



Psicologia Escolar e Educacional

ISSN: 2175-3539

Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional  
(ABRAPEE)

Batista, Mariana; Pestun, Magda Solange Vanzo  
O Modelo RTI como estratégia de prevenção aos transtornos de aprendizagem  
Psicologia Escolar e Educacional, vol. 23, e205929, 2019  
Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)

DOI: 10.1590/2175-35392019015929

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282362941021>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

UABEM [redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

# O Modelo RTI como estratégia de prevenção aos transtornos de aprendizagem

Mariana Batista<sup>1</sup>; <http://orcid.org/0000-0001-8481-4826>

Magda Solange Vanzo Pestun<sup>1</sup>; <http://orcid.org/0000-0002-9112-744x>

## Resumo

Esta investigação buscou apresentar o modelo RTI, bem como sua pertinência e relevância como proposta efetiva e alternativa às bases curriculares brasileiras. Foi realizada uma revisão bibliográfica, que contemplou publicações científicas, nacionais e internacionais, desenvolvidas nos últimos 10 anos. Utilizaram-se como descritores: "resposta à intervenção", "educação" e "transtorno de aprendizagem" (respectivos em inglês). Os textos recuperados foram lidos, analisados e categorizados: (a) Antecedentes históricos; (b) estrutura do programa; (c) efeitos observados para consolidação do modelo; (d) possíveis contribuições da RTI à educação brasileira. O sistema educacional brasileiro pode enfrentar seus índices de fracasso e evasão escolar ao adotar a RTI. O modelo pode favorecer: (1) a prevenção, por meio do monitoramento periódico do desempenho das crianças; (2) o caráter corretivo, ao ofertar tutoria. Considera-se que discussões sobre os efeitos da RTI são emergentes e necessárias, pois são relativamente recentes no Brasil, especialmente para consolidar a função de transformação social dos agentes educacionais.

**Palavras-chave:** Resposta à intervenção; dificuldades de aprendizagem; fracasso escolar.

## *The RTI Model as a prevention strategy for learning disorder*

## Abstract

This research aimed to present the RTI model, as well as its suitability and relevance as an effective and alternative proposal to the Brazilian curricular bases. A bibliographic review had performed, which included national and international scientific publications, developed in the last 10 years. The descriptors used: "response to intervention", "education" and "learning disorder". The retrieved texts had read, analyzed and categorized: (A) Historical background; (b) structure; (c) effects observed for model consolidation; (d) possible contributions of RTI to Brazilian education. The Brazilian educational system can cope with its failure and dropout rates by adopting RTI. The model may favor: (1) prevention through periodic monitoring of children's performance; (2) corrective character when offering tutoring. Discussions about the effects of RTI are considered emerging and necessary, as they are relatively recent in Brazil, especially to consolidate the social transformation function of educational agents.

**Keywords:** Response to intervention; learning disabilities; school failure.

## *El Modelo RTI como estrategia de prevención a los trastornos de aprendizaje*

## Resumen

En esta investigación se buscó presentar el modelo RTI y, también, su pertinencia y relevancia como propuesta efectiva y alternativa a las bases curriculares brasileñas. Se realizó una revisión bibliográfica, contemplando publicaciones científicas, nacionales e internacionales, desarrolladas en los últimos 10 años. Se utilizó como descriptores: "respuesta a la intervención", "educación" y "trastorno de aprendizaje" (respectivos en inglés). Se leyeron, se analizaron y se categorizaron los textos recuperados. Se identificaron: (a) Antecedentes históricos; (b) estructura; (c) efectos observados a la consolidación del modelo; (d) posibles contribuciones de la RTI a la educación brasileña. El sistema educacional brasileño puede enfrentar sus índices de fracaso y evasión escolar al adoptar la RTI. El modelo puede favorecer: (1) la prevención, por intermedio del monitoreo periódico del desempeño de los niños; (2) el carácter correctivo, al ofrecer tutoría. Se considera que discusiones sobre los efectos de la RTI son emergentes y necesarias, pues son relativamente recientes en Brasil, especialmente para consolidar la función de transformación social de los agentes educacionales.

**Palabras clave:** Respuesta a la intervención; dificultades de aprendizaje; fracaso escolar.

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Londrina – Londrina – PR – Brasil; [maribatistaferreira@gmail.com](mailto:maribatistaferreira@gmail.com); [pestun@sercomtel.com.br](mailto:pestun@sercomtel.com.br)

# Introdução

Estamos no século XXI, mas a realidade educacional ainda revela um número grande e crescente de crianças que apresentam, em algum grau, dificuldades na aprendizagem (DA). Embora as propostas presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) tenham por objetivo determinar as competências (gerais e específicas) e as habilidades essenciais a serem desenvolvidas pelos alunos durante cada etapa da educação, bem como orientar a elaboração dos programas de ensino a fim de promover uma educação de qualidade a todos (Brasil, 1996), os resultados ainda não se mostram completamente efetivos.

O fracasso escolar é um fenômeno recorrente no cenário educacional brasileiro que se refere a uma extensa rede de fenômenos educacionais, tais como reprovação, baixo rendimento, distorção idade-série/ano e DA ou transtornos de aprendizagem (TA), que comprometem a aquisição e desenvolvimento de habilidades socioemocionais e cognitivas. Como resultado, situações de evasão escolar, repetência e problemas comportamentais são vivenciados pelas crianças com DA ou TA (Bossa, 2002; Zago, 2011).

