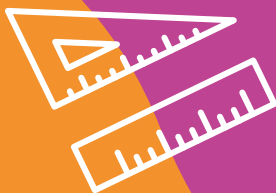


# Metodologias ativas na Educação Especial/Inclusiva

Ana Cláudia Oliveira Pavão  
Sílvia Maria de Oliveira Pavão  
**(Organizadoras)**



**FACOS-UFSM**

# Metodologias ativas

## na Educação Especial/Inclusiva

**FACOS-UFSM**



Ana Cláudia Oliveira Pavão  
Sílvia Maria de Oliveira Pavão  
**(Organizadoras)**

# **Metodologias ativas** na Educação Especial/Inclusiva

Santa Maria  
**FACOS-UFSM**  
2021



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons  
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional

O conteúdo dos artigos é de inteira responsabilidade de seus autores,  
não representando completa ou parcialmente a opinião da editora ou das  
organizadoras deste livro.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

### **Título**

Metodologias ativas na Educação Especial/Inclusiva

### **Edição, preparação e revisão**

Ana Cláudia Oliveira Pavão; Sílvia Maria de Oliveira Pavão

### **Projeto gráfico e diagramação**

Magnos Cassiano Casagrande

### **Capa**

Magnos Cassiano Casagrande

Vetores: freepik.com

M593 Metodologias ativas na educação especial/inclusiva [recurso eletrônico] / Ana Cláudia Oliveira Pavão, Sílvia Maria de Oliveira Pavão (organizadoras). – Santa Maria, RS : FACOS-UFSM, 2021.  
1 e-book

1. Educação especial – Metodologias ativas 2. Educação inclusiva – Metodologias ativas I. Pavão, Ana Cláudia Oliveira II. Pavão, Sílvia Maria de Oliveira

CDU 376.1/.5

Ficha catalográfica elaborada por Alenir Goularte CRB-10/990  
Biblioteca Central - UFSM

ISBN: 978-65-5773-028-7

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
Centro de Ciências Sociais e Humanas  
Departamento de Ciências da Comunicação

REITOR Paulo Afonso Burmann

VICE-REITOR Luciano Schuch

DIRETOR DO CCSH Mauri Leodir Löbler

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO  
Rodrigo Stéfani Correa

**FACOS - UFSM**

DIRETORIA EDITORIAL Ada Cristina Machado Silveira (UFSM)

EDITORA EXECUTIVA Sandra Depexe (UFSM)

COMISSÃO EDITORIAL  
Ada Cristina Machado Silveira (UFSM)  
Eduardo Andrés Vizer (UNILA)  
Eugênia M. M. da Rocha Barichello (UFSM)  
Flavi Ferreira Lisbôa Filho (UFSM)  
Maria Ivete Trevisan Fossá (UFSM)  
Marina Poggi (UNQ)  
Paulo César Castro (UFRJ)  
Sonia Rosa Tedeschi (UNL)  
Veneza Mayora Ronsini (UFSM)

CONSELHO TÉCNICO Aline Roes Dalmolin (UFSM)

ADMINISTRATIVO Leandro Stevens (UFSM)

Liliane Dutra Brignol (UFSM)

Sandra Dalcul Depexe (UFSM)

## **COMISSÃO CIENTÍFICA**

Dra. Célia Maria Adão de Oliveira Aguiar de Sousa- Instituto Politécnico de Leiria. Portugal.

Dra. Aleida Patricia Monteiro Furtado - Universidade de Cabo Verde-África.

Dra. Eliamar Godoi- Universidade Federal de Uberlândia (UFU). BRASIL.

Dra. Eliana Lucia Ferreira- Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) UFJF BRASIL.

Dra. Elisa Lopes da Cruz Ferreira da Silva- Universidade de Cabo Verde. África.

Dr. Reinaldo dos Santos- Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). BRASIL.

# AUTORES



## Ana Cláudia Oliveira Pavão

Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. ana.pavao@ufsm.br

**id** 0000-0002-9914-3700

<http://lattes.cnpq.br/7103505448590793>



## Ana Cristina Martinelli

Mestre. Professora da Rede Pública Municipal de Tenente Portela (RS) e Estadual do Rio Grande do Sul (RS). Br. pedagogaanacristina@gmail.com

**id** 0000-0002-5120-3866

<http://lattes.cnpq.br/8163126216154000>



## Ana Paula Rodrigues Machado

Mestre. Professora da Rede Pública Municipal de São Pedro (RS). Br. anapaulaeducespecial@gmail.com

**id** 0000-0002-7419-1060

<http://lattes.cnpq.br/6223027167294760>



## Ana Paula Loução Martins

Doutora. Professora do Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal Pt. apmartins@ie.uminho.pt

**id** 0000-0002-2848-5754



## Andre Zanki Cordenonsi

Doutor. Professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. andre.cordenonsi@ufsm.br

**id** 0000-0002-1811-671X

<http://lattes.cnpq.br/4311327191424332>



## Andréa Tonini

Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. andrea.tonini@ufsm.br

**id** 0000-0002-2537-5189

<http://lattes.cnpq.br/5943535286789352>

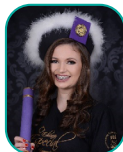


## Ângela Balbina Neves Picada

Mestre. Professora da Rede Pública Estadual do Rio Grande do Sul (RS). Br. angelapicada@yahoo.com.br

**id** 0000-0002-7601-6186

<http://lattes.cnpq.br/9097507951023038>



## Angélica Regina Schmengler

Mestre. Professora da Rede Municipal de Educação de Santa Maria (RS). Br. angel\_schmengler@hotmail.com

**id** 0000-0001-5183-2999

<http://lattes.cnpq.br/1182059201709083>

## Bárbara Gai Zanini Panta

Especialista. Professora da Rede Pública Municipal de Santa Maria (RS) e Estadual do Rio Grande do Sul (RS). Br. bahzaninitics@gmail.com

**id** 0000-0003-2517-0391

<http://lattes.cnpq.br/0757412175053124>



## Barbara Miszewski da Roza

Mestre. Pedagoga da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre (RS). Br. profbarbararoza@gmail.com

**id** 0000-0002-9210-0409

<http://lattes.cnpq.br/2632290605414419>



## Bibianna da Silva Ferrão

Especialista. Tradutora Intérprete de Libras do Instituto Federal Farroupilha. (RS). Br. bibisferrao@gmail.com

**id** 0000-0002-0497-0990

<http://lattes.cnpq.br/6642562651413759>



## Bruna de Mattos Rodrigues

Acadêmica do Instituto Federal Farroupilha (RS). Br. brunademattos19@gmail.com

**id** 0000-0003-0288-624X

<http://lattes.cnpq.br/3902376606848828>



## Carmen Rosane Segatto e Souza

Doutora. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Educação, Saúde e Inclusão. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS) Br. carmenrSouza@gmail.com

**id** 0000-0002-0122-4095

<http://lattes.cnpq.br/5905905676083009>



## Cláudia Smaniotto Barin

Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) claudiabarin@ufsm.br

**id** 0000-0002-6549-5476

<http://lattes.cnpq.br/0832298305352059>



## Claudia Rodrigues de Freitas

Pós-Doutora. Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre (RS). Br. freitascrd@gmail.com

