesso dos profissionais a programas de qualificação, mas a combinação dessas medidas com metodologias específicas que busquem avaliar a efetividade dessas ações. Contudo, a própria metodologia deve, igualmente, sustentar-se con-

ceitualmente, ou seja, em uma dada definição de efetividade.

### **Princípios de Efetividade e Avaliação de Programas no Contexto das Ciências Humanas**

O conceito de efetividade frequentemente é confundido com o conceito de eficácia, eficiência e, até de qualidade, como colocam Silva e Formigli (1994), em uma clássica revisão sobre esses conceitos. Segundo as autoras, em linhas gerais, esses três conceitos são definidos em dicionários da Língua Portuguesa da seguinte forma: Eficaz é o “que produz o efeito desejado”; eficiência é a “ação, força, virtude de produzir um efeito”; e efetivo é o “que se manifesta por um efeito real”. Sendo assim, pode-se supor que o conceito de efetividade seria o somatório dos conceitos de eficácia (a capacidade de realizar objetivos) e de eficiência (a utilização dos recursos de forma a atingir tais objetivos). A efetividade indicaria que uma dada capacitação transformou a situação existente, ou seja, promoveu um efeito real no conhecimento e na rotina de trabalho das pessoas que foram capacitadas através da realização dos objetivos e metas propostos (eficácia), utilizando os recursos de forma a atingir o efeito desejado (eficiência) em um contexto não controlado. O conceito de efetividade tem sido desenvolvido na área de gestão de pessoas a partir da literatura da avaliação de programas de treinamento, desenvolvimento e educação (TD&E; Pilati, 2004). No entanto, no Brasil, ainda não há muitos estudos no campo de investigação científica pela Psicologia, nessa área de conhecimento, relacionada à gestão de pessoas e educação (Scorsolini-Comin, Inocente, & Miura, 2011), apesar de ser consenso de que a avaliação é parte constitutiva na cadeia de ações que envolvem um programa de TD&E por oferecer informações para a sua qualificação.

Dessa forma, devido a vários fatores que podem influenciar um programa de capacitação, avaliar a sua efetividade é tão importante quanto à própria capacitação (Hamblin, 1978; Kirkpatrick, 1976; Pilati & Borges-Andrade, 2004). Há duas formas de avaliar a efetividade de um pro-

grama de capacitação em saúde a partir das alterações que o programa provoca na realidade em que incide, denominadas de “impacto e reação”. O impacto refere-se a mudanças efetivas na realidade, por exemplo, alterações na variação das taxas de incidência da doença; enquanto que a reação está relacionada a mudanças nas pessoas que executam as ações e às instituições as quais estes estão vinculados (Draibe, 2001). Em um programa de capacitação pontual e específico, como o programa que foi desenvolvido para este estudo, a avaliação da reação trará maiores resultados quanto às evidências de efetividade, uma vez que o impacto na instituição ainda será localizado e inicial.

Na área da saúde, há décadas tem sido argumentado que o modelo mais adequado para avaliar efetividade é aquele que não se centra apenas no resultado final, mas também no processo (Donabedian, 1992; Hamblin 1978). Na avaliação do processo, há uma análise contínua do plano estabelecido, de modo que esse pode ser modificado conforme a dinâmica da população-alvo e com base em suas necessidades, além disso, implica em examinar o nível de satisfação dos participantes quanto a dois aspectos: qualidade do programa e desempenho dos instrutores. A satisfação quanto ao programa pode ser medida por meio de uma série de aspectos como: definição de objetivos e compatibilidade com a capacitação, carga horária e adequação do conteúdo programático, qualidade e organização do material didático, possibilidade de aplicação do conhecimento adquirido no ambiente de trabalho, percepção sobre a possível melhoria no desempenho individual, entre outros. Com relação à satisfação quanto ao desempenho dos instrutores, consideram-se aspectos como o nível de profundidade de apresentação dos conteúdos, transmissão de objetivos, qualidade de apresentação dos conteúdos, uso de exemplos concretos que possibilitem o entendimento dos conteúdos, além do uso de instrumentos e recursos didáticos diversos para uma boa qualidade da capacitação (Abbad, Gama, & Borges-Andrade, 2000).