No cenário nacional, 30% a 40% dos alunos das séries iniciais têm alguma dificuldade no processo de aprendizagem. Esse dado representa 35% dos motivos de consulta aos pediatras e responde à 45% dos atendimentos de saúde mental no mundo. Aproximadamente 25% dos escolares apresentam dificuldades, principalmente, para a aprendizagem das habilidades de leitura e escrita (Almeida, Piza, Cardoso, & Miranda, 2016; Barbosa, Matar, & Piza, 2013).

Geralmente, as DA afetam a aquisição, organização, retenção, entendimento ou uso da informação verbal ou não-verbal, ocasionando certa ineficiência em desempenhar atividades de leitura e escrita, raciocínio lógico matemático, entre outras habilidades exigidas no contexto escolar. Ocorrem, frequentemente, durante a aquisição ou desenvolvimento de competências e podem atrasar ou reduzir sua consecução, em decorrência de fatores relacionados à escola, à família e ao próprio aprendiz. Quando a DA é de natureza neurobiológica/constitucional, heterogênea e não determinada por déficits sensoriais não corrigidos, deficiência intelectual ou instrução inadequada, é conhecida como Transtorno Específico de Aprendizagem (TA) (Cruz-Rodrigues, Barbosa, & Miranda, 2013; APA, 2014; Learning Disabilities Association of Canada, 2002; Machado & Capellini, 2014a, 2014b; Pestun, 2012).

Em ambos os casos, DA ou TA, as variáveis socioculturais que contribuem para o fracasso escolar dos aprendizes estão relacionadas não somente a um sistema socioeconômico desigual, mas a displicência docente em relação à sua prática educativa. É recorrente um discurso de culpabilizar o aprendiz. Diante do insucesso do aprendiz, o professor tende a se isentar de sua responsabilidade ao atribuir a variáveis externas ao processo de ensino-aprendizagem a causa pelo fracasso do aluno. Há uma dificuldade em identificar, analisar e modificar as ações metodológicas e

sociais em sala visando promover a aprendizagem de competências acadêmicas e de cidadania (Pereira, Marinotti, & Luna, 2004; Skinner, 1968; Zago, 2011).

Como consequência do fracasso escolar, os prejuízos experimentados pelas crianças com DA ou TA, geralmente, relacionam-se ao baixo desempenho acadêmico, taxas mais altas de evasão escolar, em especial no ensino médio, redução nos percentuais de inserção na educação superior, níveis altos de sofrimento psicológico, baixo índice de saúde mental geral, taxas mais elevadas de desemprego e subemprego e renda menor (APA, 2014, p. 73). Cruz-Rodrigues, Barbosa e Miranda (2013) destacam ainda que, não raro, familiares relatam que crianças com TA apresentam limitações severas de socialização e problemas de relacionamento com seus pares e educadores.

Diante da gravidade e seriedade dos prejuízos educativos e socioafetivos vivenciados por essas crianças, identificar a origem do problema é de extrema relevância, para estabelecer precocemente medidas que visem minimizá-los e, até mesmo, extingui-los. A prevenção é apontada como um fator de extrema importância no enfrentamento às TA, em função da alta probabilidade de sucesso em casos identificados em seu início. Outro fato contribuinte refere-se à presença de maior neuroplasticidade nos primeiros anos da infância, “ou seja, a maior adaptação funcional ou estrutural que permite a aquisição do conhecimento” (Almeida, Piza, Cardoso, & Miranda, 2016, p.613; Castro-Villarreal, Rodriguez, & Moore, 2014; Cicek, 2012; Fletcher, Lyon, Fuchs, & Barnes, 2007; Robertson & Pfeiffer, 2016).

Entretanto, no Brasil, o modelo de ensino adotado centraliza-se no fracasso do educando para encaminhamento à intervenção, com baixa (ou nula) ênfase à prevenção e identificação precoce dos casos de TA (Zago, 2011). Investimentos em programas que priorizem a prevenção e intervenção adequada aos déficits das crianças são observados, principalmente nos Estados Unidos da América (EUA). Nesse país, um dos modelos fundamentais de intervenção em nível preventivo e que tem demonstrado melhor eficácia para os aprendizes são os programas baseados na *resposta à intervenção* (RTI) (Carta, Greenwood, Atwater, McConnell, Goldstein, & Kaminsk, 2015; Castro-Villarreal et al., 2014; Cheung, Mak, Sit, & Soh, 2016; Fuchs & Fuchs, 2006; Maier, Pate, Gibson, Hilgert, Hull, & Campbell, 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

O RTI, embora seja um procedimento já consolidado nos EUA, é relativamente novo no Brasil. O modelo emergiu como uma alternativa promissora de enfrentamento dessa realidade e é apontado pela literatura como um recurso eficaz para identificação precoce de casos específicos de TA, dentre eles a Dislexia, e como meio norteador de intervenções adequadas às demandas de cada caso (Brown-Chidsey & Steege, 2010; Carta et al., 2015; Castro-Villarreal et al., 2014; Ciullo, Lembke, Carlisle, Thomas, Goodwin, & Judd, 2016; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016; Stoiber, 2014).

