

Preparando Formadores de Professores para Ampliação Estadual de Sistema multicamadas de Suporte (MTSS)

Formação de Professores e Educação Especial
1–18
© 2020 Divisão de Educação de Professores do
Conselho para Crianças Excepcionais
Diretrizes de reutilização de
artigos: sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/0898405420938035
journals.sagepub.com/home/tes


Wayne Sailor¹, Thomas M. Skrtic¹, Monique Cohn²
e Christine Olmstead³

Abstrato

O Multi-Tiered System of Support (MTSS), como um conjunto totalmente integrado de práticas e intervenções direcionadas aos acadêmicos e ao comportamento, com aplicações emergentes para a aprendizagem social e emocional no processo de ensino/aprendizagem, está em ascensão nas escolas de todo o mundo. Estados Unidos e outros lugares. Como resultado, há uma necessidade emergente de preparar professores e educadores de administradores para entrar no número em rápida expansão de escolas e distritos de implementação. Disposições, habilidades e conhecimentos necessários para garantir aplicações bem-sucedidas, sustentabilidade e resultados dos alunos resultantes da introdução do MTSS na prática de sistemas são cada vez mais necessários. Neste documento de posicionamento, discutimos as origens do MTSS, sua expansão em várias áreas da educação nos Estados Unidos e sua contribuição emergente para a espinhosa questão da inclusão.

Concluimos com o exame da Configuração da Inovação, uma heurística para auxiliar os educadores de professores e administradores no desenvolvimento de programas de curso e outros veículos de aprendizagem profissional dirigidos ao MTSS.

Palavras-chave

política de preparação de professores/fornecimento de serviços, reforma educacional, práticas e resultados de preparação de professores, sistema de apoio multicamadas

Com este documento de posicionamento, avançamos a posição de que o Multi-Tiered System of Support (MTSS) representa inovação na escolarização contemporânea; que oferece um caminho potencial para a consecução dos objetivos de inclusão; e que há uma necessidade crítica de preparar professores e formadores de administradores de Instituições de Ensino Superior (IES) para, por sua vez, introduzir novos profissionais de formação inicial nesta prática complexa e transformadora. Em apoio a esta última, uma heurística, a Configuração da Inovação (CI), é examinada como meio de auxiliar o processo. MTSS é uma indústria em crescimento na educação. Alimentado por Subsídios de Melhoria Escolar (SIGs) para os estados e juntamente com inúmeras iniciativas estaduais direcionadas à ampliação do MTSS,

suportes instrucionais totalmente integrados e em camadas estão rapidamente se tornando comuns em muitas escolas em todo o país (McIntosh & Goodman, 2016). Essa expansão está levando a uma necessidade crítica de preparar professores e administradores de formação inicial para entrar na força de trabalho da educação com o complexo e transformacional

¹Universidade do Kansas, Lawrence, EUA

²Universidade da Flórida, Gainesville, EUA

³Departamento de Educação do Condado de Orange, Costa Mesa, CA, EUA

Autor correspondente:

Wayne Sailor, SWIFT Education Center, The University of Kansas, 1315 Wakarusa Drive, Suite 208, Lawrence, KS 66049, EUA.

E-mail: wsailor@ku.edu

componentes de habilidades, novos conhecimentos e disposições necessários para implementar de forma eficaz e eficiente o MTSS (McCart et al., 2014; McIntosh & Goodman, 2016; Sailor, 2017). Os autores deste artigo foram engajados de forma colaborativa, durante um período de 3 anos, para implementar uma iniciativa ambiciosa para expandir o MTSS em todo o estado. Para auxiliar nesse esforço, parceiros colaborativos na iniciativa de expansão do MTSS Estadual liderada pelo Departamento de Educação do Condado de Orange (OCDE) incluíram o SWIFT Education Center da University of Kansas (swiftschools.org) e a Collaboration for Effective Educator Development, Accountability and Reform (CEEDAR) Center da Universidade da Flórida (cedar.education.ufl.edu/). Juntamente com a OCDE, esses parceiros usaram um organizador de preparação de pessoal conhecido como IC (Hall & Hord, 1987; National Comprehensive Center for Teacher Quality [NCCTQ], 2011; Roy & Hord, 2004) para produzir um conjunto de 18 (a partir desta escrita) mapas conceituais. Esses mapas são concebidos para serem rubricas para orientar os educadores de professores e administradores em suas IES na construção de programas de curso novos ou adaptados para preparar o pessoal da escola e do distrito em MTSS, Desenho Universal para Aprendizagem (UDL) e outros componentes. Esses mapas incluem o UDL como um componente-chave da instalação e implementação do MTSS, bem como a estrutura de quatro partes SWIFT de suporte baseado em evidências, que serve como um *andaime* para a complexa tarefa de instalar e implementar o MTSS com fidelidade medida (McCart et al., 2014).

A estrutura teórica do MTSS IC está refletida na Figura 1. O MTSS é uma prática instrucional transformadora primária e demonstrou ter uma relação direta e positiva com os resultados acadêmicos e sociocomportamentais do aluno (Choi et al., 2019; McIntosh & Goodman, 2016). Várias dessas análises relatadas examinaram medidas de fidelidade da instalação e implementação do MTSS em relação às avaliações estaduais anuais de proficiência em matemática e leitura em nível de série.

Além disso, os investigadores usando procedimentos de modelagem estatística demonstraram que os quatro domínios de prática baseada em evidências que apoiam a implementação do MTSS produziram

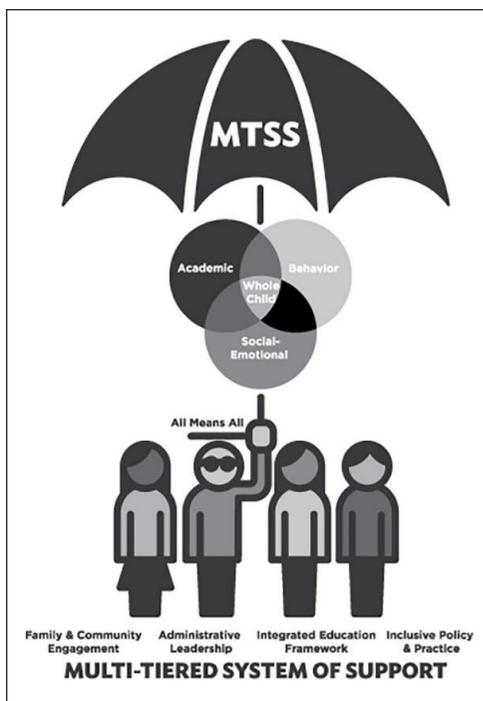


Figura 1. Referencial teórico para Sistema de Suporte Multicamadas com domínios de suporte.

impactos associados nos resultados dos alunos (acadêmicos, comportamentais, sociais e emocionais; Choi et al., 2019). Para uma revisão da base de evidências para cada um dos cinco domínios cobertos pelos mapas IC, ver Sailor et al. (2017).

A Figura 1 mostra que o MTSS é um sistema abrangente de apoio, fornecendo três níveis de intensidade instrucional direcionados a indicadores acadêmicos, comportamentais, sociais e emocionais dos componentes de aprendizagem da *criança como um todo*. Os quatro domínios da SWIFT de Engajamento Familiar e Comunitário, Liderança Administrativa, Estrutura Educacional Integrada e Políticas e Práticas Inclusivas, cada um abrange práticas baseadas em evidências que garantem que os processos de transformação se apliquem a todos os alunos, independentemente de suas necessidades de apoios mais especializados e serviços e todos os funcionários da escola.

Nas seções a seguir, começamos com uma explicação das origens do MTSS na educação, discutimos a estrutura contemporânea e as aplicações do MTSS na prática e

discutir sua potencial extensão em Aprendizagem Social e Emocional (SEL). Em seguida, consideramos sua aplicação direcionada à espinhosa questão da inclusão como um possível aprimoramento, principalmente para alunos muitas vezes segregados e, portanto, marginalizados em virtude de necessitarem de amplos apoios e serviços. Além disso, discutimos o processo de expansão estadual do MTSS do ponto de vista de nossa experiência em um esforço contínuo ambicioso em um grande estado. Concluímos com uma discussão da CI como uma heurística útil para auxiliar os educadores de professores e administradores na preparação de pessoal novo, de educação geral e especializado para apoiar a instalação, implementação e prática sustentada na complexa transformação incorporada pelo MTSS.