Segundo o modelo de Hamblin (1978) existem cinco níveis para a mensuração dos resultados de uma capacitação: reação; aprendizagem;

comportamento no cargo; organização e valor final. No entanto, tradicionalmente, a pesquisa em Psicologia aplicada à avaliação de treinamento ou capacitação, estuda os níveis de reação, aprendizagem e comportamento no cargo (Abbad, Pilati, & Pantoja, 2003). O nível reação é investigado a partir da mensuração da satisfação dos participantes, enquanto que os níveis de aprendizagem e comportamento no cargo são mensurados em termos de transferência de aprendizagem e da influência que os conhecimentos trabalhados exercem sobre o desempenho global do participante após a capacitação (Scorsolini-Comin et al., 2011). Argumenta-se que esses dois últimos aspectos são de fundamental importância, sobretudo para a avaliação de programas em saúde pública porque permitem examinar detalhadamente a razão custo-benefício das ações.

Sendo assim, vale destacar que a avaliação de sinais precoces exige que o conhecimento trabalhado esteja alicerçado em bases conceituais bem definidas uma vez que o nível de formação dos agentes comunitários de saúde é bastante heterogêneo, incluindo a escolaridade. Nesse sentido, é necessária a combinação de dois fatores fundamentais em relação à oferta de programas de capacitação: (a) desenvolvimento de recursos pedagógicos e audiovisuais específicos para essa população, que levem em conta tanto a variação na formação desses profissionais quanto o contexto específico de trabalho, isto é, a visita domiciliar; (b) desenvolvimento de metodologias que busquem avaliar a efetividade dessas ações, com ênfase no exame da transferência de aprendizagem para o contexto de trabalho. Para tanto, o cuidado com todas as etapas, desde o contato com o serviço público para discussão da proposta de capacitação, até a elaboração de material didático e material de avaliação, deve ser pautado pela preocupação com o modelo de avaliação de resultados. Dessa forma, uma vez constatada a sua efetividade, a replicação do programa ficará facilitada.

A aprendizagem, no contexto de capacitação, é definida como a aplicação efetiva do conhecimento, habilidades e técnicas adquiridas durante a capacitação no contexto do trabalho e a

manutenção desses por um determinado período de tempo (Cheng & Ho, 2001). É utilizada como indicador importante de efetividade a partir da análise das dimensões do processo. Esse indicador, quando associado à análise de outros indicadores correspondentes a outros níveis de avaliação da capacitação, como reação, poderá resultar na validação de modelos de avaliação baseados em evidências empíricas, que contribuirão para a sistematização desse conhecimento, na perspectiva de sua apropriação pelos gestores e profissionais de saúde (Hartz & Silva, 2005; Silva, 2014).

Em síntese, esses conceitos, quando cuidadosamente incorporados à metodologia, podem facilitar o delineamento, a implementação e a avaliação de programas de formação profissional continuada, baseados em evidências, na área do TEA. É um cuidado que auxilia na validação do programa proposto, facilitando a sua replicação em outros contextos de saúde primária.

## **Conclusão**

A revisão da literatura revelou que apesar de ainda incipientes, os estudos na área de avaliação de programas em identificação precoce do TEA têm demonstrado que a capacitação quando direcionada aos profissionais de saúde têm promovido a identificação de crianças em risco para o desenvolvimento do TEA (Barbaro et al., 2011; Bordini et al., 2015; Steyer, 2016; Swanson et al., 2013). Esses estudos também fornecem informações importantes para a definição de prioridades e a reorientação de práticas na atenção primária em saúde, de forma a promover a prevenção e a identificação precoce dos problemas de desenvolvimento infantil.

A revisão demonstrou ainda o contraste na amplitude da política de vigilância do desenvolvimento como estratégia nos programas voltados para o TEA em países como Austrália e Canadá, e o Brasil. Embora existam algumas iniciativas nacionais como a política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo (Lei nº 12.764 de 27/12/12) e as Diretrizes de Atenção à reabilitação (Ministério da Saúde, 2014) falta a articulação entre a

saúde, educação e o serviço social e o investimento demonstrado por estes outros países.