Esta investigação consiste em um estudo teórico, que teve como objetivo apresentar o modelo RTI para os

sistemas de educação regular e ensino inclusivo, bem como discutir a pertinência e relevância desse modelo para efetivar propostas que sustentam as bases curriculares brasileiras. Foi realizada uma revisão bibliográfica, por meio da qual foram analisadas publicações científicas, nacionais e internacionais, desenvolvidas nos últimos 10 anos, considerando todos os artigos nas bases de dados consultadas, catalogados do ano de 2007a 2016. As bases de dados consultadas foram: PubMed; Periódicos Capes; LILACS; PePSIC e SciELO.

O levantamento foi conduzido a partir da combinação dos descritores primários: “resposta à intervenção” (response to intervention), “educação” (education), “transtorno de aprendizagem” (learning disabilities). Foi estabelecido como critério de seleção dos textos a identificação obrigatória do termo RTI associado a pelo menos um dos outros descritores no título. O critério de recuperação dos textos consistiu na leitura dos resumos.

Foram selecionados 31 textos, teóricos e aplicados e recuperados 21 textos, objetos de análise. Os materiais encontram-se nas referências dessa investigação. Os textos selecionados foram lidos, analisados e categorizados quanto: (a) aos antecedentes histórico do modelo; (b) estrutura; (c) efeitos observados e impactos para consolidação do modelo como proposta de ensino; (d) possíveis contribuições da RTI à educação brasileira, formalizando o itinerário percorrido neste estudo.

## Antecedentes históricos do modelo RTI

Nos últimos anos, nos EUA, a ênfase nas necessidades individuais dos educandos estabeleceu contexto para adaptação de intervenções educacionais que buscou abordar questões de alunos que não estavam atendendo os padrões de proficiência educacional delineados na legislação do *No Child Left Behind* (NCLB). Nesse cenário, em contraste ao sistema de ensino tradicional desse país, o modelo RTI surgiu como uma proposta proativa focada na prevenção e na intervenção precoce de problemas acadêmicos e comportamentais (Cicek, 2012; Fuchs & Fuchs, 2006; Grosche & Volpe, 2013; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

O RTI revelou-se uma abordagem de enfrentamento à discriminação em torno da medida de Quociente de Inteligência (QI) em função da inconsistência quanto à definição de discrepância dessas medidas. O modelo emergiu em resposta à insatisfação generalizada com o diagnóstico de crianças com dificuldades de aprendizagem, ofertado apenas depois da apresentação de déficits significativos em relação à sua capacidade intelectual. A RTI foi desenvolvida com intenções claras de expor crianças à **intervenção suplementar** imediatamente após identificação de diferenças de aprendizagem (Cicek, 2012; Fuchs & Fuchs, 2006; Grosche & Volpe, 2013; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

De forma geral, o modelo RTI foi definido como um sistema preventivo por meio do qual são coletados dados para medir o desenvolvimento dos educandos a partir de

mecanismos baseados em evidência. Um modelo preventivo que tem como finalidade melhorar o desempenho acadêmico e comportamental de todos os alunos, bem como auxiliá-los com dificuldades imediatas (Cicek, 2012; Ciullo et al., 2016; Maier et al., 2016).

Inicialmente duas propostas RTI emergiram: (1) protocolos de tratamento padrão, que padronizavam um mesmo tratamento validado para crianças com problemas acadêmicos semelhantes. Os protocolos minimizavam a ambiguidade e favoreciam a tomada de decisão, mas limitavam o espaço para variação e flexibilidade do protocolo; e (2) modelos de resolução de problemas, mais complexos que o protocolo padrão, no qual uma equipe multidisciplinar elaborava e implementava intervenções baseadas nas necessidades de cada aluno, cuja vantagem consistia na sensibilidade e flexibilidade desse modelo às diferenças individuais do aprendiz. Atualmente, aspectos de ambas as versões são combinados diluindo a dicotomia citada (Cicek, 2012; Fuchs & Fuchs, 2006; Grosche & Volpe, 2013; Robertson & Pfeiffer, 2016).

Em geral, recomenda-se iniciar com o protocolo padrão, aumentando a intensidade para o modelo de resolução de problemas com abordagem individualizada. Independentemente da abordagem RTI adotada, dois componentes do processo de avaliação devem ser especificados: (1) um método deve ser elaborado para medir a capacidade de resposta dos alunos à instrução, (2) após a conceituação da capacidade de resposta, um critério deve ser aplicado para definir a falta de resposta. Sob esse critério, os alunos são identificados com déficits (Cicek, 2012; Fuchs & Fuchs 2006; Grosche & Volpe, 2013; Robertson & Pfeiffer, 2016).

Todavia, ainda não há consenso sobre como definir esse critério. Isso mostra-se de suma importância porque, como discutido anteriormente, o RTI se propõe uma abordagem que combate os limites do QI, especialmente a discrepância de realização do QI, como um método prioritário de identificação de dificuldades de aprendizagens. Uma variedade de procedimentos de avaliação em um quadro RTI pode produzir diagnósticos similarmente não confiáveis. Por essa razão, esforços devem ser empregados para o desenvolvimento de uma abordagem comum para definir e avaliar a falta de resposta (Cicek, 2012; Castro-Villarreal et al., 2014; Grosche & Volpe, 2013; Robertson & Pfeiffer, 2016).