**id** 0000-0002-7105-8539

<http://lattes.cnpq.br/5266827280052272>



## Damaris Casarotto

Mestre. Técnica em assuntos educacionais da Universidade Federal de Santa Maria. (UFSM). Santa Maria (RS). Br. damaris.casarotto@ufsm.br

**id** 0000-0002-7969-0176

<http://lattes.cnpq.br/5261522709003839>





**Elisane Maria Rampelotto**  
Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. elisane2007@gmail.com  
id 0000-0002-4658-1109  
<http://lattes.cnpq.br/0413860529042949>



**Estela Mari S. Simões da Silva**  
Mestre. Professora do Instituto Federal Farroupilha. (RS). Br. estelasimoes89@gmail.com  
id 0000-0002-7587-8286  
<http://lattes.cnpq.br/6785791439482982>



**Franciele Xhabiaras Grapiglia**  
Especialista.  
Psicopedagoga Clínica.  
frangrapiglia@yahoo.com.br  
id 0000-0001-7430-8284  
<http://lattes.cnpq.br/5864010109328696>



**Grace Kelly Bilibio**  
Especialista. Tradutora Intérprete de Libras da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. graced2@hotmail.com  
id 0000-0001-7527-141X  
<http://lattes.cnpq.br/2409948327367066>



**Elvadir Guedes Guimarães**  
Mestre. Secretária executiva Executiva Bilingüe da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. dicagguima@gmail.com  
id 0000-0002-7342-5881  
<http://lattes.cnpq.br/4828022344481808>



**Joelaini Martins dos Reis Brasil**  
Mestre. Tradutora Intérprete de Libras da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. joelainii@gmail.com  
id 0000-0003-0214-6989  
<http://lattes.cnpq.br/1093151737212956>



**Kássia Quadros Ferreira**  
Especialista  
Psicopedagoga Clínica e Institucional  
kassiaqf@gmail.com  
id 0000-0003-3129-8324  
<http://lattes.cnpq.br/8294460550682867>



**Luis de Miranda Correia**  
Doutor - Catedrático da Universidade do Minho, Portugal  
lmiranda@ie.uminho.pt  
id 0000-0001-5861-5604

**Felipe Amorim Fernandes**

Pós-doutor. Professor do Instituto Federal Farroupilha.(RS). Br. felipe.fernandes@iffarroupilha.edu.br  
id 0000-0003-3302-014X  
<http://lattes.cnpq.br/092381164575981>



**Gabriele Marchionatti Fontoura**  
Especialista.

gmffontoura@gmail.com  
id 0000-0001-6294-585X  
<http://lattes.cnpq.br/873312017035650>



**Gisele Serafim**  
Educadora Especial.

giseleserafim23@gmail.com  
id 0000-0002-8116-2348  
<http://lattes.cnpq.br/2880812899494837>



**Giliane Bernardi**

Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. giliane.bernardi@ufsm.br  
id 0000-0002-6568-8921  
<http://lattes.cnpq.br/8988734339185408>



**Jones Carlos Plate Machado**

Mestre. Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Educação, Saúde e Inclusão. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. jones.cpmachado@gmail.com  
id 0000-0003-2798-3804  
<http://lattes.cnpq.br/9387394600577468>



**Lorena Inês Peterini Marquezan**

Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. lorenamarquezan@gmail.com  
id 0000-0001-6672-2258  
<http://lattes.cnpq.br/7744372138473817>



**Márcio dos Reis Cardoso**

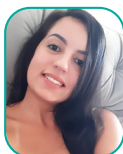
Mestre. Gerente de implantação do Projeto Educação Inclusiva e Chefe do Setor de Atendimento Educacional Especializado do Colégio Militar de Santa Maria-RS. Br. cardosomarciorc2@gmail.com  
id 0000-0002-6061-2098  
<http://lattes.cnpq.br/4021042926538961>



**Marta Silva Gonçalves Patrão**

Mestre. Professora da Universidade do Minho, Portugal. Pt. martasgp@gmail.com



**Mariane Carloto da Silva**

Mestre. Professora da rede municipal de educação de Santa Maria (RS). Br. mariane.carloto@gmail.com

0000-0001-5065-975X

<http://lattes.cnpq.br/5965410688998347>

**Paula Marisa Fortunato Vaz**

Doutora. Professora do Centro de Investigação em Educação Básica, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.Pt. paulavaz@ipb.pt

0000-0001-7678-6781

**Renata Cecilia Estormovski**

Especialista. Professora e coordenadora pedagógica da rede pública estadual do Rio Grande do Sul (RS). Br. renataestormovski@gmail.com

0000-0001-5714-8928

<http://lattes.cnpq.br/5288825069833281>

**Rebeca Sasso Laureano**

Mestre. Professora da Rede Privada de Ensino.Santa Maria (RS). Br. rebeca.sasso@gmail.com

0000-0003-1794-1803

<http://lattes.cnpq.br/9418588528252654>

**Sabrina Copetti da Costa**

Pedagoga. copettidacostasabrina@gmail.com

0000-0002-1057-4425

<http://lattes.cnpq.br/7383071033506332>

**Silvia Maria de Oliveira Pavão**

Pós-doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria (RS). Br. silviamariapavao@gmail.com

0000-0002-5365-0280

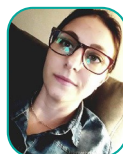
<http://lattes.cnpq.br/6934897603622261>

**Ronise Venturini Medeiros**

Mestre. Professora da rede municipal de educação de São Sepé (RS). Br. roniseventurini@gmail.com

0000-0003-3407-2347

<http://lattes.cnpq.br/8845370447734747>

**Rosimar S. Siqueira Esquinsani**

Pós- doutora. Professora da Universidade de Passo Fundo (UPF) Passo Fundo (RS) Br. rosimaresquinsani@upf.br

0000-0002-6918-2899

<http://lattes.cnpq.br/9661213429808142>

**Simone Zanatta Guerra**

Especialista.

121094@upf.br

0000-0002-2616-7613

<http://lattes.cnpq.br/3437622750079917>

**Taise Gomes dos Santos Cá**

Mestre. Tradutora Intérprete de Libras da Universidade Federal do Pampa (RS). Br. taisegomes25@gmail.com

0000-0003-1249-5082

<http://lattes.cnpq.br/1496128485471754>

**Valeska M. Fortes de Oliveira**

Pós-doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria. (UFSM). Santa Maria (RS). Br. vfortesdeoliveira@gmail.com

0000-0002-8295-1007

<http://lattes.cnpq.br/3628223248832085>

**Tania Micheline Miorando**

Doutora. Professora da Universidade Federal de Santa Maria. (UFSM). Santa Maria (RS). Br. tmiorando@gmail.com

0000-0003-2934-5478

<http://lattes.cnpq.br/9841271812140730>





# SUMÁRIO

## PREFÁCIO

14

Capítulo

01

### **Metodologias ativas na educação inclusiva:**

diálogo entre os conceitos de compensação e plasticidade cerebral

Rosimar Serena Siqueira Esquinsani; Estela Mari Santos Simões da Silva;  
Simone Zanatta Guerra

17

Capítulo

02

### **Atendimento Educacional Especializado e os Núcleos de Acessibilidade no Ensino Superior das Universidades Federais**