O advento das camadas

Estratégias de instrução

Origens do MTSS

A instrução escalonada encontrou seu caminho na prática educacional através do campo da educação especial. Suas origens estão na estratégia de saúde pública de três camadas empregada nos Estados Unidos pelos Centros Federais de Controle e Prevenção de Doenças (CDC). Exemplos de estratégias do Tier 1 CDC podem ser encontrados em banheiros de restaurantes com placas lembrando os funcionários de lavar as mãos antes de retornar ao trabalho. Se ocorrer um surto grave de uma doença infecciosa, como o vírus COVID-19, enquanto está sendo escrito, o CDC prepara estratégias de Nível 2, como anúncios pontuais no rádio e na TV, oferecendo conselhos ao público sobre procedimentos para evitar a exposição, e equipa provedores de saúde e hospitais com sistemas proativos de prevenção. Eles ativam estratégias de Nível 3 em casos de pandemia potencial ou real e podem incluir, por exemplo, restrições de viagem e seções em quarentena de áreas geográficas e hospitais em regiões infectadas.

A introdução de estratégias instrucionais escalonadas no campo da educação especial originou-se de duas linhas de pesquisa e desenvolvimento, uma focada no desenvolvimento de uma pedagogia voltada para problemas de comportamento que impedem o processo de aprendizagem, e

a segunda dirigida à remediação de problemas associados à aprendizagem da leitura. No caso da instrução comportamental, um programa de pesquisa e desenvolvimento financiado pelo Departamento de Educação dos Estados Unidos e liderado por Rob Horner na Universidade de Oregon foi lançado em meados da década de 1980 para fornecer aos educadores práticas pedagógicas que necessitam de recursos, que estavam se tornando anátema nas escolas públicas (Horner et al., 1990; revisado em Dunlap et al., 2009).

Este programa robusto do que agora é chamado de Intervenções e Apoio ao Comportamento Positivo (PBIS) continua a ser apoiado pelo Escritório de Programas de Educação Especial (OSEP) e é uma parte ativa da programação educacional em milhares de escolas em todo o país e internacionalmente (Horner & McIntosh, 2016).

Práticas de intervenção em camadas que são focadas em acadêmicos originaram-se de um programa de pesquisa na Vanderbilt University e no University of Kansas Center for Research on Learning (Deno, 2005; Fuchs & Deshler, 2007; Fuchs & Fuchs, 2006). O objetivo desse esforço inicial foi a melhoria das habilidades de leitura para alunos com dificuldades e o desenvolvimento de fontes de dados adicionais a serem empregadas na determinação da elegibilidade para serviços de educação especial na categoria Dificuldade de Aprendizagem (TA). Enquanto o PBIS se tornou o principal descritor para estratégias de intervenção em camadas direcionadas a problemas de comportamento que impedem o processo de aprendizagem, Resposta à Intervenção (RTI) tornou-se o principal descritor para acadêmicos (por exemplo, Sailor, 2009).

Em 2008, os argumentos estavam surgindo na literatura para combinar PBIS e RTI em “uma abordagem lógica de RTI mais ampla que integra totalmente funções e intervenções acadêmicas e comportamentais” (Sailor et al., 2009). O Departamento de Educação do Estado de Kansas (KSDE) foi o primeiro a lançar uma iniciativa estadual para combinar estratégias de intervenção em camadas sob o termo recém-criado, *Sistema de Apoio Multicamadas*. Esse termo foi escolhido por Sugai e Horner (2009) e permanece até hoje como o termo guarda-chuva para a reforma escolar transformacional que integra

intervenções comportamentais, sociais e emocionais (McIntosh & Goodman, 2016).

A estrutura do MTSS

Desde que a iniciativa MTSS apareceu pela primeira vez no site KSDE em 2008 (www.ksmtss.org), financiado por um SIG do Departamento de Educação dos EUA, vários estados lançaram esforços MTSS semelhantes em todo o estado, financiados por doações, muitos financiados em parte por doações do SIG. Grande parte da pesquisa emergente de tais iniciativas foi resumida em McIntosh e Goodman (2016). O impacto da transformação do MTSS em toda a escola nos resultados sociocomportamentais e acadêmicos em escolas totalmente implementadas tem sido impressionante (McIntosh & Goodman, 2016; Satter et al., 2019). O termo *transformação*

aplica-se porque (a) *as intervenções em camadas se aplicam a todos os alunos* de forma não categórica; (b) *a medição dos programas* (por exemplo, triagem, monitoramento do progresso) *ocorre em todos os níveis de apoio* para orientar as decisões relativas à intervenção, níveis de intensidade e modificações curriculares; (c) *MTSS integra totalmente intervenções sociais e comportamentais com intervenções acadêmicas* (por exemplo, Lane et al., 2016); (d) *O MTSS oferece uma estrutura instrucional unificada* em toda a escola que se aplica a todos os alunos, reduzindo potencialmente a necessidade de salas de aula categóricas, proporcionando um uso mais eficiente do espaço e do pessoal (por exemplo, Billingsley & Bettini, 2019; Satter et al., 2019); (e) *O MTSS é orientado por processos interativos de decisão e apoio da equipe* que operam em todos os funcionários do distrito e da escola, em que esses processos apoiam educação especial totalmente integrada, alunos de inglês, título I, superdotados e talentosos e tomada de decisões de educação geral; e (f) *o MTSS adota e utiliza os princípios do UDL* (Rose & Meyer, 2002), contribuindo assim, entre outras melhorias educacionais, para uma maior participação e inclusão de alunos com todos os tipos e graus de deficiência (Sailor & McCart, 2014). Este último é discutido com mais detalhes mais adiante neste artigo.

Realização para todos os alunos é a missão coletiva das agências educacionais locais

(LEAs) e escolas. Essa conquista depende da criação de um sistema em que todos os alunos sejam plenamente valorizados, acolhidos, bem apoiados e engajados no aprendizado que se concentre na excelência e equidade para todos os alunos. Uma série de apoios deve estar em vigor para garantir que todos os alunos se beneficiem e se envolvam na aprendizagem. Além disso, as LEAs precisam refletir sobre seu sistema e práticas atuais para determinar se são intencionais sobre a criação de um MTSS. O processo de reflexão começa com uma abordagem baseada em pontos fortes em que as LEAs são capazes de celebrar as práticas e políticas eficazes que estão em vigor. As equipes podem então aproveitar esses pontos fortes à medida que concentram seus esforços nas áreas de oportunidade que apoiarão sua transformação para o MTSS.

MTSS abraça toda a abordagem da criança para ensinar e aprender. Incorpora um continuum de apoio que alinha a aprendizagem acadêmica, comportamental e, mais recentemente, social e emocional num sistema de apoio totalmente integrado em benefício de todos os alunos.

O MTSS baseia-se na premissa de que o apoio universal (Tier 1), que abrange toda a criança, deve ser fornecido a todos os alunos.

Alguns alunos, no entanto, podem precisar de apoio mental suplementar em vários momentos (Nível 2), e alguns alunos podem precisar de apoio mais intenso (Nível 3) para serem bem-sucedidos no ambiente de aprendizado mais inclusivo e equitativo de seus colegas de nível escolar. A instrução emprega coerentemente o conjunto de suportes e serviços para que todos os alunos tenham acesso a uma instrução de alta qualidade (Fullan, 2015a, 2015b). Essa coerência requer triagem contínua e monitoramento do progresso para garantir que as práticas apropriadas baseadas em evidências sejam fornecidas. O conjunto de suportes é baseado no UDL, incluindo instrução diferenciada, pedagogia culturalmente responsiva e educação integrada implementada em todos os níveis de suporte.

Um sistema educacional coerente depende da capacidade de vincular efetivamente recursos escolares, distritais, regionais, estaduais e federais de maneiras eficientes e inovadoras que apoiem a transformação para o MTSS. Esta ligação é referida como *tudo o sistema de engajamento*

abordagem (Miller, 2013). O sistema de educação pode se basear na ideia que se originou na comunidade empresarial, onde

as partes interessadas são fontes vitais de sabedoria, criatividade, paixão e energia. Todo mundo tem algo a dar, um papel a desempenhar. Envolver as partes interessadas de uma forma que promova a colaboração ajuda a maximizar, proteger e reinvestir no ativo mais importante da organização: seu pessoal.

Para aproveitar esse potencial, o envolvimento de todo o sistema reúne diversas perspectivas de dentro e de fora de uma organização, o que ajuda a criar soluções e responsabilidade mais fortes. (pág. 3)

Na educação, todo o sistema de engajamento começa com alunos e famílias no centro e propósito do trabalho. Para que as necessidades acadêmicas, comportamentais e de aprendizagem social e emocional dos alunos sejam atendidas, a escola serve como ponto de transformação. Os esforços de transformação em toda a escola que levam aos resultados desejados dos alunos dependem do LEA que serve como ponto de intervenção. Por sua vez, a LEA utiliza recursos regionais, estaduais e/ou federais como fonte primária de assistência técnica (AT) para sustentar um MTSS. A estrutura MTSS baseia-se nos pontos fortes de todas as partes interessadas na comunidade escolar enquanto mapeia e combina todos os recursos disponíveis para o esforço.