A despeito de suas limitações, o modelo RTI é considerado um programa forte e potencial, especialmente por ser estruturado em várias camadas que podem ser implementadas desde as séries iniciais para reforçar a intensidade e a eficácia da instrução de atividades para alunos em risco e evitar o fracasso escolar crônico. Essa proposta estabelece um currículo diferenciado e mostra-se promissora para todos os alunos, não apenas para estudantes que estão atrasados. Segundo Maier e colaboradores (2016, p.103) o RTI “representou o primeiro e único momento em que uma importante mudança teórica e metodológica foi feita com relação à identificação de dificuldades específicas de aprendizagem”.

## RTI: Aspectos estruturais e efetividade do modelo.

O RTI é um programa que tem como objetivo central monitorar o progresso do educando para tomada de decisões baseadas em dados referentes ao ensino. As informações e os dados coletados por meio do RTI, com ênfase nas diferenças do processo de aprendizagem e atendimento às necessidades dos alunos, em geral, favorecem tanto um aspecto interventivo/remediativo quanto e, principalmente, um aspecto protetivo (Harlacher, Potter, & Weber, 2015; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016; Spencer, Petersen, Slocum, & Allen, 2015).

O monitoramento favorece a identificação precoce de crianças com déficits reais e que se configuram público para serviços de educação especial, minimizando o tempo de espera do estudante na lista de assistência instrucional adicional. Contribui, também, para redução do número total de alunos encaminhados para serviços de educação especial que são erroneamente identificados com TA. A RTI tem sido amplamente recomendada por reduzir o número de encaminhamentos a especialistas ao fornecer instruções precisas e intervenções de alta qualidade na educação geral (Castillo, March, Stockslager, & Hines, 2015; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

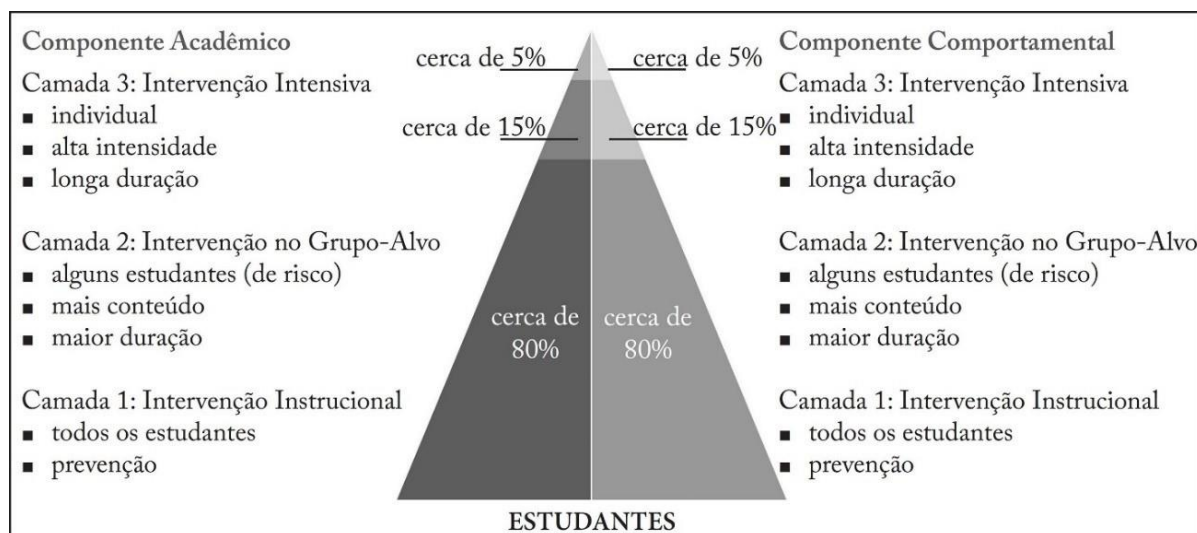
O programa estabelece condições para que os alunos recebam intervenções assim que os professores e os pais identifiquem alguma dificuldade acadêmica. Se a criança responder favoravelmente às intervenções o monitoramento persiste até a dificuldade se extinguir. No entanto, se a criança não responder às intervenções, apresentando desempenho insatisfatório em relação aos padrões de nível de escolaridade como esperado, essa falha na resposta é conceituada como um indicador de uma deficiência de aprendizagem específica e possibilita que a criança seja encaminhada para serviços de apoio mais intensivos. O

RTI assume uma segunda função, a de diagnóstico (Cicek, 2012; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

O programa visa: (1) fornecer instrução diferenciada orientada por meio de avaliação fidedigna e intervenções baseadas em pesquisa e revisadas por pares, atendendo às necessidades dos alunos; (2) monitorar o progresso do aprendiz por meio do registro da taxa de aprendizagem ao longo do tempo e nível de desempenho; e (3) tomar decisões educacionais relevantes a partir da deliberação de uma equipe multiprofissional capacitada a solucionar o problema (Cicek, 2012; Castro-Villarreal et al., 2014; Ciullo, 2016; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

A partir do modelo RTI é possível: (a) identificar e analisar o problema (coletar dados de linha de base); (b) gerar hipóteses e possíveis estratégias de intervenção; (c) elaborar um plano de Intervenção que delineie claramente procedimentos a serem utilizados durante uma intervenção; (d) implementar o plano de intervenção com coleta de dados; e (e) analisar / avaliar os dados, informar os pais através de relatórios frequentes sobre o progresso e revisar o plano conforme necessário (Almeida et al., 2016; Cicek, 2012; Machado & Capellini, 2014a, 2014b; Robertson & Pfeiffer, 2016; Stoiber, 2014).