Barbara Miszewski da Roza; Claudia Rodrigues de Freitas

35

Capítulo

03

### **Metodologias ativas em apoio à aprendizagem de alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em tempos de pandemia**

Márcio dos Reis Cardoso; Jones Carlos Plate Machado

57

Capítulo

04

### **Cultura *maker* no Atendimento Educacional Especializado**

Ângela Balbina Neves Picada; Bárbara Gai Zanini Panta;  
Sílvia Maria de Oliveira Pavão

75

Capítulo

05

### **Família e escola:**

contextos sociais necessários para uma educação ativa

Kássia Quadros Ferreira; Carmen Rosane Segatto e Souza;  
Sílvia Maria de Oliveira Pavão

95

Capítulo

06

### **As metodologias ativas para promoção do ensino de ciências: o lúdico como metodologia de ensino**

Bruna de Mattos Rodrigues; Felipe Amorim Fernandes

115

Capítulo

07

### **Dislexia:**

reflexões sobre o uso de metodologias ativas

Gabriele Marchionatti Fontoura; Grace Kelly Mendes

135

Capítulo

**08**

**Movimentos instituintes na escola:**

uma experiência com o cinema e a audiodescrição na educação inclusiva

Tania Micheline Miorando; Sabrina Copetti da Costa; Valeska Fortes de Oliveira

**153**

Capítulo

**09**

**A operacionalização do Modelo de Atendimento à Diversidade (MAD) no atendimento a alunos com dislexia**

Andréa Tonini; Luis de Miranda Correia; Ana Paula Loução Martins

**169**

Capítulo

**10**

**Metodologias ativas:** um avanço significativo nos processos educacionais e a preocupação de um modismo diante do desconhecido

Franciele Xhabiaras Grapiglia; Carmen Rosane Segatto e Souza; Sílvia Maria de Oliveira Pavão

**193**

Capítulo

**11**

**Músicas infantis como metodologia ativa para o aprendizado da libras por crianças ouvintes**

Bibianna da Silva Ferrão; Elisane Maria Rampelotto

**207**

Capítulo

**12**

**Monitorização-com-base-no-curriculo:**

tomada de decisão sobre o progresso na aprendizagem da leitura

Ana Paula Loução Martins; Paula Marisa Fortunato Vaz; Marta Silva Gonçalves Patrão

**229**

Capítulo

**13**

**As "folhinhas" e a pseudoinclusão:** as metodologias ativas como promotoras de adaptações curriculares inclusivas

Renata Cecilia Estormovski

**253**

Capítulo

**14**

**O enriquecimento curricular para toda a escola:**

um olhar a partir das metodologias ativas

Ronise Venturini Medeiros; Angélica Regina; Sílvia Maria de Oliveira Pavão

**269**

Capítulo

**15**

**Revisitando as potencialidades das metodologias ativas, vivenciadas no curso de educação especial na modalidade a distância**

Lorena Inês Peterini Marquezan; Taise Gomes dos Santos Cá

**285**

Capítulo

**16**

**Metodologias ativas aplicadas aos estudos de um grupo de pesquisa:** tecendo relações entre teoria e prática

Ângela Neves Picada; Angélica Regina Schmengler;  
Mariane Carloto da Silva; Sílvia Maria de Oliveira Pavão

**301**

Capítulo

**17**

**Atuação dos tradutores intérpretes e a integração das metodologias ativas no ensino superior**

Joelaini Martins dos Reis Brasil; Sílvia Maria de Oliveira Pavão

**317**

Capítulo

**18**

**Metodologias ativas no atípico período da pandemia:** necessidades e possibilidades no âmbito do ensino remoto

Damaris Casarotto; Sílvia Maria de Oliveira Pavão

**335**

Capítulo

**19**

**A utilização de aplicativo para alfabetização como estímulo à aprendizagem de alunos com deficiência intelectual na educação infantil**

Gisele Serafim; Ana Cláudia Oliveira Pavão

**359**

Capítulo

**20**

**Sala de aula invertida:**

uso do Google Classroom em uma disciplina de artes

Ana P. Rodrigues Machado, Ana C. Martinelli, Elvadir G. Guimarães, Rebeca S. Laureano, Ana C. O. Pavão, Giliane Bernardi, Andre Z. Cordenonsi, Cláudia S. Barin

**379**

12

# **Monitorização-com- base-no-curriculo:**

tomada de decisão sobre o  
progresso na aprendizagem da leitura

Ana Paula Loução Martins

Paula Marisa Fortunato Vaz

Marta Silva Gonçalves Patrão

## INTRODUÇÃO

Nos últimos 10 anos, no Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho, no âmbito de três projetos de Investigação & Desenvolvimento, dois deles financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, de 14 dissertações de mestrado, 10 delas realizadas no contexto desses projetos e de dois projetos de doutoramento, tem vindo a ser investigado um sistema tecnicamente adequado que despiste e monitorize o progresso académico das crianças, promovendo uma identificação precoce daquelas em risco de insucesso na leitura e o conseqüente apoio de qualidade. Esta investigação, que tem sido realizada em escolas públicas Portuguesas com crianças do 1.º ao 4.º ano de escolaridade dos Distritos de Braga, Bragança, Lisboa, Porto e Viana do Castelo e em escolas públicas Brasileiras com crianças do quinto ano do Ensino Fundamental Básico do Município de Santa Catarina, parte do pressuposto de que, tal como sugerido por vários autores (BRADLEY; DANIELSON; HALLAHAN, 2002; GRESHAM, 2002; LANE; FRANKENBERGER, 2004), as escolas devem incrementar um apoio pró-ativo baseado na implementação de um sistema integrado de deteção precoce e progressivos níveis de intensidade na intervenção. Neste contexto, o modelo designado de resposta-à-intervenção (MRI) tem sido operacionalizado por vários investigadores internacionais, para funcionar como forma de se identificarem crianças com dificuldades de aprendizagem específicas e/ou em risco e, paralelamente, se providenciar apoio precocemente, procurando diminuir o número de crianças que são apoiadas pelos serviços de educação especial (FUCHS, L. S., 2003). A monitorização-com-base-no-currículo desempenha um papel central nos modelos como o MRI (FUCHS, L.S., 2017) e pode ser utilizada para fornecer

informações acerca da eficácia do ensino ministrado na sala de aula inclusiva. De seguida descreve-se esta parceria entre o MRI e a monitorização-com-base-no-curriculum.

## **PREVENÇÃO EDUCATIVA: Modelo de Resposta-à-Intervenção**

A suposição central do MRI encontra-se na ideia de que este modelo pode diferenciar duas possíveis causas de baixo rendimento académico: a existência de um ensino inadequado ou a presença de uma necessidade educativa especial (FUCHS, L. S., 2002). Segundo este modelo, que se baseia na resposta que o aluno dá à intervenção que lhe é proporcionada, a aprendizagem (i.e., a resposta) efetuada em circunstâncias especiais (i.e., num contexto de uma intervenção válida e relevante) mede as diferenças (que são específicas das suas capacidades de aprendizagem) existentes entre os alunos. Aceita que as crianças de uma turma diferem umas das outras em termos das suas capacidades e que, conseqüentemente, os resultados académicos também variam (ou seja, existe variância na turma). Aceita, ainda que quando uma criança efetua realizações baixas em relação às/aos suas/seus colegas e não mostra estar a efetuar aprendizagens a um ritmo similar ao das/os colegas, devem ser testados métodos alternativos de ensino, com vista à alteração do aparente desencontro que existe entre as capacidades da criança e o método de ensino convencional (FUCHS, L. S., 2002). Tal envolve um sistema que permita o conhecimento da taxa de crescimento na classe regular, e do nível de realização para cada aluna/o. Como tal, o objetivo principal do MRI é prevenir e apoiar as dificuldades académicas e de comportamento proporcionando um ensino de sala de aula eficaz e intervenções de apoio de crescente

intensidade e validadas pela investigação (FLETCHER; VAUGHN, 2009) que se iniciam na classe regular.