À medida que as escolas e LEAs trabalham para transformar seus sistemas para que estejam realmente alinhados ao MTSS, elas se engajam no ciclo de melhoria contínua. As LEAs estão comprometidas com o aprendizado contínuo, autorreflexão, adaptação e crescimento profissional. Eles seguem um processo de investigação disciplinada em que as comunidades de aprendizagem profissional (PLCs) – também conhecidas como comunidades em rede – identificam, adaptam e ampliam com sucesso intervenções promissoras na educação (Bryk et al., 2015).

Estendendo o MTSS à Aprendizagem Social e Emocional

Muitas escolas nos Estados Unidos estão experimentando resultados positivos para seus

estudantes nas áreas acadêmicas e de comportamento após a implementação de um sistema de apoio escalonado. De fato, RTI e PBIS “foram implementados em uma escala de significância social que evitou muitas tentativas anteriores de reforma escolar” (McIntosh & Goodman, 2016, p. 4). Essas duas iniciativas em particular resultaram em uma redução de comportamentos disruptivos e bullying, e mostraram um aumento no desempenho acadêmico, segurança escolar, clima escolar e autoeficácia percebida pelo professor, competência social e regulação emocional (McIntosh & Goodman, 2016). A crescente pesquisa do Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL; casel.org) fornece evidências sobre o impacto positivo que as habilidades sociais e emocionais têm no desempenho acadêmico. As descobertas atuais documentam que os programas SEL produziram efeitos positivos significativos nas competências e atitudes sociais e emocionais direcionadas sobre si mesmo, os outros e a escola. Eles também melhoraram o ajuste comportamental dos alunos na forma de comportamentos pró-sociais aumentados e problemas de conduta e internalização reduzidos, e melhoraram o desempenho acadêmico em testes de desempenho e notas. Os resultados se somam à crescente evidência empírica sobre o impacto positivo dos programas SEL (Durlak et al., 2011).

Um MTSS totalmente integrado vincula decisões sobre acadêmicos e comportamento. O SEL pode ser cada vez mais aninhado no MTSS para atender às necessidades de toda a criança. Isto leva a um sistema mais coerente e centra-se na otimização da aprendizagem, proporcionando um ambiente de aprendizagem seguro e acolhedor, com poucas distrações. Como resultado, o tempo de instrução é maximizado, o que leva ao sucesso do aluno (McIntosh & Goodman, 2016). De acordo com o Departamento de Educação da Califórnia,

há um corpo crescente de pesquisas provando que o SEL é fundamental para o sucesso acadêmico e deve ser integrado ao trabalho de cada professor em todas as salas de aula e em todos os programas de enriquecimento pós-escola e de verão, se realmente queremos preparar todos os nossos alunos para a faculdade e carreiras (Departamento de Educação da Califórnia, 2016)

MTSS e Inclusão

A base de evidências para a educação inclusiva é extensa. Evidências de benefícios acadêmicos para alunos com Programas de Educação Individualizada (IEPs) em programas inclusivos foram relatadas por Choi et al. (2017); Cole et al. (2004); Cozier et al. (2013); Kurth e Mastergeorge (2010a, 2010b); e Desse montet et al. (2012). Estudos adicionais foram revisados em McLeskey et al. (2014). Evidências de benefícios sociocomportamentais para colegas sem deficiência dos alunos incluídos foram relatadas por Kalambouka et al. (2007); Ruijs e Peetsma (2009); Ruijs et al. (2010); e Dessemontet e Bless (2013). Evidências de benefícios sociocomportamentais que se estenderam da inclusão escolar até a idade adulta foram relatadas por Copeland e Cosbey (2008); Rojewski et al. (2013); Ryndak et al. (2010); Teste et al. (2009); Wehmeyer (2006); White e Weiner (2004); e Woodman et al. (2016).

O advento de arranjos instrucionais em camadas aumentados pelo UDL tem algumas implicações importantes sobre como o termo *inclusão* (incluindo *inclusão plena*, *educação inclusiva*, etc.) é operacionalmente definido. Historicamente, o termo carrega uma conotação *baseada no local*, definindo o requisito de ambiente menos restritivo (LRE) da Lei de Educação de Indivíduos com Deficiências (2004) como maior porcentagem de tempo gasto por alunos com IEPs em *salas de aula de educação geral*. Os problemas associados às definições baseadas no local frustraram as políticas que direcionam as práticas educacionais ao longo dos anos (Kurth et al., 2014; Morningstar et al., 2017). Os críticos da educação inclusiva entre os acadêmicos da educação especial têm, corretamente em nossa visão, apontado as deficiências na programação educacional para alunos com IEPs em salas de aula de educação geral quando os alunos não podem progredir rapidamente em um bloco curricular devido a fatores que impedem sua aprendizagem (Kauffman e outros, 2017). Outros fizeram referência a resultados negativos associados por parte de alunos do ensino geral decorrentes de interrupções em salas de aula que incluíam alunos com distúrbios de comportamento (Cooc, 2019; Fletcher, 2010).

Os alunos que não estão se engajando com sucesso no currículo de educação geral de nível de série, mesmo com instrução diferenciada apoiada pelo UDL, podem receber apoio adicional. Esse apoio adicional pode ser fornecido em um arranjo de grupo na sala de aula de educação geral ou pode envolver a participação em um ambiente de pequeno grupo em outro lugar da escola; por exemplo, um pequeno grupo agendado na biblioteca da escola durante o bloco de leitura da quarta série, orientado por um bibliotecário da escola. Este grupo pode ter uma mistura de alunos de várias séries com IEPs, aprendizes de idiomas e outros que compartilham um nível comum de proficiência relativa em leitura. Da mesma forma, os alunos que não podem progredir de forma mensurável na instrução de nível de série ou com arranjos de apoio adicionais podem participar de arranjos instrucionais mais intensificados durante o dia escolar e, talvez, durante a programação pós-escola.

Waitoller e Kozleski (2013) e Artiles e Kozleski (2007) ofereceram uma redefinição de inclusão baseada no conceito de *equidade*, o que, a nosso ver, fornece um alinhamento mais próximo com o MTSS e evita os problemas associados às definições baseadas no lugar.

A *inclusão baseada na equidade* desloca as preocupações políticas para longe de questões específicas focadas em sala de aula e para as preocupações de como todos os serviços e apoios educacionais disponíveis são equitativamente ajustados às necessidades dos alunos, independentemente das razões para o apoio especializado (por exemplo, educação especial, Aprendizagem da Língua Inglesa, educação para superdotados). Uma definição equitativa de inclusão traz a vantagem inerente de aplicabilidade a todos os alunos e, portanto, atua como um impedimento à segregação categórica.

A inclusão baseada na equidade considera *todo o ambiente escolar* em vez de salas de aula específicas como o foco de preocupação para a entrega instrucional (Choi et al., 2019; Hicks et al., 2018; Sailor, 2017). Em vez da tradicional *prestação de serviços de pull out/push in*, os alunos são atendidos por meio de um cronograma mestre complexo com agrupamento e/ou arranjos individuais de acordo com seus requisitos de instrução. Quando os alunos, independentemente do motivo pelo qual precisam de suporte instrucional adicional,

e serviços, podem se beneficiar de forma mensurável (ou seja, mostrar pelo monitoramento do progresso) da instrução na sala de aula de educação geral, então é apropriado programá-los nesse ambiente para um componente curricular específico, como durante o bloco de leitura ou matemática.

As práticas instrucionais, neste caso, podem ser ampliadas por estratégias de aprendizagem assistida por pares (McMaster & Fuchs, 2016), arranjos de co-ensino (Sullivan et al., 2014) e outras estratégias associadas à educação inclusiva.

Em todos os casos, a intenção da inclusão baseada na equidade é proporcionar aos alunos o máximo envolvimento com o currículo no nível da série assim que o monitoramento do progresso indicar viabilidade. Definir um cronograma mestre para lidar com esses arranjos instrucionais variados e fluidos obviamente se torna bastante complexo. No entanto, a implementação do MTSS por meio de um cronograma mestre complexo fornece um caminho potencial para a desagregação de alunos que antes estavam isolados em salas de aula ou escolas separadas e o faz sem interromper a programação instrucional no nível da série. O foco está em fornecer uma *correspondência instrucional* em todos os momentos durante o dia escolar, entre a *necessidade documentada* de qualquer aluno de suporte e serviços adicionais e *recursos disponíveis*, independentemente da fonte específica de apoio (por exemplo, educação especial, programas Title).