Por tratar-se de uma abordagem multi-passo, o RTI se configura em três níveis de intervenção. A forma da intervenção muda em cada nível, tornando-se mais intensa à medida que um aprendiz caminha ao longo dos níveis. A intensidade da assistência se configura da seguinte forma: (a) usando mais instrução centrada no professor, sistemática e explícita; (b) aumentando a duração dessa instrução, (c) organizando grupos de estudantes menores e mais homogêneos; ou (c) estabelecendo tutorias com instrutores com maior experiência (Cicek, 2012; Fuchs & Fuchs, 2006). Fletcher e Vaughn (2009) exemplificaram a organização do modelo RTI na Figura 1 a seguir:



**Figura 1.** Modelo de intervenções acadêmicas e comportamentais em três níveis cada vez mais intensos. Os percentuais representam estimativas do número de crianças que estão no nível de série (Nível 1) e que requerem serviços de Nível 2 e Nível 3. Adaptado do artigo intitulado *Response to Intervention: Preventing and Remediating Academic Difficulties* (Fletcher & Vaughn, 2009, p.31).



Nos modelos de RTI, todas as crianças recebem instrução em sala de aula (Nível 1) e, por meio da avaliação sistemática de sua resposta à instrução, recebem intervenção especial e especializada com níveis crescentes de intensidade (Nível 2 e / ou Nível 3) de acordo com suas necessidades. O foco nas respostas de aprendizagem das crianças é medido por meio da análise do crescimento de um ponto de avaliação para outro (Cicek, 2012; Ciullo, 2016; Spencer et al., 2015; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

Os resultados positivos (e.g. Cheung et al., 2016; Ciullo et al., 2016; Spencer et al., 2015) oriundos da implementação da RTI têm contribuído para a consolidação efetiva do modelo. Atualmente, o RTI é amplamente utilizado no sistema de ensino dos EUA, crescendo exponencialmente e representa o principal modelo de intervenção educacional. Por ser baseado em intervenções com validade científica, o modelo RTI mostra-se um procedimento fidedigno e consistente que possibilita orientações para tomada de decisões educacionais, “incluindo decisões sobre a eficácia e intensidade da instrução e intervenção, elegibilidade para os programas de apoio ao ensino e a elaboração de programas educativos diferenciados” (Almeida et al., 2016, p. 613). Intervenções baseadas em evidências tornam-se, cada vez mais, uma necessidade no campo da prestação de serviço e das políticas públicas que procuram ofertar propostas realmente efetivas para lidar com as demandas-alvo (Fallon, Collier-Meek, Maggin, Sanetti, & Johnson, 2015; Harlacher et al., 2015; Maier et al., 2016).

Pesquisas recentes, na área de leitura, com aprendizes brasileiros têm demonstrado efeitos positivos de intervenções estabelecidas com base nos modelos de RTI (e.g. Almeida et al., 2016; Andrade, Andrade, & Capellini, 2013; Machado & Almeida, 2012, 2014; Machado & Capellini, 2014a, 214b; Silva, Luz, & Mousinho, 2012). O estudo de Machado e Almeida (2012) teve como objetivo avaliar a velocidade de leitura de crianças submetidas a oficinas de estimulação baseadas no modelo RTI. Os resultados apontaram que as crianças se beneficiaram com as oficinas. Observou-se melhora na velocidade da leitura, sugerindo a eficácia da proposta de intervenção pautada em elementos base da RTI.

O estudo de Machado e Capellini (2014a) buscou demonstrar a relevância da RTI para o tratamento da Dislexia. Teve como objetivo analisar e comparar o desempenho em tarefas de leitura e escrita em crianças com diagnóstico de Dislexia após intervenção em tutoria baseada no modelo RTI. Participaram 15 crianças de uma escola municipal, com idades entre 8 a 12 anos, que foram distribuídas entre Grupo intervenção, 07 crianças; e Grupo controle, 08 crianças. Os resultados demonstraram que as crianças que foram expostas à intervenção apresentaram desempenho superior nas tarefas de leitura de palavras e livros comparadas às crianças que não foram submetidas. A diferença foi estatisticamente significativa, sugerindo a eficácia da intervenção nos moldes da RTI.

Pesquisas vêm sendo desenvolvidas para mapear as contribuições da RTI à prática docente. Em estudo

conduzido por Castillo e colaboradores (2015), os autores desenvolveram e realizaram uma validação inicial de uma Escala de Crenças de Resposta a Intervenção (RTI) – Escala RTI Beliefs, de 16 itens, que objetivou avaliar a opinião de professores, suas crenças acerca da adequabilidade e funcionalidade do modelo RTI. O estudo teve uma amostra que contemplou 4.873 educadores em 130 escolas primárias entre 2007 a 2008. Identificou-se que os efeitos oriundos dos resultados positivos alcançados com o RTI parecem impactar na adesão e engajamento de educadores nas propostas de intervenção, tendo em vista o limiar crítico que as crenças dos educadores exercem sobre propostas de intervenção. Em consonância, Castro-Villarreal et al. (2014) e Harvey, Yssel e Jones (2015) afirmaram a importância em se divulgar o modelo RTI, bem como outras propostas baseadas em evidências para docentes a fim de favorecer a compreensão de seu papel crucial como agente educacional no processo educativo dos alunos.