No MRI destacam-se as seguintes quatro componentes que, sensíveis a questões culturais, a atenção à fidelidade da sua implementação, a práticas e instrumentos baseados na investigação, ao nível cultural e linguístico das crianças e aos seus pontos fortes se conjugam para promover melhores resultados de aprendizagem (CENTER ON MULTI-TIERED SYSTEMS OF SUPPORT, 2020). De seguida descrevem-se essas quatro componentes.

### **Prevenção Multinível**

O MRI promove uma intervenção multinível que pode ser caracterizada por três níveis de apoio, embora existam experiências com mais níveis.

O primeiro nível envolve a presença de um ensino adequado na classe regular que é caracterizado por ser flexível, eficaz e baseado na investigação (FUCHS, L. S.; FUCHS; SPEECE, 2002). O processo inicia-se com a existência de um sistema de triagem universal junto de todas as crianças da escola (FUCHS, L. S., 2003; FUCHS, L. S.; FUCHS, 1997) the author uses examples in the literature to explore conceptual and technical issues associated with options for specifying three assessment components: the timing of the measurement of student response to intervention; the criterion for demarcating learning as inadequate (below which students are identified as LD, pelo menos três vezes por ano (VAUGHN et al., 2007). Depois, prossegue com uma revisão e análise dos resultados obtidos pelas/os alunas/os de cada sala de aula da escola, para se determinar se a dimensão do progresso é adequada (FUCHS, D. et al., 2003). Nesse contexto, a

equipa responsável por essa análise verifica se o crescimento geral (taxa de crescimento entre monitorizações) das crianças é indicador de que o ambiente da classe é suficientemente estimulante (FUCHS, L. S.; FUCHS; SPEECE, 2002). Colvin, Sugai e Kame'enui (1993) estimam que aproximadamente 80% dos alunos devem responder positivamente a este tipo de intervenção (LANE; FRANKENBERGER, 2004). Se a equipa verificar que, em determinada sala, a maioria das crianças não mostra progressão na aprendizagem tendo por referência normas locais (ex., as turmas da mesma escola) ou nacionais, os profissionais envolvidos devem considerar, primeiro, um programa para toda a turma. Se, pelo contrário, o nível de realização académica de determinada turma é considerado aceitável, a equipa de avaliação prossegue revendo os dados individuais e promovendo intervenções de nível II para os alunos considerados em risco (FUCHS, L. S.; FUCHS, 1997; GRESHAM, 2002).

O segundo nível centra-se na ação que é implementada depois de um problema existir, procurando que este não se agrave ou, se possível, que seja resolvido (KAUFFMAN; HALLAHAN, 2005). Providencia intervenções mais intensas e mais focalizadas para aquelas crianças que não responderam positivamente ao ensino da classe regular do primeiro nível, e por isso são consideradas em risco (LANE; FRANKENBERGER, 2004). Neste nível, a intervenção ocorre geralmente em grupo, trabalhando-se capacidades ou défices de realização específicas (ELLIOTT & GRESHAM, 1991, citados por LANE; FRANKENBERGER, 2004). Os investigadores estimam que 20 a 30% das/os alunas/os de uma classe possam necessitar deste tipo de intervenção (VAUGHN et al., 2007).

No terceiro nível as crianças consideradas não respondentes à intervenção proporcionada nos dois níveis anteriormente descritos vão

necessitar de intervenções mais intensas e, portanto, com alterações nas suas características (tipo de intervenção, duração, periodicidade, etc.). Estima-se que 5 a 10% das crianças requeiram intervenções deste tipo (VAUGHN et al., 2007).

Para se verificar se as intervenções nestes três níveis de apoio estão a ter sucesso junto das/os alunas/os da turma é necessário que exista uma forma de monitorização regular do progresso realizado, que poderá ser a monitorização-com-base-no-curriculo (VAUGHN et al., 2007).

### Triagem Universal

Destaca-se no primeiro nível outra componente do MRI: a triagem de todas as crianças, no sentido de identificar ou sinalizar aquelas que estão, ou podem vir a estar, em risco de apresentar resultados de aprendizagem baixos, de não adquirirem uma determinada capacidade importante e de, portanto, necessitarem de intervenção de segundo nível (CENTER ON MULTI-TIERED SYSTEMS OF SUPPORT, 2020; FUCHS, L.S.; FUCHS, 2008). A triagem universal constitui-se, assim, como o primeiro passo na identificação de alunos em risco de insucesso. Tem como objetivo, também, providenciar uma intervenção preventiva o mais cedo possível, que promova resultados positivos e evite que o insucesso académico das/os alunas/os se solidifique e a/os acompanhe em todo o seu percurso escolar e na vida adulta (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2008).

A triagem universal é feita, normalmente, no início do ano letivo e repete-se no meio e no final do mesmo podendo incidir sobre uma ou mais áreas, como a leitura, a escrita, a matemática, ou o comportamento (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2008; HUGHES; DEXTER, 2013).

Neste tipo de triagem, na qual toda a população escolar é tida em consideração para uma possível atenção posterior, todas as crianças da escola ou da turma são monitorizadas durante o primeiro mês do ano letivo. Uma determinada pontuação limite (cut score, que pode ser o percentil 20) prediz sobre aquelas que provavelmente terão sucesso e as que não atingirão as competências importantes, que foram monitorizadas; as crianças cujos resultados se encontrem abaixo dessa pontuação limite serão alvo de uma atenção posterior (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007b).

## Monitorização do Progresso

Transversal a cada um dos níveis do MRI destaca-se uma outra componente, a monitorização do progresso das/os alunas/os, com vista a verificar-se se estas/es beneficiam do ensino na sala de aula, a calcular-se a taxa de crescimento e de resposta à intervenção e a analisar-se a eficácia dessa mesma intervenção, permitindo, conseqüentemente, perceber se há necessidade de ajustamentos (CENTER ON MULTI-TIERED SYSTEMS OF SUPPORT, 2020; JOHNSON et al., 2006).

A monitorização do progresso das/os alunas/os tem uma periodicidade frequente e regista os resultados em gráfico (registo da pontuação obtida em cada momento, através de pontos, e desenho da respetiva linha que liga os pontos obtidos) o que permite uma visualização do progresso e, também, obter a taxa de crescimento (por exemplo semanal ou mensal, de acordo com a periodicidade das monitorizações). Assim, esta informação ajudará o/a professor/a, por um lado a perceber se a criança está a responder de forma adequada à intervenção implementada e, por outro, a delinear um programa de

intervenção individualizado para aquelas que não estão a responder à intervenção validada ou baseada na investigação (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2008).