Ampliação do MTSS em todo o estado

Em 2012, pesquisadores da SWIFT foram premiados com o National TA Center trabalhando com cinco estados, 18 distritos escolares e 64 escolas para a reforma inclusiva, chamado SWIFT Center (Sailor, 2012). A SWIFT forneceu AT para Maryland, Mississippi, New Hampshire, Oregon e agências de educação do estado de Vermont (SEAs), e LEAs e escolas selecionadas durante um período de 4 anos. A AT foi concebida para apoiar a instalação, implementação, sustentabilidade e expansão do MTSS como o principal motor para melhorar a educação inclusiva. Os acordos de parceria com os estados e distritos continham acordos de uso de dados, o que permitiu à SWIFT usar sua ferramenta de fidelidade de implementação (Algozzine et al., 2016; Morsbach

Sweeney et al., 2014) para fornecer análises sistemáticas para determinar o impacto da implementação nas escolas sobre os resultados dos alunos associados à leitura, matemática, comportamento e inclusão. Os resultados até o momento desse esforço, que terminou em 2017, estão nos estágios iniciais de disseminação no momento da redação deste artigo (por exemplo, Choi et al., 2019; Sailor et al., 2018) e apoiam um corpo crescente de pesquisas indicando associações significativas de resultados positivos dos alunos com MTSS quando implementado com fidelidade (McIntosh & Goodman

Após a conclusão do SWIFT Center for TA financiado pela OSEP, o grupo de pesquisa da Universidade do Kansas estabeleceu o SWIFT Education Center em resposta a solicitações de um número crescente de LEAs e SEAs em todo o país, bem como no exterior, para auxiliar nas iniciativas MTSS em andamento por meio de TA e oportunidades de aprendizado profissional. De longe, o maior desses esforços foi uma parceria com a OCDE, a agência líder para um esforço de expansão em grande escala do estado, juntamente com o Escritório de Educação do Condado de Butte, começando em 2016 e continuando até o momento em que este artigo foi escrito. Os fundos foram apropriados pelo legislativo estadual e dispersos para a OCDE pelo Departamento de Educação da Califórnia (2016) para criar uma infraestrutura de apoio ao esforço de expansão, fornecendo experiências de treinamento de instrutores para equipes no nível de cada um dos 58 escritórios municipais de educação do estado e LEAs selecionadas dentro de cada município, para implementação por meio de mini-subsídios em coortes anuais por 3 anos. No momento da redação deste artigo, mais de 1.200 escolas estaduais começaram a implementação do MTSS usando SWIFT Fidelity Integrity Assessment (SWIFT-FIA) como um dispositivo de planejamento e autoavaliação, e com a SWIFT Fidelity of Implementation Tool (SWIFT-FIT) administrada externamente, como medida de avaliação. Esse esforço continua sob nova apropriação do legislativo estadual, a partir de 2019, com continuidade na administração pela OCDE (Mijares, 2017).

O advento de estratégias instrucionais em camadas para abordar o comportamento que impede o processo de aprendizagem, bem como os acadêmicos, agora delineados sob o termo guarda-chuva MTSS, resultou em uma práxis educacional transformada.

afetando todos os alunos, funcionários e administradores. Existe agora uma necessidade crítica de, por sua vez, começar a transformar os programas iniciais de preparação de pessoal, bem como os currículos de aprendizado profissional, para abordar esse ethos educacional em mudança. A próxima seção considera o IC, uma heurística para educadores de professores e administradores, consultores, provedores de AT e outros para ajudar a iniciar o processo.

IC: Uma Heurística para Professor e Administrador

Preparação de pré-serviço e Desenvolvimento Profissional em MTSS

As atitudes e crenças do educador (disposição) sobre como as crianças devem ser ensinadas, quando alinhadas com a prática, parecem ser um processo interativo complexo que prevê um desempenho profissional bem-sucedido (Leko & Roberts, 2014). Evidências de pesquisas apoiam duas posições sobre a relação entre crenças e mudança: (a) que mudanças nas crenças dos educadores são necessárias para preceder as mudanças na prática (Richardson et al., 1991); e o contrário, (b) que mudanças nas crenças ocorrem como resultado de mudanças na prática (Fullan, 2007; McLeskey & Waldron, 2007). Um exemplo desse processo interativo de mudança de atitude, de apoio à posição (b) acima, foi relatado por McLeskey et al. (2001). Em um estudo sobre as atitudes dos educadores em relação à inclusão de alunos com IEPs, os autores descobriram que, “. . . experiências positivas de trabalhar em ambientes de alta performance mais positivas de inclusão, e resultados de outros estudos corroboram essa ideia” (Leko & Roberts, 2014, p. 45).

É razoável supor que muitos, se não a maioria, dos ambientes de pré-serviço preparam os educadores para entrar em situações que operam sob modelos categóricos de prestação de serviços que diferenciam as responsabilidades instrucionais dos arranjos tradicionais de agrupamento. Professores de educação especial cuidam de alunos com IEPs, professores certificados em educação de superdotados assumem a responsabilidade pelos alunos identificados para aquela categoria, e assim por diante. Transformando a prática em inclusiva

O MTSS requer uma constelação diferente de disposição, habilidades e conhecimento do que os educadores treinados em sistemas mais tradicionais provavelmente possuem. Sindelar et al. (2014) apresentaram o caso da preparação de pessoal integrado na escola para atender a essa necessidade: “ao incorporar o treinamento dentro de um modelo específico de prestação de serviços, eles superaram o problema que os programas tradicionais de formação de professores enfrentam ao preparar professores para muitos distritos diferentes nos quais é provável que a prestação de serviços varie” (p. 63). Os autores fizeram uma revisão de vários modelos contemporâneos de preparação de pessoal e concluíram a favor de “alinhar o curso e a experiência de campo, como exemplificado por um modelo de aprendizagem e muitas rotas alternativas” (p. 64).

De acordo com o NCCTQ (2011),

As configurações de inovação são projetadas para avaliar a preparação atual de professores e o desenvolvimento profissional, determinando até que ponto as práticas baseadas em evidências são ensinadas, observadas e aplicadas nos programas de preparação de professores e desenvolvimento profissional. O uso de configurações de inovação promove práticas colaborativas e incentiva o exame das semelhanças, diferenças e lacunas entre os programas, respondendo a duas perguntas: Que tipos de instrução e experiências os professores recebem ao longo de sua preparação e/ou desenvolvimento profissional que promovem o uso de métodos baseados em evidências? práticas instrucionais? Até que ponto os professores e candidatos a professores têm a oportunidade de aplicar essas estratégias com feedback explícito e implementação sustentada e apoio para garantir

A Figura 2 apresenta, a título de exemplo, um MTSS-IC, que consiste nos *componentes estruturais* do MTSS. Cinco outros ICs intimamente relacionados também estão disponíveis, quatro dos quais são para os *suportes essenciais* fornecidos pelos domínios de prática de andaimes na estrutura SWIFT (McCart et al., 2014) e um para UDL (Israel et al., 2014). Cada um dos seis ICs é organizado pelo requisito *Disposição* (D), *Conhecimento* (K) e *Habilidades* (S), indicados por meio de pesquisas como características críticas da prática na instalação, implementação e ampliação do

MTSS

Structural Components of MTSS	Implementation Levels			
Instructions	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3
Place an X under the appropriate variation implementation score for each course syllabus that meets the criterion level from 0 to 3. Score and rate each item separately as the number of the highest variation receiving an X under it. D = Dispositions (Beliefs) K = Knowledge S = Skill	No evidence that the component is included in the syllabus, or the syllabus only mentions the component.	Syllabus contains at least one of the following: reading, test, lecture/ presentation, discussion, modeling/ demonstration, or quiz.	Syllabus contains one item from Level 1, plus at least one of the following: observation, project/activity, case study, or lesson plan study.	Syllabus contains at least one item from Level 1 and one item from Level 2, plus at least one of the following: tutoring, small group student teaching, or whole group internship.
Multi-Tiered System of Support				
MTSS is a continuum of system-wide practices that are grounded in research for data-based decision making to meet the academic, behavioral, and social-emotional needs of all students.				Rating
D: Develops understanding of the belief that all students should be educated in the most inclusive learning environment regardless of eligibility for special education or other student support services.				
D: Develops understanding of the belief that collaboration opportunities among stakeholders is necessary in order to monitor the needs of the whole child.				
K: Recognizes that a School Leadership Team includes: <ul style="list-style-type: none"> • administrators • teachers • para-professionals/para-educators • specialized personnel • family members • community members 				

(continued on next page)

Figura 2. (continuação)