### **Possíveis contribuições do modelo RTI à Educação brasileira: Uma proposta de prevenção**

O fracasso escolar é frequentemente um sinalizador de um sistema de ensino não efetivo. Uma análise dos processos educacionais, especificamente das diferentes redes de relações que se estabelecem no contexto escolar, aponta para uma rede de indivíduos que influencia o processo educacional e, dessa forma, está sujeita a contingências que também devem ser analisadas (Skinner, 1968).

Os agentes educacionais, como parte de um sistema, determinam a política a ser adotada e estabelecem os objetivos de ensino a serem alcançados. A “educação não é mantida apenas pelos que ensinam, mas também pelos “que organizam o sistema educacional” (Skinner, 1968, p. 227). Os problemas educacionais enfrentados refletem dificuldades próprias do sistema educacional que ao priorizar um ensino padronizado, ignora as diferenças individuais, ou seja, a própria singularidade de seus aprendizes (Bossa, 2002; Skinner, 1968).

Para que a aprendizagem torne-se efetiva e prazerosa é necessário que esses agentes estabeleçam uma proposta de ensino que permita ao aprendiz caminhar em seu próprio ritmo e extrair sentido da proposta educacional (Skinner, 1968). A proposta RTI, ao promover tanto o aspecto preventivo quanto clínico, apresenta-se como uma alternativa que contempla o respeito a singularidade de cada aluno, seu próprio ritmo, bem como pode atuar alterando o valor negativo que, por vezes, a educação assume para os indivíduos. Ao opor-se à avaliação estática única, que é particularmente tendenciosa, pois desconsidera a diversidade e a pluralidade de variáveis sociais, culturais e econômicas, a proposta centraliza-se no monitoramento periódico do desempenho dos aprendizes (Cicek, 2012; Ciullo, 2016; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

O modelo RTI objetiva atender a requisitos legais que favorecem o direito ao acesso à educação de qualidade e

assistida. Os resultados positivos obtidos no EUA sugerem a eficácia e efetividade dos programas RTI como medida de prevenção às TA e justificam a adoção desse modelo como recurso educacional efetivo e consolidado (Cicek, 2012; Ciullo, 2016; Fuchs & Fuchs, 2014; Spencer et al., 2015; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016). Os estudos desenvolvidos no Brasil também demonstram a efetividade do modelo para o sucesso das intervenções junto às crianças com TA, em especial com Dislexia. Os resultados das pesquisas brasileiras podem dar indícios de que a adoção dessa proposta poderia ser uma estratégia efetiva de enfrentamento e prevenção do fracasso e evasão escolar nacional.

Adicionalmente, o modelo RTI reforçaria os objetivos dos Parâmetros Curriculares Nacionais vigentes, a saber: 1) motivação do aluno para a aprendizagem de modo geral, que depende, principalmente, da “história de êxitos ou fracassos escolares que o aluno traz e vão determinar o grau de motivação que apresentará em relação às aprendizagens atualmente propostas, mas dependem também de que os conteúdos tenham sentido para ele e sejam funcionais”; 2) orientação dos professores, conscientizando-os de que “condutas diversas podem estar vinculadas ao desenvolvimento de uma mesma capacidade, atendendo assim à diversidade dos alunos.” (Brasil, 1997, pp.48-49).

A emergência e consolidação da proposta RTI encontra respaldo em dois grandes pontos importantes no que concerne o campo da aprendizagem: (1) não resposta à intervenção; (2) prevenção, por meio da identificação precoce de crianças com problemas de aprendizagem (Almeida et al., 2016; Andrade et al., 2013; Machado & Capellini, 2014a, 2014b; Maier et al., 2016; Robertson & Pfeiffer, 2016).

Em relação ao primeiro item, não resposta à intervenção, a RTI evidencia a necessidade de (a) avaliação contínua acerca da variabilidade metodológica e (b) procura por materiais baseados em evidência. Como proposta educacional pode contribuir com a formação do docente ao estimular o monitoramento da própria prática somado à avaliação periódica do desempenho do educando, permitindo reconhecer a baixa sensibilidade dos aprendizes e a relevância de programas em níveis mais intensivos de intervenção. Bossa (2002) afirma que um dos principais problemas educacionais enfrentados consiste no desconhecimento e despreparo dos agentes educacionais, sobretudo os docentes no que concerne ao reconhecimento da relevância em se desenvolver uma abordagem preventiva, bem como seu papel no processo interventivo.

Quanto ao segundo ponto, prevenção, a RTI permite (1) identificar precocemente crianças com indicativos de TA e problemas comportamentais, (2) monitorar o desenvolvimento de crianças na população de risco para desenvolver estas dificuldades e (3) disponibilizar intervenções apropriadas e intensivas, com base na resposta do próprio aluno. O modelo pode ser um mecanismo de validação de diagnósticos estabelecidos, especialmente, quando os educandos não respondem adequadamente às intervenções e como estratégia efetiva adequada as necessidades reais dos aprendizes (Almeida et al., 2016; Andrade et al., 2013;

Castro-Villarreal et al., 2014; Fuchs & Fuchs, 2006; Grosche & Volpe, 2013; Machado & Almeida, 2012, 2014; Machado & Capellini, 2014a, 2014b; Robertson & Pfeiffer, 2016).