### **Análise de Dados e Tomada de Decisão**

A análise de dados ocorre em todos os níveis da implementação do MRI e é feita com base na informação recolhida na triagem e na monitorização do progresso, para se tomarem decisões acerca da mudança de nível, do impacto da intervenção, e da necessidade de se averiguar a existência de uma possível necessidade educativa especial (CENTER ON MULTI-TIERED SYSTEMS OF SUPPORT, 2020).

Na passagem do primeiro para o segundo nível há exemplos de implementação do MRI em que se usa o percentil 15 (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007a) ou o percentil 20 (DENO et al., 2009) dos resultados obtidos na triagem universal com a monitorização-com-base-no-currículo, justificando que os 20% de alunas/os com resultados mais baixos, além de incluírem aqueles com mais dificuldades, se traduzem num número de crianças que as/os professoras/es consideram razoável monitorizar individualmente.

A partir do segundo nível, o processo pode decorrer de quatro formas diferentes. Numa primeira forma pode estipular-se um determinado valor de percentil acima do qual se considera que as/os alunas/os respondem à intervenção e abaixo do qual se considera que as/os alunas/os não respondem à intervenção (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007a). Considera-se, por exemplo, o percentil 24 como valor acima do qual as/os alunas/os podem ser tidos como respondentes (TORGESEN et al., 2001). Uma segunda forma consiste em estipular um valor de referência que as/os alunas/os devem atingir no final da intervenção

quando avaliados, por exemplo, através da monitorização-com-base-no-currículo (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007a). A terceira forma consiste em considerar-se também a taxa de crescimento da/o aluna/o durante a intervenção ao invés de privilegiar o resultado após a mesma. Uma quarta forma consiste em considerar simultaneamente o resultado final e o progresso das/os alunas/os, identificando como não respondentes as/os que, neste contexto, estiverem pelo menos um desvio padrão abaixo dos restantes (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007a).

A tomada de decisão sobre quando as/os alunas/os não respondem à intervenção no terceiro nível, já se relaciona especificamente com a identificação de dificuldades concretas. Não responder a este tipo de intervenção, não é ainda suficiente para identificar, por exemplo, uma dificuldade de aprendizagem específica, nomeadamente na leitura. Assim, se as dificuldades se mantiverem, terá de ser feita, por um grupo de profissionais de educação de diferentes campos, uma avaliação compreensiva, após autorização dos pais, no sentido de melhor conhecer, compreender e identificar as dificuldades as/os alunas/os e de determinar a sua elegibilidade para os serviços de educação especial (BROWN-CHIDSEY; STEEGE, 2010). Efetivamente algumas crianças necessitam de ser apoiadas por estes serviços mas outras, não sendo elegíveis, necessitam de outro tipo de serviços, dado que as dificuldades que apresentam na aprendizagem não são uma DAE e não se relacionam com outro tipo de problema que seja uma necessidade educativa especial e que portanto deva ser encaminhado para os serviços de educação especial (FLETCHER; VAUGHN, 2009).

Em síntese, é importante sublinhar que a transição entre níveis não se faz apenas no sentido ascendente, do primeiro ao terceiro nível, não sendo portanto um processo unidirecional. Pelo contrário, a partir

da utilização trianual da monitorização-com-base-no-currículo no primeiro nível, no contexto do MRI, gera-se uma dinâmica multinível, caracterizada pela “movimentação das crianças” entre os diferentes níveis, em função das suas características na aprendizagem (por exemplo na leitura) e da consecução dos objetivos que se delinearão tendo por base um critério previamente definido e que suporta o processo de tomada de decisão (VAZ; MARTINS; CORREIA, 2017).

Após o conhecimento sobre o MRI descreve-se na seção seguinte, a monitorização-com-base-no-currículo, que desempenha um papel central neste tipo de modelos.

## **A MONITORIZAÇÃO-COM-BASE-NO CURRÍCULO**

A monitorização-com-base-no-currículo foi desenvolvida por Stanley Deno na Universidade de Minnesota, EUA, no final dos anos 70. Segundo FUCHS, Lynn S. (2017), Deno teve uma ideia revolucionária ao desenvolver indicadores simples e rápidos que podiam indicar o nível geral de realização da criança numa capacidade académica e, se usados ao longo do tempo, permitiam o rastreamento da evolução dessa capacidade. Atualmente, é utilizada no contexto do Modelo de Resposta à intervenção para se verificar se os alunos estão ou não a responder positivamente à intervenção (DENO, 2003) e apresenta as seguintes vantagens (DENO, 2003; STECKER; FUCHS; FUCHS, 2005):

- Possibilita que se estabeleçam objetivos a alcançar, que se identifique o progresso individual na aprendizagem e se identifiquem alunas/os em risco de desenvolverem dificuldades de aprendizagem específicas;
- Permite estimar a taxa de crescimento na aprendizagem de cada criança;

- Melhora a planificação e a qualidade das intervenções, dando indicações do sucesso que está a ser alcançado;

- Promove o conhecimento de normas para a turma, escola, país, relativas aos resultados em determinada área académica ou comportamental.

A monitorização-com-base-no-currículo refere-se a um conjunto específico de procedimentos (DENO, 2003) que incluem as quatro características que se descrevem a seguir.

### **Obedece a critérios de adequação técnica**

Os procedimentos genéricos para monitorizar o progresso das crianças nas áreas da leitura, escrita e cálculo, desenvolvidos por Deno no decurso da sua pesquisa, obedecem a critérios convencionais de fiabilidade e validade. Ao longo dos anos foram realizados vários estudos que se focaram em diversos aspetos desta adequação técnica. Por exemplo, foram realizadas investigações para analisar a fiabilidade ou a coerência do desempenho das/os alunas/os relativamente a diferentes textos, avaliadores e momentos (DENO, 2003). Nos estudos realizados em Portugal o Alfa de Cronbach utilizado na avaliação da consistência interna por anos de escolaridade (do 2.º ao 4.º anos) e provas (MBC- leitura oral e MBC- Maze) variou entre 0.85 e 0,98.

### **Utiliza provas padronizadas e breves na sua elaboração, administração e cotação**

De entre as provas padronizadas que são utilizadas na monitorização-com-base-no-currículo na área da leitura destacam-se a monitorização da fluência na leitura oral (MBCleitura oral) e da compreensão (MBCMaze).

A prova de MBCleitura oral é administrada individualmente, sendo que o/a professor/a e a criança sentam-se frente a frente. A criança recebe, à vez, uma cópia dos três textos que constituem cada prova. O/a professor/a fica com uma cópia, que protege do olhar do aluno e que difere daquela que a criança visualiza, por ter a indicação do número de palavras em cada linha na margem da direita, para facilitar a cotação da prova. As crianças leem cada um dos três textos do seu ano escolar em voz alta, durante um minuto. Ao longo da leitura o/a professor/a vai marcando os erros de leitura no texto, que tem na folha de registo, com um risco oblíquo. No fim do minuto, diz à criança para parar e marca com um parênteses reto a última palavra lida. Ao longo da leitura, se o aluno não ler uma determinada palavra, espera três segundos (marca errado) e depois diz a palavra. Não contam como erro as repetições, autocorreções, diferenças de dialeto e inserções. Contam como erro a má pronúncia, substituições, omissões, hesitações (mais de 3 segundos) e as reversões (WRIGHT, 2008).