Multi-Tiered System of Support	
	Rating
MTSS is a continuum of system-wide practices that are grounded in research for data-based decision making to meet the academic, behavioral, and social-emotional needs of all students.	
K: Develops understanding that all students need a continuum of support (universal, additional/supplemental, intensified) to meet the needs of the whole child (academic, behavioral, and social-emotional). These supports: <ul style="list-style-type: none"> • utilize data to inform decisions • have clearly defined decision rules for access and cessation • are delivered by skilled and trained personnel 	
K: Develops understanding that inclusive academic, behavioral, and social-emotional instruction must be universally designed and function together to meet the needs of the whole child.	
K: Recognizes essential elements of an effective multi-tiered system, including supporting domains: <ul style="list-style-type: none"> • integrated educational framework • family and community engagement • administrative leadership • inclusive policies and practices 	
K: Develops understanding of key elements in a comprehensive and well-functioning schoolwide data system, including: <ul style="list-style-type: none"> • a valid and reliable evidence base • universal screening tools • diagnostic assessments/tools • progress monitoring measures and data to check student improvement • student outcome data (e.g., office discipline referrals, academic assessments, attendance, school climate surveys) • implementation data (e.g., classroom walkthroughs, instructional rounds, X University center's Fidelity Integrity Assessments) • capacity data (e.g., classroom walkthroughs, instructional rounds) • aggregate data analysis (e.g., school, grade, classroom, student subgroups) 	
K: Develops understanding of effective collaboration practices, including but not limited to: <ul style="list-style-type: none"> • co-teaching • co-planning • analyzing data (e.g., screening, diagnostic, progress monitoring) 	

(continued on next page)

Figura 2. (continuação)

Multi-Tiered System of Support	
MTSS is a continuum of system-wide practices that are grounded in research for data-based decision making to meet the academic, behavioral, and social-emotional needs of all students.	Rating
<p>S: Teaches that general grade-level educators and specialized educators use co-planning opportunities to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plan instruction using Universal Design for Learning, differentiated instruction, Culturally Responsive Teaching, and flexible grouping • plan for co-teaching • monitor student progress 	

Figura 2. Configuração de inovação para MTSS.

Observação. MTSS = Sistema de Suporte Multicamadas.

Esses ICs são projetados para apoiar o desenvolvimento de programas de estudos em um currículo de preparação de professores ou administradores para educadores gerais e especializados. Seu conteúdo pode, é claro, ser adaptado para incluir componentes modulares de vários cursos para diferentes profissionais da educação, incluindo aqueles para profissionais de serviços relacionados. Os níveis de implementação de um programa podem ser pontuados em uma métrica de 4 pontos mostrada no topo de cada IC.

Os componentes estruturais do MTSS IC aparecem na Figura 2. Os outros quatro ICs que representam os domínios de suporte essenciais da estrutura SWIFT podem ser baixados do site do CEEDAR Center. Para fins de CI, MTSS é definido como "um continuum de práticas de todo o sistema que são fundamentadas em pesquisas para tomada de decisão baseada em dados para atender às necessidades acadêmicas, comportamentais, sociais e emocionais de todos os alunos" (Batsche, 2014, p. 183).).

O MTSS-IC sugere que um programa de curso sobre este tema contenha instrução/reflexão sobre dois aspectos da disposição. Referem-se à importância da mentalidade, ou pressupostos básicos do professor (ou administrador) estar preparado em relação ao trabalho envolvido na instalação e implementação do MTSS. O primeiro aspecto disposicional trata da questão da inclusão, uma marca do MTSS totalmente implementado em toda a escola (Batsche, 2014). Um aspecto disposicional necessário é a crença de que todos os alunos devem ser

educados no ambiente de aprendizagem mais inclusivo, independentemente da elegibilidade para educação especial ou outros serviços de apoio ao estudante.

O segundo aspecto *disposicional* a ser pontuado no programa do MTSS-IC refere-se à importância da colaboração entre as partes interessadas no atendimento das necessidades múltiplas de toda a criança. A perspectiva dos pais, paraprofissionais e outros profissionais de apoio não é apenas respeitada na implementação do MTSS, mas é ativamente buscada.

Evidências de impactos positivos da colaboração nos resultados dos alunos foram fornecidas por Kurth et al. (2015); Francisco et al. (2016); e Shogren et al. (2015). A colaboração entre colegas de escola envolvidos na educação de alunos com IEPs e seu impacto nos resultados dos alunos foi relatado por Carter et al. (2016); Cushing e Kennedy (1997); Ryndak et al. (2013); Schaefer et al. (2016); e Watkins et al. (2015).

O segundo *componente estrutural* pontuado pelo syllabus MTSS-IC é direcionado aos requisitos de *conhecimento* (K) de professores e administradores para instalar e implementar o MTSS de forma eficaz e eficiente em suas escolas e salas de aula. A componente de conhecimento considera (a) a constituição de equipas de liderança escolar; (b) o continuum de apoios (ou seja, Nível 1/Universal; Nível 2/Adicional ou Suplementar; Nível 3/Intensificado) que atendem às necessidades de toda a criança (acadêmica, comportamental, social,

e emocional); (c) a aplicação dos princípios do UDL no fornecimento de instrução acadêmica, comportamental e social e emocional; (d) os componentes críticos compreendendo MTSS juntamente com quatro domínios de suporte; (e) práticas de colaboração efetivas, incluindo, mas não se limitando a, arranjos de ensino colaborativo, particularmente entre educadores especiais e gerais (por exemplo, co-ensino), juntamente com seu componente de apoio essencial, planejamento colaborativo; conhecimento facilitador dos processos envolvidos na análise de dados (por exemplo, triagem, dados de diagnóstico, como testes psicoeducativos e monitores de progresso); e (f) conhecimento dos ingredientes para um sistema de dados abrangente e funcional em toda a escola, que inclui (a) uma base de evidências válida e confiável; (b) rastreadores universais e avaliações/ferramentas de diagnóstico; (c) dados de monitoramento do progresso para verificar a melhoria do aluno; (d) dados de alunos e resultados organizacionais (por exemplo, encaminhamentos disciplinares do escritório, avaliações acadêmicas, frequência, pesquisas de clima escolar); (e) dados de implementação (por exemplo, orientações em sala de aula, rodadas de instrução, avaliações de integridade de fidelidade); (f) dados de capacidade (por exemplo, orientações em sala de aula, rodadas de instrução); e (h) análises de dados agregados (por exemplo, em toda a escola, série, aluno e subgrupos).

Finalmente, o terceiro componente estrutural a ser pontuado no programa MTSS-IC são as *habilidades* (S). O IC concentra-se em oportunidades de planejamento colaborativo, incluindo (a) planejamento de instrução usando UDL, (b) métodos a serem empregados para diferenciar o ensino, (c) incorporação de ensino culturalmente responsivo, (d) implementação de arranjos de agrupamento flexíveis (por exemplo, grupos de apoio no contexto do ensino de nível de série na sala de aula de educação geral, grupos de apoio adicionais e/ou intensificados em outros ambientes escolares) e (e) medidas e métodos a serem usados no monitoramento do progresso do aluno.

As instruções fornecidas para pontuar a adequação dos componentes D, K e S do programa do curso são as mesmas para os cinco domínios da estrutura SWIFT, a saber, MTSS-IC, o Quadro Educacional Integrado (IEF-IC), o Família/Comunidade

Engajamento (FCE-IC), Liderança Administrativa (AL-IC) e Política e Prática Inclusiva (IPP-IC). Para cada componente estrutural do MTSS, uma pontuação de *Nível de Implementação* de Construção do Programa de Programação de 0 seria atribuída se nenhuma menção ao componente aparecer no programa ou se o componente for mencionado sem atividades de apoio. O mesmo padrão de pontuação se aplica a cada um dos ICs de domínio de suporte essencial.

Em todos os casos, uma pontuação de *Nível de Implementação* de 1 é atribuída se o plano de estudos contiver pelo menos um dos seguintes: leitura, teste, palestra/apresentação, discussão, modelagem/demonstração ou questionário. Para obter uma pontuação de 2, o syllabus precisa conter um item do nível 1, mais um item da seguinte lista: observação, projeto/atividade, estudo de caso ou estudo de plano de aula. Para uma pontuação de 3, o syllabus precisa conter pelo menos um item de cada um dos níveis 1 e 2, mais pelo menos um item da seguinte lista: tutoria, ensino de alunos em pequenos grupos ou estágio em grupo inteiro. Cada um dos requisitos do programa detalhados em cada nível de pontuação foi extraído das melhores práticas baseadas em evidências disseminadas através da literatura de práticas de preparação de pessoal profissional.