## Considerações Finais

Discussões que contemplem os efeitos do modelo RTI são emergentes e necessárias, já que são relativamente recentes no Brasil. Considerando possíveis *déficits* na promoção de uma política nacional de prevenção e acompanhamento dos aprendizes que apresentam risco de TA, retoma-se a importância de pensar sobre os aspectos estruturais da RTI. O RTI pode delinear objetivamente uma proposta educacional brasileira que contemple a seleção e fidelidade das intervenções, as decisões sobre os prazos, os critérios de movimento entre os níveis, bem como recursos destinados às intervenções e à capacitação da equipe escolar a fim de promover uma alternativa ao usual sistema de ensino nacional (Almeida et al., 2016; Machado & Almeida, 2014).

O sistema educacional brasileiro pode enfrentar seus índices de fracasso e evasão escolar ao adotar a proposta RTI como modelo efetivo e basilar de ensino. Como mecanismo de enfrentamento, o modelo pode favorecer tanto (1) a prevenção por meio do monitoramento periódico do desempenho das crianças, quanto (2) o caráter corretivo, por meio do arranjo de atividades que enfatizem, por exemplo, tarefas de leitura e escrita a partir de um modelo de tutoria que vise diminuir o fracasso de crianças que apresentem TA.

Programas de intervenção baseados no modelo RTI podem facilitar um trabalho multidisciplinar e favorecer maior abrangência no que tange ao alcance dos objetivos traçados para casos de TA. Medidas de enfrentamento às defasagens do sistema educacional podem ser encorajadas, uma vez que as avaliações periódicas possibilitam (re)avaliação constante e dados precisos para a análise da condição do aprendiz, bem como favorece a comunicação dos profissionais e consistência nos objetivos terapêuticos.

Como protagonistas do processo ensino-aprendizagem, os agentes educacionais devem buscar os melhores recursos a fim de propiciar aos escolares condições de superar suas dificuldades e vivenciar experiências positivas em relação à aprendizagem. Portanto, a adoção do programa RTI consolida a função de transformação social dos agentes educacionais ao propor: (1) uma análise detalhada para o estabelecimento de condições de ensino mais adequadas; (2) medidas de enfrentamento aos estigmas centralizados na culpabilização das crianças com dificuldades de aprendizagem (Castillo et al, 2015; Harvey et al., 2015; Pestun, Ciasca, & Gonçalves, 2002).

## Referências

Almeida, R. P.; Piza, C. J. M. T.; Cardoso, T. S. G.; Miranda, M. C. (2016). Prevenção e remediação das dificuldades de aprendizagem: adaptação do modelo de resposta à intervenção

- em uma amostra brasileira. *Revista Brasileira de Educação*, 21(66), 611-630.
- American Psychiatric Association [APA] (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V)*. Porto Alegre: Artmed.
- Andrade, O. V.; Andrade, P. E.; Capellini, S. A. (2013). Identificação precoce do risco para transtornos da atenção e da leitura em sala de aula. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 29(2), 167-176.
- Barbosa, T.; Matar, C.; Piza, T. (2013). Dislexia do desenvolvimento. In: Miranda, M. C.; Muszkat, M.; Mello, C. B. (Eds.), *Neuropsicologia do desenvolvimento: Transtornos do neurodesenvolvimento* (pp.162-179). Rio de Janeiro: Rubio.
- Brasil. (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brown-Chidsey, R.; Steege, M.W. (2010). *Response to intervention: Principles and strategies for effective practice* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Bossa, N. (2002). *Fracasso escolar: um olhar psicopedagógico*. Porto Alegre: Artmed.
- Carta, J. J.; Greenwood, C. R.; Atwater, J.; McConnell, S. R.; Goldstein, H.; Kaminski, R. A. (2015). Identifying preschool children for higher tiers of language and early literacy instruction within a response to intervention framework. *Journal of Early Intervention*, 36(4), 281-291.
- Castillo, J. M.; March, A. L.; Stockslager, K. M.; Hines, C. V. (2015). Measuring educators' perceptions of their skills relative to response to intervention: A psychometric study of a survey tool. *Assessment for Effective Intervention*, 19, 1-15.
- Castro-Villarreal, F.; Rodriguez, B. J.; Moore, S. (2014). Teachers' perceptions and attitudes about Response to Intervention (RTI) in their schools: A qualitative analysis. *Teaching and teacher education*, 40, 104-112.
- Cicek, V. (2012). A Review of RtI (Response to Intervention) Process and How It Is Implemented in Our Public School System. *Sino-US English Teaching*, 9(1), 846-855.
- Ciullo, S.; Lembke, E. S.; Carlisle, A.; Thomas, C. N.; Goodwin, M.; Judd, L. (2016). Implementation of evidence-based literacy practices in middle school response to intervention: An observation study. *Learning Disability Quarterly*, 39(1), 44-57.
- Cheung, K. C.; Mak, S. K.; Sit, P. S.; Soh, K. C. (2016). A typology of student reading engagement: Preparing for response to intervention in the school curriculum. *Studies in Educational Evaluation*, 48, 32-42.
- Cruz-Rodrigues, C.; Barbosa, T.; Miranda, M. C. (2013). Distúrbios de Aprendizagem. In Miranda, M. C.; Muszkat, M.; Mello, C. B. (Eds.), *Neuropsicologia do Desenvolvimento: Transtornos do Neurodesenvolvimento* (pp. 139-166). Rio de Janeiro: Rubio.
- Fallon, L. M.; Collier-Meek, M. A.; Maggin, D. M.; Sanetti, L. M.; Johnson, A. H. (2015). Is performance feedback for educators an evidence-based practice? A systematic review and evaluation based on single-case research. *Exceptional Children*, 81(2), 227-246.
- Fletcher, J. M.; Lyon, G. R.; Fuchs, L. S.; Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention* (pp. 25-84). New York: The Guilford Press.
- Fletcher, J. M.; Vaughn, S. (2009). Response to intervention: preventing and remediating academic difficulties. *Child Development Perspectives*, 3(1), 30-37.
- Fuchs, D.; Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? *Reading research quarterly*, 41(1), 93-99.
- Grosche, M.; Volpe, R. J. (2013). Response-to-intervention (RTI) as a model to facilitate inclusion for students with learning and behaviour problems. *European Journal of Special Needs Education*, 28(3), 254-269.
- Harlacher, J. E.; Potter, J. B.; Weber, J. M. (2015). A team-based approach to improving core instructional reading practices within response to intervention. *Intervention in School and Clinic*, 50(4), 210-220.
- Harvey, M. W.; Yssel, N.; Jones, R. E. (2015). Response to intervention preparation for preservice teachers: What is the status for Midwest institutions of higher education. *Teacher Education and Special Education*, 38(2), 105-120.
- Learning Disabilities Association of Canada (2002). *Official definition of learning disabilities*. Ottawa, Ontario: Author.
- Machado, A. C.; Almeida, M. A. (2012). Desempenho em tarefas de leitura por meio do modelo RTI: resposta à intervenção em escolares do ensino público. *Revista Psicopedagogia*, 29(89), 208-214.
- Machado, A. C.; Almeida, M. A. (2014). O modelo RTI-Resposta à intervenção como proposta inclusiva para escolares com dificuldades em leitura e escrita. *Revista Psicopedagogia*, 31(95), 130-143.
- Machado, A. C.; Capellini, S. A. (2011). Caracterização do desempenho de crianças com dislexia do desenvolvimento em tarefas de escrita. *Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano*, 21(1), 133-139.
- Machado, A. C.; Capellini, S. A. (2014a). Aplicação do modelo de tutoria em tarefas de leitura e escrita para crianças com dislexia