A prova de MBC-Maze é administrada coletivamente e em cada texto, de sete em sete palavras, encontra-se um conjunto de três palavras (uma é a palavra correta, que faz sentido no texto, e as outras duas são distratoras) tendo que selecionar (rodeando) aquela que melhor completa a frase do texto. Cada texto, escolhido de um manual escolar de língua portuguesa que não seja o adotado pela escola e que nunca tenha sido trabalhado na aula, passa por um processo de elaboração respeitando-se as seguintes regras (BUSCH; LEMBKE, 2005):

- Deixar intacta a primeira frase;
- Apagar, a partir da primeira frase, cada sétima palavra e no lugar dela colocar três palavras: a palavra original que pertence ao texto (palavra correta) e duas outras que não fazem sentido no texto

(distratores);

- Ter a certeza de que nenhum dos distratores faz sentido no texto. Apenas a palavra correta pode fazer sentido no texto.

Relativamente aos distratores, também devem ser tidas em conta regras específicas: 1) os distratores não devem ser escolhidos ao acaso. Um deles deve ser do mesmo tipo da palavra correta (nome, verbo, advérbio) e o outro não do mesmo tipo mas uma palavra retirada aleatoriamente do texto; 2) devem escolher-se distratores do mesmo comprimento que a palavra correta; 3) os distratores não devem rimar com a palavra correta; 4) não devem começar pela mesma letra da palavra correta; 5) tem de se sublinhar e colocar em negrito as três palavras (a correta e os distratores); 6) as três palavras não podem ficar separadas no final das linhas do texto; 7) quando a sétima palavra for um nome próprio passa-se para a palavra anterior ou para a palavra seguinte; 8) é importante variar a localização da palavra correta relativamente aos distratores; e 9) quando a sétima palavra for a primeira palavra de uma frase, escrevem-se as três palavras com letra maiúscula.

Os procedimentos da monitorização-com-base-no-currículo incluem, ainda, diretrizes padronizadas relacionadas com a duração das provas, as indicações a fornecer às/aos alunas/os e os métodos de pontuação. Na prova de MBCleitura oral a pontuação de cada texto é dada pelo número de palavras lidas corretamente ao longo do minuto e na de MBC-Maze pelas palavras rodeadas corretamente (DENO; LEMBKE; ANDERSON, 2002; FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007b). Contudo, nestas segundas provas pode recorrer-se a mais quatro formas diferentes de cotar cada texto (PIERCE; MCMASTER; DENO, 2010): 1) O resultado é o número de palavras corretamente rodeadas; 2) o resultado é o número de palavras corretamente rodeadas até três erros

consecutivos; 3) o resultado é o número de palavras corretamente rodeadas até dois erros consecutivos; 4) o resultado é o número resultante da subtração de metade do número de respostas incorretas ao número de respostas corretas ( $RC - \frac{1}{2}RI$ ) (BROWN-CHIDSEY; STEEGE, 2010). Na prova de MBC-Maze, independentemente do procedimento de cotação usado, consideram-se erros, as respostas incorretas, as respostas em branco, mais do que uma palavra circundada, ou incerteza em relação à resposta fornecida (BUSCH; LEMBKE, 2005; WAYMAN et al., 2009). Tanto na MBCleitura oral como na MBC-Maze o resultado final de cada prova é encontrado pelo cálculo da mediana das classificações obtidas nos três textos que as compõem. É utilizada a mediana porque segundo ARDOIN; CHRIST, (2008) e DENO; LEMBKE; ANDERSON, (2002), esta fornece uma estimativa mais precisa, estável e fiável do nível atual de desempenho na leitura (DENO; LEMBKE; ANDERSON, 2002).

É necessário unir a seleção dos materiais com a padronização dos procedimentos, para se garantir que há uma confiança suficiente e utilidade nos dados obtidos e para se fazerem comparações individuais e de grupo, ao longo do tempo. Esta padronização também permite realizar a síntese dos dados do grupo, para se desenvolverem normas e para se avaliar o resultado dos programas educativos (DENO, 2003).

São considerados em risco educacional as/os alunas/s cujo resultado se encontra no percentil 20 ou abaixo dele (DENO, 2003; FUCHS, L.S.; OXAAL, 2007; SHINN, 2007). Esse valor pode ser considerado para uma turma, um agrupamento de escolas, uma região ou um país, num determinado ano escolar.

Como são recolhidas várias amostras do desempenho dos alunos ao longo do tempo, a aplicação das provas deve implicar o menor tempo possível. Assim, as provas de monitorização-com-

base-no-currículo têm a duração de um a três minutos, dependendo da competência que está a ser avaliada e do número de amostras necessárias para maximizar a fiabilidade (DENO, 2003).

## **Utiliza materiais educativos para a elaboração das provas**

As provas utilizadas na monitorização-com-base-no-currículo podem ser elaboradas a partir de materiais de trabalho educativos usados na escola, como por exemplo manuais escolares, utilizando-se as linhas orientadoras apresentadas no ponto anterior. Os principais fatores neste processo de seleção e organização são a representatividade e a equivalência dos materiais. Nas decisões educativas, para aumentar a utilidade dos procedimentos há que ter em consideração ambos os fatores (DENO, 2003). Nos estudos realizados em Portugal utilizamos sempre textos dos manuais escolares pelo que as provas se mostram económicas e fáceis de elaborar.

Uma das principais vantagens da monitorização-com-base-no-currículo é permitir a monitorização do desempenho ao longo do ano, através da aplicação de provas com um nível de dificuldade equivalente. Por exemplo, considere-se que se pretende determinar a fluência da leitura; na primeira aplicação pede-se às crianças que leiam em voz alta um texto desconhecido durante um minuto. Nas vezes seguintes procede-se da mesma forma, mas utilizando outros textos desconhecidos do mesmo livro, cujo grau de dificuldade seja idêntico ao do primeiro texto. Desta forma, o grau de dificuldade é uma variável que se vai manter constante (DENO, 2003).

## Usa o resultado do desempenho dos alunos para a tomada de decisão

Os resultados da monitorização podem ser inseridos numa base de dados para que seja possível analisar a realização ao nível da leitura e a taxa de crescimento na aprendizagem de cada aluna/o, turma, escola ou país. Segundo GRANEY et al. (2009) esta taxa é calculada através do quociente entre a diferença dos resultados obtidos na segunda aplicação e na primeira aplicação e o número de semanas entre as duas aplicações). Os resultados podem, então, ser analisados pela equipa, envolvendo os pais e as/os alunas/os, para a) identificar as/os alunas/os que irão beneficiar de um ensino da leitura adicional, ou seja de mudança de nível de intervenção; b) personalizar programas de leitura com base nas necessidades das/os alunas/os; c) ajudar a/os profissionais da escola a determinar a eficácia do ensino ministrado na classe regular e a decidir sobre a necessidade ou a frequência de ações de desenvolvimento profissional da/os professora/es; d) definir objetivos de intervenção; e e) promover a comunicação entre todos os envolvidos (MCARTHUR; BARTON-ARWOOD, 2009; VAUGHN et al., 2007).