Implicações para a Especialização Educação

A importância do MTSS juntamente com o UDL não pode ser superestimada. Arranjos em camadas dentro de aplicações de toda a escola, em vez de práticas isoladas em uma única sala de aula, têm o potencial de permitir o progresso em direção à eliminação gradual de ambientes autônomos específicos para subgrupos específicos, como educação especial, alunos de inglês e superdotados. Ao fazê-lo, permitem uma distribuição mais equitativa de apoios e serviços especializados (Waitoller & Kozleski, 2013). Além disso, oferecem o potencial de reduzir os encaminhamentos inadequados para a educação especial, abordando os impedimentos à aprendizagem precoce no contexto da educação geral (Sailor, 2012). A compensação para se afastar de arranjos instrucionais especializados e autocontidos é, obviamente, um planejamento mestre mais complexo. Com efetivo

e a tomada de decisão baseada em dados eficiente associada à triagem de MTSS e monitoramento do progresso, movimento de alunos dentro e fora de arranjos de agrupamento em camadas e vários espaços escolares tem implicações para a alocação de espaço escolar como um todo, bem como a utilização de arranjos de pessoal escolar.

As implicações dos CIs para a educação especial são significativas. O MTSS juntamente com o UDL proporciona uma transformação cultural ao nível das escolas (McCart & Miller, 2020). Além disso, o MTSS como prática inovadora está em forte ascensão. Impulsionada, em parte, por SIGs federais e por projetos do Instituto de Pesquisas Educacionais (IES), a demanda por novos professores de educação especial altamente treinados, bem como por oportunidades de aprendizagem profissional imediata para educadores especiais existentes para se adaptar à nova realidade de todas as aplicações escolares do MTSS, existe. Os ICs, conforme descrito neste artigo para MTSS, oferecem aos formadores de professores em formação em universidades e faculdades, laboratórios de residência de professores, provedores de educação continuada e outros um procedimento sistemático para o desenvolvimento de programas de curso para começar a atender a essa necessidade.

Conclusão

O MTSS é uma estrela em ascensão na inovação educacional. Alimentado por subsídios do Departamento de Educação dos EUA para estados e bolsas de estudos do IHE para pesquisadores, sistemas totalmente integrados e em camadas de apoio educacional e intensidade instrucional para acadêmicos, comportamento e aprendizado social e emocional colocaram o MTSS no caminho certo para ser um dos principais transformadores. prática nas escolas americanas. Neste documento de posição, apresentamos informações sobre o MTSS direcionadas particularmente a formadores de professores e administradores que incluíam as origens do MTSS, sua atual estrutura em andamento na aplicação e sua recente expansão para a integração de apoios e serviços de saúde mental por meio de redes sociais e aprendizado emocional. As implicações do MTSS em toda a escola para a educação inclusiva foram examinadas, particularmente no que diz respeito à questão da integração mais completa dos alunos com amplas necessidades de apoio e serviços extras.

A posição avançada neste artigo surgiu da participação de formadores de professores e pesquisadores das IES em um grande projeto estadual para ampliação do MTSS. A necessidade crítica de preparação MTSS especializada de novos professores e administradores surgiu no contexto do esforço de expansão do estado e uma heurística potencialmente útil para IES e outros professores/as.

administradores, o IC, foi apresentado com um exemplo aplicado ao MTSS.

Declaração de interesses conflitantes

O(s) autor(es) não declarou(m) potenciais conflitos de interesse com relação à pesquisa, autoria e/ou publicação deste artigo.

Financiamento

O(s) autor(es) divulgaram o recebimento do seguinte apoio financeiro para a pesquisa, autoria e/ou publicação deste artigo: Este artigo foi financiado pela iniciativa do Departamento de Educação da Califórnia, California Scale-Up MTSS (Multi Tiered System of Support) Statewide; e pelo Departamento de Educação dos EUA, Escritório de Programas de Educação Especial, Prêmio No. H325A170003. David Guardino atua como oficial de projeto do Escritório de Programas de Educação Especial (OSEP). As opiniões aqui expressas não representam necessariamente as posições ou políticas do Departamento de Educação dos EUA. Nenhum endosso oficial pelos EUA, Departamento de Educação de qualquer produto, mercadoria, serviço ou empreendimento mencionado neste site é intencional ou deve ser inferido.

ID ORCID

Wayne Sailor
7800-1316

 <https://orcid.org/0000-0002-7800-1316>

Referências

- Algozzine, B., Morsbach Sweeney, H., Choi, JH, Horner, R., Sailor, W., McCart, AB, Satter, A., & Lane, KL (2016). Desenvolvimento e adequação técnica preliminar do quadro integrado de toda a escola para a fidelidade de transformação da ferramenta de implementação. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 35(3), 302–322. <https://doi.org/0734282915626303>
- Artiles, AJ, & Kozleski, EB (2007). Além das convicções: Interrogando cultura, história e poder na educação inclusiva. *Language Arts*, 87(4), 358-364.

- Batsche, G. (2014). Sistema multicamadas de apoio para escolas inclusivas. Em J. McLeskey, N. Waldron, F. Spooner, & B. Algozzine (Eds.), *Manual de escolas inclusivas eficazes: Pesquisa e prática* (pp. 183-196). Routledge.
- Billingsley, B., & Bettini, E. (2019). Desistência e retenção de professores de educação especial: uma revisão da literatura. *Review of Education Research*, 89(5), 697–744. <https://doi.org/10.3102/0034654319862495>
- Bryk, AS, Gomez, LM, Grunow, A., & LeMahieu, PG (2015). *Aprendendo a melhorar: como as escolas americanas podem melhorar*. Imprensa de educação de Harvard.
- Departamento de Educação da Califórnia, Divisão de Apoio ao Aprendizado Profissional. (2016). *Desenvolvendo, alinhando e aprimorando sistemas de suporte acadêmico e comportamental: Ampliação do sistema de suporte multicamadas (MTSS) na Califórnia, solicitação de aplicativos*.
- Carter, EW, Asmus, J., Moss, CK, Biggs, EE, Bolt, DM, Born, TL, Brock, ME, Cattet, GN, Chen, R., Cooney, M., Fesperman, E., Hochman, JM, Huber, HB, Lequia, J. L., Lyons, G., Moysenko, KA, Riesch, L. M., Shalev, RA, Vincent, LB, & Weir, K. (2016). Avaliação aleatória de arranjos de apoio de pares para apoiar a inclusão de alunos do ensino médio com deficiências graves. *Crianças Excepcionais*, 82(2), 209–233. <https://doi.org/10.1177/0014402915598780>
- Choi, JH, McCart, A., Hicks, T., & Sailor, W. (2019). Análise do efeito mediador da liderança escolar na implementação do MTSS. *The Journal of Special Education*, 53(1), 15–27. <https://doi.org/10.1177/0022466918804815>
- Choi, JH, Meisenheimer, JM, McCart, AB e Sailor, W. (2017). Melhorar a aprendizagem para todos os alunos através de práticas de reforma inclusivas baseadas na equidade: Eficácia de um modelo escolar totalmente integrado no desempenho de leitura e matemática dos alunos. *Remedial and Special Education*, 38(1), 28–41. <https://doi.org/10.1177/0741932516644054>
- Cole, CM, Waldron, N., & Majd, M. (2004). Progresso acadêmico dos alunos em ambientes inclusivos e tradicionais. *Retardo Mental*, 42(2), 136–144. [https://doi.org/10.1352/0047-6765\(2004\)42<136:APOSAI>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0047-6765(2004)42<136:APOSAI>2.0.CO;2)
- Cooc, N. (2019). Os professores passam menos tempo ensinando em salas de aula com alunos com necessidades especiais? Tendências de dados internacionais. *Pesquisador educacional*, 48(5), 273-286. <https://doi.org/0013189X19852306>
- Copeland, SR, & Cosbey, J. (2008). Progredindo no currículo geral: repensando práticas instrucionais eficazes. *Pesquisa e Prática para Pessoas com Deficiências Graves*, 34(1), 214–227. <https://doi.org/10.2511/rpsd.33.4.214>
- Cosier, M., Causton-Theoharis, J., & Theoharis, G. (2013). O acesso importa? Tempo na educação geral e desempenho para alunos com deficiência. *Remedial and Special Education*, 34(6), 323–332. <https://doi.org/10.1177/0741932513485448>
- Cushing, LS, & Kennedy, CH (1997). Efeitos acadêmicos de fornecer apoio de pares em salas de aula de educação geral em alunos sem deficiência. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30(1), 139–151. <https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-139>
- Deno, SL (2005). Avaliação de resolução de problemas. Em R. Brown-Chidsey (Ed.), *Avaliação para intervenção: Uma abordagem de resolução de problemas* (pp. 10-40). Imprensa Guilford.
- Dessementet, RS, & Bless, GR (2013). O impacto da inclusão de crianças com deficiência intelectual em salas de aula de educação geral no desempenho acadêmico de seus colegas de baixo, médio e alto desempenho. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 38(1), 23–30. <https://doi.org/10.3109/13668250.2012.757589>
- Dessementet, RS, Bless, GR, & Morin, D. (2012). Efeitos da inclusão no desempenho acadêmico e comportamento adaptativo de crianças com deficiência intelectual. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(6), 579–587. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01497.x>
- Dunlap, G., Sailor, W., Horner, RH, & Sugai, G. (2009). Visão geral e histórico de apoio ao comportamento positivo. Em W. Sailor, G. Dunlap, G. Sugai, & R. Horner (Eds.), *Handbook of positive behavior support. Questões em psicologia clínica infantil*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09632-2_1
- Durlak, JA, Weissberg, RP, Dymnicki, AB, Taylor, RD, & Schellinger, KB (2011). O impacto de melhorar a aprendizagem social e emocional dos alunos: uma meta-análise de intervenções universais baseadas na escola. *Desenvolvimento Infantil*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Fletcher, J. (2010). Efeitos de transbordamento da inclusão de colegas com problemas emocionais nos resultados dos testes no início do ensino fundamental. *Diário de*