Em relação à importância da identificação das diferenças qualitativas no desenvolvimento sociocomunicativo e no comportamento de crianças com suspeita de TEA argumentou-se sobre a utilidade teórica e prática dos conceitos desenvolvimentais e neurodesenvolvimentais em programas de capacitação nesta área. A teoria sociocognitiva de Tomasello descreve o repertório comportamental presente na comunicação e na interação social na primeira infância e explica sua origem e curso no desenvolvimento. Desta forma, estes comportamentos e habilidades constituem parâmetros desenvolvimentais que auxiliam os profissionais da saúde a reconhecer eventuais desvios qualitativos e/ou atraso, que podem variar de sutis a graves, em sua expressão. Uma das limitações nesta abordagem é que os estudos de Tomasello focam mais densamente nas habilidades sociocomunicativas de crianças após o primeiro ano de vida do que nos bebês mais novos. Contudo, as habilidades sociocomunicativas (ex: atenção compartilhada) tratadas pelo autor são as que mais reúnem evidências empíricas como “sinal de alerta” para TEA (Ozonoff et al., 2010). Quanto às noções neurodesenvolvimentais, o conceito de função executiva, entre outros aspectos, auxilia na compreensão da rigidez comportamental, como antítese da flexibilidade, da criatividade e da habilidade para lidar com estímulos variados (Sanders, Johnson, Garavan, Gill, & Gallagher, 2008), incluindo os sociais. Estes conceitos, articulados aos princípios da vigilância do desenvolvimento infantil, constituíram um sólido e coerente embasamento teórico que tende a facilitar a compreensão do desenvolvimento infantil e em especial a complexidade dos sinais e sintomas de TEA.

Tão importante quanto os conceitos em si são a forma de abordá-los nos programas de capacitação. A construção de uma metodologia de produção de material didático para uso neste contexto, por meio do uso de imagens que ilustram os comportamentos infantis, é de grande auxílio na apropriação do conhecimento. Este critério de efetividade, juntamente com os demais (espe-

cialmente o de transferência de aprendizagem) constituem formas recomendadas de validação dos programas com foco na identificação precoce de TEA na atenção básica.

No que diz respeito à implementação de programas desta natureza no Brasil são muitos os desafios a serem suplantados. As estratégias para reunir as equipes, as horas de trabalho transportadas para o programa, as vantagens práticas da obrigatoriedade de participação x questões éticas e motivacionais implicadas nesta resolução, as diferenças entre os participantes de um mesmo grupo (tempo de experiência, escolaridade, ocupação, formação, etc.) e o impacto na aprendizagem, além do aumento no custo do programa quando se adota os níveis superiores de avaliação da efetividade (transferência para o contexto de trabalho) são alguns dos desafios. A realização e a divulgação de estudos desta natureza podem auxiliar na adoção de estratégias que contribuam na resolução das dificuldades que emergem.

O delineamento, a implementação e a avaliação de programas de formação profissional continuada em TEA, baseados em evidências, envolvem tarefas desafiadoras em cada uma de suas etapas. Por outro lado, as ações desenvolvidas no âmbito da Atenção Primária aqui elencadas são potencialmente promotoras de saúde porque possuem como eixo transversal o desenvolvimento infantil.

## Referências

- Abbad, G., Gama, A. L. G., & Borges-Andrade, J. E. (2000). Treinamento: Análise do relacionamento da avaliação nos níveis de reação, aprendizagem e impacto no trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 4(3), 25-45. Recuperado em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84040303>
- Abbad, G., Pilati, R., & Pantoja, M. J. (2003). Avaliação de treinamento: Análise da literatura e agenda de pesquisa. *Revista de Administração da USP*, 38(3), 205-218. Recuperado em [http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num\\_artigo=1101](http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=1101)
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais. DSM-5*. Porto Alegre, RS: Artmed.

- Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2012). Early markers of autism spectrum disorders in infants and toddlers prospectively identified in the Social Attention and Communication Study. *Autism, 17*(1), 64-86. doi: 10.1177/1362361312442597
- Barbaro, J., Ridgway, L., & Dissanayake, C. (2011). Developmental surveillance of infants and toddlers by maternal and child health nurses in an Australian community-based setting: Promoting the early identification of Autism Spectrum Disorders. *Journal of Pediatric Nursing, 26*(4), 334-347. doi: 10.1016/j.pedn.2010.04.007
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition, 21*, 37-46.
- Bordini, D., Lowenthal, R., Gadelha, A., Araujo, G. M., Filho, Mari, J. J., & Paula, C. S. (2015). Impact of training in Autism for primary care providers: A pilot study. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 37*(1), 63-66. doi: 10.1590/1516-4446-2014-1367
- Bosa, C. (2002). Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 15*(1), 77-88. Recuperado em <http://redalyc.org/articulo.oa?id=18815110>
- Bosa, C. (2009). Compreendendo a evolução da comunicação do bebê: Implicações para a identificação precoce do autismo. In V. G. Haase, F. O. Ferreira, & F. J. Penna (Eds.), *Aspectos biopsicossociais da saúde na infância e adolescência* (pp. 319-328). Belo Horizonte, MG: Coopmed.
- Bosa, C. A., Czermainski, F. R., & Brandão, L. (2016). A relação entre funções executivas e a sintomatologia dos transtornos do espectro do autismo: Caso clínico. In J. F. Salles, V. G. Haase, & L. F. Malloy-Diniz (Eds.), *Neuropsicologia do desenvolvimento: Infância e adolescência* (pp. 107-114). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Chan, R. C. K., Shum, D., Touloupoulou, T., & Chen, E. Y. (2008). Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology, 23*(2), 201-216. doi: 10.1016/j.acn.2007.08.010
- Chawarska, K., Macari, S., & Shic, F. (2013). Decreased spontaneous attention to social scenes in 6-month-old infants later diagnosed with autism spectrum disorders. *Biological Psychiatry, 74*(3), 195-203. doi: 10.1016/j.biopsych.2012.11.022
- Cheng, E. W. L., & Ho, D. C. K. (2001). A review of transfer of training studies in the past decade. *Personnel Review, 30*(1), 102-118. doi: 10.1108/00483480110380163
- Christ, S. E., Kester, L. E., Bodner, K. E., & Miles, J. H. (2011). Evidence of selective inhibitory impairment in individuals with Autism Spectrum Disorder. *Neuropsychology, 25*(6), 690-701. doi: 10.1037/a0024256
- Christensen, L., Hutman, T., Rozga, A., Young, G. S., Ozonoff, S., Rogers, S. J., ...Sigman, M. (2010). Play and developmental outcomes in infant siblings of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*(8), 946-957. doi: 10.1007/s10803-010-0941-y
- Coo, H., Oullette-Kunz, H., Lam, M., Yu, C. T., Dewey, D., Bernier, F. P., ...Holden, J. J. (2012). Correlates of age at diagnosis of autism spectrum disorders in six Canadian regions. *Chronic Diseases and Injuries in Canada, 32*(2), 90-100. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22414306>
- Czermainski, F. R., Bosa, C. A., & Salles, J. F. (2014). Funções executivas em crianças e adolescentes com transtorno do espectro do autismo: uma revisão. *Psico, 44*(4), 518-525. Recuperado em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/11878/10844>
- Daniels, A. M., & Mandell, D. S. (2014). Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review. *Autism, 18*(5), 583-97. doi: 10.1177/1362361313480277
- Dawson, G. (2008). Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. *Development and Psychopathology, 20*(3), 775-803. doi: 10.1017/S0954579408000370
- Domingues, S. D. S., & Maluf, M. R. (2008). Compreendendo estados mentais: Procedimentos de pesquisa a partir da tarefa original de crença falsa. *Desenvolvimento Sociocognitivo: Estudos Brasileiros sobre Teoria da Mente, 11*-31.
- Donabedian, A. (1992). The role of outcomes in quality assessment and assurance. *QRB. Quality Review Bulletin, 18*(11), 356.
- Draibe, S. M. (2001). Avaliação de implementação: Esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas. In M. C. R. N. Barreira & M. C. B. Carvalho (Eds.), *Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais*