Com a descrição feita nestas duas seções sobre o uso da monitorização-com-base-no-currículo no contexto de um modelo como o MRI, lança-se o desafio de fazer emergir a importância do tema para o contexto educativo inclusivo, para a formação dos professores e para uma participação mais ativa dos alunos em risco de insucesso na leitura nas salas de aula da escola pública.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O MRI e o sistema de monitorização-com-base-no-currículo baseiam-se na ideia de prevenção, requerendo antecipação e um atendimento a um maior número de alunas/os, a alunas/os com idades mais baixas, bem como em períodos iniciais do ano letivo, e implica um maior esforço financeiro e temporal (KAUFFMAN; HALLAHAN, 2005). O MRI pressupõem um ensino eficaz, a triagem e a monitorização regulares, um apoio/intervenção mais intenso para as/os alunas/os que não respondem positivamente no contexto do ensino ministrado na sala de aula regular e a monitorização do seu progresso, a canalização para uma avaliação por parte dos serviços de educação especial dos alunos que continuam a não responder, mesmo depois de serem objeto de intervenção (FUCHS, D. et al., 2003). Assim, a implementação deste modelo permite a identificação de alunas/os consideradas/os em risco, antes de as suas dificuldades se agravarem e de experimentarem insucesso por um longo período de tempo, através de uma atuação precoce e preventiva consubstanciada em intervenções rigorosas e fidedignas de elevada qualidade (CENTER ON MULTI-TIERED SYSTEMS OF SUPPORT, 2020). Assume especial importância no contexto do MRI, a monitorização-com-base-no-currículo, no cumprimento daquelas que são as suas funções, nomeadamente a de triagem de todas as crianças, a de monitorização do progresso e a de disponibilização de informações que devem ser consideradas na elaboração e na realização de programas de intervenção (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007a). E para que estas se cumpram, têm papel primordial as diferentes provas concebidas a partir do currículo escolar (MCALENNEY; MCCABE, 2012) caracterizadas pela sua rapidez de realização, administração e cotação e também pela validade e fiabilidade que sucessivamente têm vindo a

apresentar (FUCHS, L.S.; FUCHS, 2007a).

A investigação que tem sido produzida na Universidade do Minho está a mostrar que as provas de monitorização-com-base-no-currículo: a) são económicas, de implementação e cotação fácil e rápida; b) têm muito boa aceitação por parte das/os professoras/es, dos pais e das crianças envolvidas; c) têm apresentado uma fiabilidade de resultados considerada elevada; d) permitem conhecer a trajetória do nível e da taxa de crescimento da fluência e compreensão da leitura entre o 2.º ano e o 4.º ano de escolaridade e mostrar a aprendizagem feita ao longo dos quatro anos de escolaridade; e) permitem indicar que a variável risco tem impacto na trajetória do nível e da taxa de crescimento da fluência e compreensão da leitura, sendo que a diferença do nível de realização entre os alunos em risco e os restantes tende a aumentar ao longo dos anos e a variabilidade das observações em relação à média é maior nos alunos que não estão em risco; f) permite conhecer os valores do percentil 20 para a fluência e a compreensão, logo do risco em várias escolas; g) permite verificar que a correlação entre a compreensão e a fluência é pouco forte para os alunos que estão em risco, sendo forte para a amostra; e h) em especial as provas de MBC-Maze têm uma sensibilidade para predizer no início do ano letivo se um aluno terá risco de vir a apresentar uma leitura muito insatisfatória no final do ano letivo que variou entre 93% e 96%, consoante o procedimento de cotação.

O estudo de anderson; Jungjohann; Gebhardt (2020) é um exemplo atual do poder da monitorização-com-base-no-currículo na sala de aula, mostrando os benefícios da sua associação a um ensino adaptativo da leitura (adaptive reading instruction), que implica que o/a professor/a se envolva em ações educacionais ponderadas e ativas, para apoiar as/os suas/seus alunas/os e, frequentemente, incorpore o

conhecimento que tem das/os alunas/os e de pedagogia eficaz para construir adaptações no ensino da leitura.

Independentemente do rumo que a investigação sobre a monitorização-com-base-no-currículo possa tomar no futuro, o importante é que contribua para o debate, para a produção de conhecimento e para a aprendizagem, que tenha impacto positivo na vida das/os alunas/os, das suas famílias e dos profissionais envolvidos, e que promova o desenvolvimento de uma escola e de uma sociedade mais (in)formadas e inclusivas.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, S.; JUNGJOHANN, J.; GEBHARDT, M. Effects of using curriculum-based measurement (CBM) for progress monitoring in reading and an additive reading instruction in second classes. **Zeitschrift für Grundschulforschung**, vol. 13, no. 1, p. 151–166, 2020. DOI 10.1007/s42278-019-00072-5. Available at: <https://doi.org/10.1007/s42278-019-00072-5>.

ARDOIN, S.P.; CHRIST, T.J. Evaluating Curriculum-Based Measurement Slope Estimates Using Data From Triannual Universal Screenings. **School Psychology Review**, vol. 37, no. 1, p. 109–125, 1 Mar. 2008. DOI 10.1080/02796015.2008.12087912. Available at: <https://doi.org/10.1080/02796015.2008.12087912>.

BRADLEY, R.; DANIELSON, L.; HALLAHAN, D.P. Specific learning disabilities: Building consensus for identification and classification. In: R. BRADLEY, L. DANIELSON & D. P. HALLAHAN (EDS.), (pp. 791-804). Associates. (ed.). **Identification of learning disabilities: Research to practice**. [S. l.]: Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2002. p. 791–804.

BROWN-CHIDSEY, R.; STEEGE, M.W. **Response to intervention: Principles and strategies for effective practice**. New York: Guilford, 2010.

BUSCH, T.W.; LEMBKE, E.S. **Teaching tutorial 5**: Progress monitoring in reading using the cbm maze procedure. 2005. Available at: <https://www.dldcec.org/>.

CENTER ON MULTI-TIERED SYSTEMS OF SUPPORT. Essencial components of

MTSS. 2020. Available at: <https://mtss4success.org/essential-components>.

DENO, S.L. Curriculum-Based Measures: Development and Perspectives. **Assessment for Effective Intervention**, vol. 28, no. 3–4, p. 3–12, 2003. DOI 10.1177/073724770302800302. Available at: <https://doi.org/10.1177/073724770302800302>.

DENO, S.L.; LEMBKE, E.; ANDERSON, A.R. **Progress monitoring study group content module**. 2002. Available at: [www.progressmonitoring.org](http://www.progressmonitoring.org).

DENO, S.L.; RESCHLY, A. L.; LEMBKE, E.S.; MAGNUSSON, D.; CALLENDER, S. A.; WINDRAM, H.; STACHEL, N. Developing a school-wide progress-monitoring system. **Psychology in the Schools**, vol. 46, no. 1, p. 44–55, 1 Jan. 2009. DOI <https://doi.org/10.1002/pits.20353>. Available at: <https://doi.org/10.1002/pits.20353>.

FLETCHER, J.M.; VAUGHN, S. Response to intervention: Preventing and remediating academic difficulties. **Child Development Perspectives**, vol. 3, p. 30–37, 2009. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21765862/>.