- Análise e Gestão de Políticas*, 29(1), 69–83. <https://doi.org/10.1002/pam.20479>
- Francis, G., Blue-Banning, M., Turnbull, AP, Hill, C., Haines, SJ, & Gross, JMS (2016). Cultura em escolas inclusivas: Perspectivas dos pais sobre a confiança na parceria família-profissional. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51(6), 281–293. www.jstor.org/stable/24827524
- Fuchs, D., & Deshler, DD (2007). O que precisamos saber sobre a capacidade de resposta à intervenção (e não devemos ter medo de perguntar). *Learning Disabilities Research & Practice*, 22(2), <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2007.00237.x>
- Fuchs, D., & Fuchs, LS (2006). Introdução à resposta à intervenção: O que, por que e quão válido é? *Reading Research Quarterly*, 41(1), 93–99. www.jstor.org/stable/4151803
- Fullan, M. (2007). *Liderando em uma cultura de mudança*. João Wiley.
- Fullan, M. (2015a). *Liberdade para mudar: Quatro estratégias para colocar seu impulso interior em excesso*. João Wiley.
- Fullan, M. (2015b). Liderança do meio. *Education Canada*, 55(4), 22–26.
- Hall, GE, & Hord, SM (1987). *Mudança nas escolas: Facilitando o processo*. Imprensa da Universidade Estadual de Nova York.
- Hicks, T., Sailor, W., & Choi, JH (2018, 7 a 10 de fevereiro). *MTSS baseado em ações: Uma estrutura para inclusão* [Apresentação de artigo]. Conselho para Crianças Excepcionais, Tampa, FL.
- Horner, RH, Dunlap, G., Koegel, RL, Carr, E. G., Sailor, W., Anderson, J., Albin, RW, & O'Neill, RE (1990). Em direção a uma tecnologia de suporte comportamental "não aversivo". *Jornal da Associação para Pessoas com Deficiências Graves*, 15(3), 125–132.
- Horner, RH, & McIntosh, K. (2016). Reduzir a coerção nas escolas: O impacto das intervenções e apoios comportamentais positivos em toda a escola. Em T. Dishion & J. Snyder (Eds.), *The Oxford handbook of coercive relacionamento dinâmico: mecanismos básicos, processo de desenvolvimento e aplicações de intervenção* (pp. 330-340). Imprensa da Universidade de Oxford.
- Lei de Educação de Indivíduos com Deficiências, 20 USC § 1400. (2004).
- Israel, M., Ribuffo, C., & Smith, S. (2014d). *Design universal para configuração de inovação de aprendizagem: recomendações para preparação de professores e desenvolvimento profissional* (Documento CEEDAR Nº IC-7). http://cedar.education.ufl.edu/tools/innovation-configurations_
- Kalambouka, A., Farrell, P., Dyson, A., & Kaplan, I. (2007). O impacto da colocação de alunos com necessidades educativas especiais nas escolas regulares no desempenho dos seus pares. *Educational Research*, 49(4), 365–382. <https://doi.org/10.1080/00131880701717222>
- Kauffman, JM, Hallahan, DP, & Pullen, P. C. (2017). *Manual de educação especial*. Routledge.
- Kurth, JA, Lyon, K., & Shogren, K. (2015). Apoiando alunos com deficiências graves em escolas inclusivas: um relato descritivo de escolas que implementam práticas inclusivas. *Pesquisa e Prática para Pessoas com Deficiências Graves*, 40(4), 261–274. <https://doi.org/10.1177/1540796915594160>
- Kurth, JA, & Mastergeorge, AM (2010a). Perfis acadêmicos e cognitivos de alunos com autismo: Implicações para a prática e colocação em sala de aula. *International Journal of Special Education*, 25(2), 8–14.
- Kurth, JA, & Mastergeorge, AM (2010b). Objetivos do plano de educação individual e serviços para adolescentes com autismo: Impacto da idade e do ambiente educacional. *The Journal of Special Education*, 44(3), 146–160. <https://doi.org/10.1177/0022466908329825>
- Kurth, JA, Morningstar, ME, & Kozleski, EB (2014). A persistência de colocações de educação especial altamente restritivas para alunos com deficiências de baixa incidência. *Pesquisa e Prática para Pessoas com Deficiências Graves*, 39(3), 227–239. <https://doi.org/10.1177/1540796914555580>
- Lane, K., Oakes, WP, Cantwell, ED, & Royer, DJ (2016). *Construir e instalar modelos de prevenção abrangentes, integrados e em três níveis (Ci3T): Um guia prático para apoiar o sucesso escolar*. <https://books.apple.com/us/book/building-installing-comprehensive/id1171269209?mt=13>
- Leko, MM, & Roberts, CA (2014). Como o desenvolvimento profissional melhora a prática do professor em escolas inclusivas? Em J. McLeskey, N. Waldron, F. Spooner, & B. Algozzine (Eds.), *Manual de escolas inclusivas eficazes: Pesquisa e prática* (pp. 43-54). Routledge.
- McCart, AB, & Miller, D. (2020). *Liderando por meio de MTSS baseado em ações para todos os alunos*. Corwin.
- McCart, AB, Sailor, WS, Bezdek, JM, & Satter, AL (2014). Uma estrutura para a inclusão