do desenvolvimento. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 9(1).

Machado, A. C.; Capellini, S. A. (2014b). Tutoria em leitura e escrita baseado no modelo de RTI–resposta à intervenção em crianças com dislexia do desenvolvimento. *Revista CEFAC*, 16(4), 1161-1167.

Maier, M. P.; Pate, J. L.; Gibson, N. M.; Hilgert, L.; Hull, K.; Campbell, P. C. (2016). A quantitative examination of school leadership and response to intervention. *Learning Disabilities Research & Practice*, 31(2), 103-112.

Pereira, M. E. M.; Marinotti, M.; Luna, S. V. (2004) O compromisso do professor com a aprendizagem do aluno: Contribuições da Análise do Comportamento. In Hübner, M. M.; Marinotti, M. M. (Eds.), *Análise do Comportamento para a Educação: contribuições recentes* (pp. 11-32). Santo André: ESETec.

Pestun, M. S. V. (2012). Protocolo de avaliação para os transtornos específicos do aprendizado. In Caballo, V. E. (Ed.), *Manual para avaliação clínica dos transtornos psicológicos: estratégias de avaliação, problemas infantis e transtornos de ansiedade* (pp. 221-237). São Paulo: Santos Editora.

Pestun, M. S. V.; Ciasca, S.; Gonçalves, V. M. G. (2002). A importância da equipe interdisciplinar no diagnóstico de dislexia do desenvolvimento: Relato de caso. *Arquivos de neuro-psiquiatria*,

60(2-A), 328-332.

Robertson, S.; Pfeiffer, S. (2016). Development of a procedural guide to implement response to intervention (RtI) with high-ability learners. *Roeper Review*, 38(1), 9-23.

Silva, B.; Luz, T.; Mousinho, R. (2012). A eficácia das oficinas de estimulação em um modelo de resposta à intervenção. *Revista Psicopedagogia*, 29(88), 15-24.

Skinner, B. F. (1968). *The technology of teaching*. New York, NY: Meredith Corporation.

Spencer, T. D.; Petersen, D. B.; Slocum, T. A.; Allen, M. M. (2015). Large group narrative intervention in Head Start preschools: Implications for response to intervention. *Journal of Early Childhood Research*, 13(2), 196-217.

Stoiber, K. C. (2014). A comprehensive framework for multitiered systems of support in school psychology. In Harisson, P. L.; Thomas, A. (Eds.), *Best practices in school psychology: Data-based and collaborative decision making* (pp. 41-70). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Zago, N. (2011). Fracasso e sucesso escolar no contexto das relações família e escola: Questionamentos e tendências em sociologia da educação. *Revista Luso-Brasileira*, 2(3), 57-83.

Recebido em: 18 de junho de 2018

Aprovado em: 28 de março de 2019

Agradecimento - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES



**License information:** This is an open-access article distributed under the terms of the License (type CC-BY), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original article is properly cited.