- (pp. 13-42). São Paulo, SP: Instituto de Estudos Especiais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- Figueiras, A. C. M., Puccini, R. F., Silva, E. M. K., & Pedromônico, M. R. M. (2003). Avaliação das práticas e conhecimentos sobre vigilância do desenvolvimento infantil. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(6), 1691-1699. doi: 10.1590/S0102-311X2003000600013
- Fusari, J. C. (1988). *A educação do educador em serviço: O treinamento de professores em questão* (Dissertação de mestrado não publicada, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, SP, Brasil).
- Godefroy, O. (2003). Frontal syndrome and disorders of executive functions. *Journal of Neurology*, 250(1), 1-6. doi: 10.1007/s00415-003-0918-2
- Hamblin, A. C. (1978). *Avaliação e controle do treinamento*. São Paulo, SP: McGraw-Hill do Brasil.
- Hamdan, A. C., & Pereira, A. P. A. (2009). Avaliação neuropsicológica das funções executivas: Considerações metodológicas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(3), 386-394. doi: 10.1590/S0102-79722009000300009
- Hartz, Z. M. A., & Silva, M. V. (2005). *Avaliação em saúde: Dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Oswaldo Cruz.
- Helt, M., Kelley, E., Kinsbourne, M., Pandey, J., Boorstein, H., Herbert, M., & Fein, D. (2008). Can children with autism recover? If so, how? *Neuropsychology Review*, 18(4), 339-366. doi: 10.1007/s11065-008-9075-9
- Hill, E. L. (2004). Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Developmental Review*, 24(2), 189-233. doi: 10.1016/j.dr.2004.01.001
- Kirkpatrick, D. L. (1976). Evaluation of training. In R. L. Craig & L. R. Bittel (Eds.), *Training and development handbook* (pp. 87-112). New York: McGraw-Hill.
- Kupfer, M. C. M., Jerusalinsky, A. N., Bernardino, L. M. F., Wanderley, D., Rocha, P. S. B., Molina, S. E., & Lerner, R. (2009). Valor preditivo de indicadores clínicos de risco para o desenvolvimento infantil: Um estudo a partir da teoria psicanalítica. *Latin American Journal of Fundamental Psychopathology. Online*, 6(1), 48-68. Recuperado em <http://www.bdpi.usp.br/single.php?id=001762511>
- Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. (2012). Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF. Recuperado em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm)
- Lyra, P., Roazzi, A., & Garvey, A. (2008). Emergência da teoria da mente em relações sociais. In T. M. Sperb & M. R. Maluf (Eds.), *Desenvolvimento sociocognitivo: Estudos brasileiros sobre teoria da mente* (pp. 55-92). São Paulo, SP: Vetor.
- Matta, G. C., & Morsini, M. V. G. (2009). Atenção Primária à Saúde. *Dicionário da Educação Profissional em Saúde*. Recuperado em <http://www.epsv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/ateprisau.html>
- Ministério da Saúde. (2012). *Saúde da criança: Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil* (Cadernos de Atenção primária nº 33). Brasília, DF: Autor.
- Ministério da Saúde. (2014). *Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)*. Brasília, DF: Autor.
- Ministério da Saúde. (2015). *Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde*. Brasília, DF: Autor.
- Mussak, E. (2010). *Gestão humanista de pessoas: O fator humano como diferencial competitivo*. São Paulo, SP: Campus-Elsevier.
- Naber, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., Swinkels, S., Buitelaar, J. K., Dietz C., ...van Engeland, H. (2008). Play behavior and attachment in toddlers with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 857-866. doi: 10.1007/s10803-007-0454-5
- Ozonoff, S., Iosif, A. M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., & Young, G. S. (2010). A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(3), 256-266. doi: 10.1016/j.jaac.2009.11.009
- Pennington, B. F., & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology

- gy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(1), 51-87. doi: 10.1111/j.1469-7610.1996.tb01380.x
- Pilati, R. (2004). *Modelo de efetividade do treinamento no trabalho: Aspectos dos treinandos e moderação do tipo de treinamento* (Tese de doutorado não publicada, Universidade de Brasília, DF, Brasil).
- Pilati, R., & Borges-Andrade, J. E. (2004). Estudo empírico dos antecedentes de medidas de impacto do treinamento no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(1), 31-38. doi: 10.1590/S0102-37722004000100005
- Ribeiro, A. M., Silva, R. R. F., & Puccini, R. F. (2010). Conhecimentos e práticas de profissionais sobre desenvolvimento da criança na atenção primária à saúde. *Revista Paulista de Pediatria*, 28(Supl. 2), 208-214. doi: 10.1590/S0103-05822010000200013
- Ribeiro, J. M., de Siqueira, S. A. V., & Pinto, L. F. da S. (2010). Avaliação da atenção à saúde da criança (0-5 anos) no PSF de Teresópolis (RJ) segundo a percepção dos usuários. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 15(2). Recuperado em <http://www.scielo.org/pdf/csc/v15n2/25.2%20jos%E9%20mendes.pdf>
- Sanders, J., Johnons, K.A., Garavan, H., Gill, M., & Gallagher, L. (2008). A review of neuropsychological and neuroimaging research in autistic spectrum disorders: Attention, inhibition and cognitive flexibility. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2, 1-16.
- Scorsolini-Comin, F., Inocente, D. F., & Miura, I. K. (2011). Avaliação de programas de treinamento, desenvolvimento e educação no contexto organizacional: Modelos e perspectivas. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 11(1), 37-53. Recuperado em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rpot/article/view/22245>
- Shattuck, P. T., Durkin, M., Maenner, M., Newschaffer, C., Mandell, D. S., Wiggins, L., ... Cuniff, C. (2009). Timing of identification among children with an autism spectrum disorder: Findings from a population-based surveillance study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(5), 474-483. doi: 10.1097/CHI.0b013e31819b3848
- Silva, L. M. V., & Formigli, V. L. A. (1994). Avaliação em saúde: Limites e perspectivas. *CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA*, 10(1), 80-91. Recuperado em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v10n1/v10n1a09.pdf>
- Silva, M. V. (2014). *Avaliação de Políticas e Programas de Saúde*. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Oswaldo Cruz.
- Sperb, T. M., & Carraro, L. (2008). A relação entre o faz-de-conta e a teoria da mente: Controvérsias teóricas e empíricas. In T. M. Sperb & M. R. Maluf (Eds.), *Desenvolvimento sociocognitivo: Estudos brasileiros sobre teoria da mente* (pp. 107-113). São Paulo, SP: Vetor.
- Steyer, S. (2016). *Efetividade de um programa de capacitação em identificação precoce do transtorno do espectro autista na atenção primária em saúde* (Tese de doutorado não publicada, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil).
- Swanson, A. R., Warren, Z. E., Stone, W. L., Vehorn, A. C., Dohrmann, E., & Humberd, Q. (2013). The diagnosis of autism in community pediatric settings: Does advanced training facilitate practice change? *Autism*, 18(5), 555-561. doi: 10.1177/1362361313481507
- Tachizawa, T., Ferrerira, V. C. P., & Fortuna, A. A. M. (2001). *Gestão com pessoas: Uma abordagem aplicada às estratégias de negócio* (2. ed.). Rio de Janeiro, RJ: Fundação Getúlio Vargas.
- Tomasello, M. (2003). *Origens culturais da aquisição do conhecimento humano* (C. Berliner, Trad.). São Paulo, SP: Martins Fontes (Original publicado em 1999)
- Wilkinson, L. A. (2011). How many doctors does it take to diagnose an autism spectrum disorder?. *Autism-Open Access*, 1(1), e101. doi: 10.4172/2165-7890.1000e101
- Williams, J., & Brayne, C. (2006). Screening for autism spectrum disorders: What is the evidence? *Autism*, 10, 11. doi: 10.1177/1362361306057876
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128. doi: 10.1016/0010-0277(83)90004-5
- Ws, A., Zwaigenbaum, L., Nicholas, D., & Sharon, R. (2015). Factors influencing autism spectrum disorder screening by community paediatrics. *Paediatrics & Child Health*, 20(5), e20-e24. Retrieved from <http://europepmc.org/articles/PMC4472058;jsessionid=gpXCTU13y2pPM7RjSN8k.3>

- Zanon, R. B. (2016). *A busca pelo diagnóstico e tratamento do filho com Autismo: A influência do coping e do apoio social nos níveis de estresse dos pais* (Tese de doutorado não publicada, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil).
- Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2014). Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30, 25-33. doi: 10.1590/S0102-37722014000100004
- Zeppone, S. C., Volpon, L. C., & Del Ciampo, L. A. (2012). Monitoramento do desenvolvimento infantil realizado no Brasil. *Revista Paulista de Pediatria*, 30(4), 594-599. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822012000400019>
- Zuckerman, K. E., Lindly, O. J., & Sinche, B. K. (2015). Parental concerns, provider response, and timeliness of autism spectrum disorder diagnosis. *The Journal of Pediatrics*, 166(6), 1431-1439. doi: 10.1016/j.jpeds.2015.03.007
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Stone, W. L., Yirmiya, N., Estes, A., Hansen, R. L., ... Wetherby, A. (2015). Early identification of autism spectrum disorder: Recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136. doi: 10.1542/peds.2014-3667C
- Zwaigenbaum, L., Bryson, S., & Garon, N. (2013). Early identification of autism spectrum disorders. *Behavioural Brain Research*, 251, 133-146. doi: 10.1016/j.bbr.2013.04.004
- Uehara, E., Mata, F., Fichman, H. C., & Malloy-Diniz, L. F. (2016). Funções executivas na infância. In J. F., Salles, V. G., Haase, & L. F., Malloy-Diniz (Eds.), *Neuropsicologia do Desenvolvimento: Infância e Adolescência* (pp. 17-27). Porto Alegre, RS: ArtMed.

Recebido: 22/08/2016  
1ª revisão: 17/08/2017  
Aceite final: 22/08/2017