- sistemas de entrega educacional. *Inclusão*, 2(4), 252–264. <https://doi.org/10.1352/2326-6988-2.4.252>
- McIntosh, K., & Goodman, S. (2016). *Sistemas de suporte multicamadas integrados: Combinando RTI e PBIS*. Publicações Guilford.
- McLeskey, J., & Waldron, NL (2007). Tornando as diferenças comuns em salas de aula inclusivas. *Intervenção na Escola e Clínica*, 42(3), 162–168. <https://doi.org/10.1177/10534512070420030501>
- McLeskey, J., Waldron, NL, So, TSH, Swanson, K., & Loveland, T. (2001). Perspectivas de professores em relação a programas escolares inclusivos. *Teacher Education and Special Education*, 24(2), 108–115. <https://doi.org/10.1177/088840640102400205>
- McLeskey, J., Waldron, NL, Spooner, F., & Algozzine, B. (Eds.). (2014). *Manual de escolas inclusivas eficazes: Pesquisa e prática*. Routledge.
- McMaster, KL, & Fuchs, D. (2016). Intervenção em toda a classe usando estratégias de aprendizagem assistida por pares. Em S. Jimerson, M. Burns, & A. VanDerHeyden (Eds.), *Manual de resposta à intervenção* (pp. 253-268). Springer.
- Mijares, A. (2017). *Novo sistema de apoio contribui para o sucesso dos alunos*. EdSource. <https://edsources.org/2017/new-system-of-support-contribui-to-student-success/587309>
- Miller, M. (2013, 16 a 19 de junho). *Todos têm um papel: O envolvimento de todo o sistema maximiza a colaboração* [Apresentação de papel]. A XXIV Conferência ISPIIM – Inovando nos Mercados Globais: Desafios para o Crescimento Sustentável em Helsinque, Finlândia. https://www.pnodn.org/Resources/Documents/Speaker%20Recursos/Todo mundo tem um papel_Michelle Miller_ISPIIM-June%202014.pdf
- Morningstar, ME, Kurth, JA, & Johnson, PE (2017). Examinando as tendências nacionais em colocações educacionais para alunos com deficiências significativas. *Remedial and Special Education*, 38(1), 3–12. <https://doi.org/10.1177/0741932516678327>
- Morsbach Sweeney, H., Horner, R., Algozzine, B., Lane, K., Roger, B., Choi, H., McCart, A., & Sailor, W. (2014). *Fidelidade SWIFT da ferramenta de implementação* (Versão 1.6). Centro SWIFT.
- Centro Nacional Abrangente para a Qualidade do Professor. (2011). *Configurações de inovações: Diretrizes para uso em instituições de ensino superior e avaliação de desenvolvimento profissional*.
- Richardson, V., Anders, P., Tidwell, D., & Lloyd, C. (1991). A relação entre as crenças dos professores e as práticas no ensino da compreensão da leitura. *American Educational Research Journal*, 28(3), 559–586. <https://doi.org/10.3102/00028312028003559>
- Rojewski, JW, Lee, IH, & Gregg, N. (2013). Efeitos causais da inclusão nos resultados da educação pós-secundária de indivíduos com deficiências de alta incidência. *Journal of Disability Policy Studies*, 25(4), 210–219. <https://doi.org/10.1177/1044207313505648>
- Rose, DH, & Meyer, A. (2002). *Ensinando todos os alunos na era digital: design universal para aprender*. Associação para Supervisão e Desenvolvimento Curricular.
- Roy, R., & Hord, SM (2004). As configurações de inovação traçam um curso medido em direção à mudança. *Journal of Staff Development*, 25(2), 54–58.
- Ruijs, NM, & Peetsma, TTD (2009). Efeitos da inclusão em alunos com e sem necessidades educacionais especiais revistos. *Educational Research Review*, 4(2), 67–79. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2009.02.002>
- Ruijs, NM, Van der Veen, I., & Peetsma, TT (2010). Educação inclusiva e alunos sem necessidades educacionais especiais. *Educational Research*, 52(4), 351–390. <https://doi.org/10.1080/00131881.2010.524749>
- Ryndak, DL, Jackson, LB, & White, JM (2013). Envolvimento e progresso no currículo geral para alunos com amplas necessidades de apoio: pesquisa de educação inclusiva K-12 e implicações para o futuro. *Inclusão*, 1(1), 28–49. <https://doi.org/10.1352/2326-6988-1.1.028>
- Ryndak, DL, Ward, T., Alper, S., Montgomery, JW, & Storch, JF (2010). Resultados a longo prazo dos serviços para duas pessoas com deficiências significativas com diferentes experiências educacionais: Uma consideração qualitativa do impacto das experiências educacionais. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45(3), 323–338. www.jstor.org/estável/23880107
- Marinho, W. (2009). *Fazendo o RTI funcionar: como as escolas inteligentes estão reformando a educação por meio da resposta à intervenção em toda a escola*. João Wiley.
- Marinho, W. (2012). *Centro Nacional de Reforma Escolar Inclusiva em Toda a Escola: O Centro SWIFT* (Concessão nº H326Y120005). Escritório de Programas de Educação Especial, Departamento de Educação dos EUA.

- Marinheiro, W. (2017). A equidade como base para a mudança dos sistemas educacionais inclusivos. *Australasian Journal of Special Education*, 41, 1–17. <https://doi.org/10.1017/jse.2016.12>
- Sailor, W., Doolittle, J., Bradley, R., & Danielson, L. (2009). Resposta à intervenção e apoio ao comportamento positivo. Em W. Sailor, G. Dunlap, G. Sugai, & R. Horner (Eds.), *Handbook of Positive Behavior Support* (pp. 729-753). Springer.
- Sailor, W., & McCart, AB (2014). Estrelas em alinhamento. *Pesquisa e Práticas para Pessoas com Deficiências Graves*, 39(1), 55–64. <https://doi.org/10.1177/1540796914534622>
- Sailor, W., McCart, AB, & Choi, JH (2018). Reconceituar a educação inclusiva por meio de um sistema de apoio multicamadas. *Inclusão*, 6, 2–18. <https://doi.org/10.1352/2326-6988-6.1.3>
- Sailor, W., Satter, A., Woods, K., McLeskey, J., & Waldron, N. (2017). *Melhoria da escola através da educação inclusiva*. Bibliografias Oxford. <https://doi.org/10.1093/OBO/9780199756810-0191>
- Satter, A., Meisenheimer, J., & Sailor, W. (2019). Equidade e inclusão na educação. Em MJ Schuelka, CJ Johnstone, G. Thomas e AJ Artigos. (Eds.), *O manual SAGE de inclusão e diversidade na educação* (pp. 133–144). SÁBIO.
- Schaefer, JM, Cannella-Malone, HI, & Carter, EW (2016). O lugar dos pares em intervenções mediadas por pares para alunos com deficiência intelectual. *Remedial and Special Education*, 37(6), 345–356. <https://doi.org/10.1177/0741932516629220>
- Shogren, K., McCart, A., Lyon, K., & Sailor, W. (2015). Tudo significa tudo: Construindo conhecimento para a transformação inclusiva em toda a escola. *Pesquisa e Prática para Pessoas com Deficiências Graves*, 40, 173–191. <https://doi.org/10.1177/1540796915586191>
- Sindelar, PT, Adams, AJ, & Leko, CD (2014). Como a formação de professores pode melhorar as escolas inclusivas eficazes? Em J. McLeskey, NL Waldron, F. Spooner, & B. Algozzine (Eds.), *Manual de escolas inclusivas eficazes: Pesquisa e prática* (pp. 55-66). Taylor & Francisco.
- Sugai, G., & Horner, RH (2009). Capacidade de resposta à intervenção e apoio ao comportamento positivo em toda a escola: Integração de abordagens de sistema multicamadas. *Excepcionalidade*, 17(4), 223-237. <https://doi.org/10.1080/09362830903235375>
- Sullivan, AL, Abplanalp, S., Jorgensen, J., Kozleski, E., & King-Thorius, K. (2014). Liderança para transformar distritos em sistemas inclusivos. Em EB Kozleski & K. King-Thorius (Eds.), *Habilidade, equidade e cultura: Sustentando a reforma da educação urbana inclusiva* (pp. 174–198). Imprensa do Colégio de Professores.
- Teste, DW, Mazzotti, VL, Mustian, AL, Fowler, CH, Kortering, L., & Kohler, P. (2009). Preditores de transição secundária baseados em evidências para melhorar os resultados pós-escolares para alunos com deficiência. *Desenvolvimento de Carreira para Indivíduos Excepcionais*, 32(3), 160–181. <https://doi.org/10.1177/0885728809346960>
- Waitoller, FR, & Kozleski, EB (2013). Trabalhando em práticas de fronteira: Desenvolvimento de identidade e aprendizagem em parcerias para a educação inclusiva. *Ensinando e formação de professores*, 31, 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.11.0.006>
- Watkins, L., O'Reilly, M., Kuhn, M., Gevarter, C., Lancioni, GE, Sigafoos, J., & Lang, R. (2015). Uma revisão de intervenções de interação social mediadas por pares para alunos com autismo em ambientes inclusivos. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(4), 1070–1083. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2264-x>
- Wehmeyer, ML (2006). Além do acesso: Garantir o progresso no currículo de educação geral para alunos com deficiências graves. *Pesquisa e Prática para Pessoas com Deficiências Graves*, 31(4), 322–326. <https://doi.org/10.1177/154079690603100405>
- White, J., & Weiner, JS (2004). Influência do ambiente menos restritivo e do treinamento baseado na comunidade nos resultados de emprego integrado para estudantes em transição com deficiências graves. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 21, 149–156.
- Woodman, AC, Smith, LE, Greenberg, JS, & Mailick, MR (2016). Fatores contextuais predizem padrões de mudança no funcionamento ao longo de 10 anos entre adolescentes e adultos com transtornos do espectro do autismo. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(1), 176–189. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2561-z>

Biografias do autor

Wayne Sailor, PhD, é professor do Departamento de Educação Especial e codiretor do SWIFT Education Center da University of Kan sas. Seus interesses de pesquisa são a integração total de

alunos com deficiências graves por meio de processos de reestruturação escolar e estratégias de integração de serviços de saúde, sociais e educacionais para todas as crianças no local da escola.

Thomas M. Skrtic, PhD, é o Williamson Family Distinguished Professor de Educação Especial na Universidade de Kansas. Seus interesses acadêmicos incluem política e política de deficiência, investigação política crítica e reforma social democrática.

Monique Cohn, MEd, está fazendo doutorado em Psicologia Escolar da Universidade da Flórida

Escola de Educação Especial, Psicologia Escolar e Estudos da Primeira Infância e trabalha com o Centro de Colaboração para o Desenvolvimento, Responsabilização e Reforma do Educador Eficaz (CEEDAR).

Christine Olmstead, EdD, é superintendente assistente da Divisão de Serviços Educacionais do Departamento de Educação de Orange County (Califórnia). Seu papel inclui o desenvolvimento de novas idéias e estratégias de desenvolvimento profissional para melhorar a alta qualidade da instrução em Orange County, incluindo a liderança da iniciativa estadual de MTSS (Sistema de Suporte Multicamadas) de Escala da Califórnia.