FUCHS, D.; MOCK, D.; MORGAN, P.L.; YOUNG, C. L. Responsiveness-to-intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct. **Learning Disabilities Research & Practice**, Fuchs, Douglas: Vanderbilt University, 328 Peabody, Nashville, TN, US, 37203, [doug.fuchs@vanderbilt.edu](mailto:doug.fuchs@vanderbilt.edu), vol. 18, no. 3, p. 157–171, 2003. <https://doi.org/10.1111/1540-5826.00072>.

FUCHS, L. S. Assessing intervention responsiveness: Conceptual and technical issues. **Learning Disabilities Research & Practice**, : Research to practice. In: BRADLEY, R.; DANIELSON, L.; HALLAHAN, D.P. (eds.). Identification of learning disabilities: Research to practice. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2002. p. 521–529.

FUCHS, L. S.; FUCHS, D. Use of curriculum-based measurement in identifying students with disabilities. **Focus on Exceptional Children**, vol. 30, no. 3, p. 1–14, 1997. Available at: <https://journals.ku.edu/focusXchild/article/view/6758>.

FUCHS, L. S.; FUCHS, D.; SPEECE, D.L. Treatment Validity as a Unifying Construct for Identifying Learning Disabilities. **Learning Disability Quarterly**, vol. 25, no. 1, p. 33–45, 2002. DOI 10.2307/1511189. Available at: <https://doi.org/10.2307/1511189>.

FUCHS, L.S. Curriculum-Based Measurement as the Emerging Alternative:

Three Decades Later. **Learning Disabilities Research & Practice**, vol. 32, no. 1, p. 5–7, 2017. DOI <https://doi.org/10.1111/ldrp.12127>. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ldrp.12127>.

FUCHS, L.S.; FUCHS, D. A model for implementing responsiveness to intervention. **Teaching Exceptional Children**, vol. 39, no. 5, p. 14–20, 2007a. DOI <https://doi.org/10.1177/004005990703900503>. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/s/10.1177/004005990703900503?journalCode=tcxa#articleCitationDownloadContainer>.

FUCHS, L.S.; FUCHS, D. D. Haager, J. Klingner & S. Vaughn. In: HAAGER, D.; KLINGNER, J.; VAUGHN, S. (eds.). **Evidence-based reading practices for response to intervention**. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co, 2007b. p. 29–42.

FUCHS, L.S.; FUCHS, D. No Title. In: FUCHS, D.; FUCHS, L.S.; VAUGHN, S. (eds.). **Response to intervention: A framework for reading educators**. Newark: International reading association, 2008. p. 27–49.

FUCHS, L.S.; OXAAL, I. Progress monitoring: what, why, how, when, where. 2007. Available at: [www.studentprogress.org/weblibrary.asp#cbm\\_intro](http://www.studentprogress.org/weblibrary.asp#cbm_intro).

GRANEY, S.B.; MISSALL, K.N.; MARTÍNEZ, R.S.; BERGSTROM, M. A preliminary investigation of within-year growth patterns in reading and mathematics curriculum-based measures. **Journal of school psychology**, United States, vol. 47, no. 2, p. 121–142, Apr. 2009. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2008.12.001>.

GRESHAM, F.M. Responsiveness to intervention: an alternative approach to the identification of learning disabilities. **Identification of learning disabilities: Research to practice**. The LEA series on special education and disability. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2002. p. 467–519.

HUGHES, C.; DEXTER, D.D. **Universal screening within a response-to-intervention model**. 2013. Available at: <http://www.rtinetwork.org/learn/research/universal-screening-within-a-rti-model>.

JOHNSON, E.; MELLARD, D.F.; FUCHS, D.; MCKNIGHT, M.A. **Responsiveness to intervention (rti): How to do it**. Lawrence, KS: National Research Center on Learning Disabilities, 2006. Available at: <https://ccie.ucf.edu/wpcontent/uploads/sites/12/2018/02/RTIManualJohnson.pdf>.

KAUFFMAN, J.M.; HALLAHAN, D.P. **Special education**: What it is and why we need it. Boston: Pearson and Allyn and Bacon, 2005.

LANE, K. L.; FRANKENBERGER, M. **School-based interventions**: The tools you need to succeed. Boston: Pearson and Allyn Bacon, 2004.

MCALENNEY, Athena Lentini; MCCABE, Patrick P. Introduction to the Role of Curriculum-Based Measurement in Response to Intervention. **Reading Psychology**, vol. 33, no. 1–2, p. 1–7, 2012. DOI 10.1080/02702711.2012.630599. Available at: <https://doi.org/10.1080/02702711.2012.630599>.

MCARTHUR, A.C.; BARTON-ARWOOD, S.M. Using a Curriculum-Based Measurement Graphic Organizer to Facilitate Collaboration in Reading. **Intervention in School and Clinic**, vol. 45, no. 1, p. 14–23, 30 Jun. 2009. DOI 10.1177/1053451209338394. Available at: <https://doi.org/10.1177/1053451209338394>.

PIERCE, R.; MCMASTER, K.; DENO, S.L. The effects of using different procedures to score maze measures. **Learning Disabilities Research & Practice**, vol. 25, no. 3, p. 151–160, 2010. <https://doi.org/doi:10.1111/j.1540-5826.2010.00313.x>.

SHINN, M.R. Identifying Students at Risk, Monitoring Performance, and Determining Eligibility Within Response to Intervention: Research on Educational Need and Benefit From Academic Intervention. **School Psychology Review**, vol. 36, no. 4, p. 601–617, 1 Dec. 2007. DOI 10.1080/02796015.2007.12087920. Available at: <https://doi.org/10.1080/02796015.2007.12087920>.

STECKER, P.M.; FUCHS, L.S.; FUCHS, D. Using Curriculum-Based Measurement to Improve Student Achievement: Review of Research. **Psychology in the Schools**, vol. 42, no. 8, p. 795–819, 2005. DOI <https://doi.org/10.1002/pits.20113>. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pits.20113>.

TORGESEN, J. K.; ALEXANDER, A.W.; WAGNER, R.K.; RASHOTTE, C.A.; VOELLER, K.K.; CONWAY, T. **Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities**: immediate and long-term outcomes from two instructional approaches. *Journal of learning disabilities, United States*, vol. 34, no. 1, p. 33–58, 2001. <https://doi.org/10.1177/002221940103400104>.

VAUGHN, S.; WANZEK, J.; WOODRUFF, A.L.; LINAN-THOMPSON, S.

**Prevention and early identification of students with reading disabilities.**

Evidence-based reading practices for response to intervention. Vaughn, Sharon: College of Education, Department of Learning and Reading Disabilities, University of Texas at Austin, 228 Sanchez Building, Austin, TX, US, 78712: Paul H. Brookes Publishing Co., 2007. p. 11–27.

VAZ, P.M.F.; MARTINS, A.P. L.; CORREIA, L..M. No Title. **Cadernos de Pesquisa**, vol. 47, no. 164, p. 612–630, 2017. DOI 10.1590/198053143856. Available at: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742017000200010](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742017000200010).

WAYMAN, M.M.; TICHA, R.; ESPIN, C.A.; WALLACE, T.; WILEY, H.I., DU, X.; LONG, J. **Comparison of different scoring procedures for the cbm maze selection measure**. 2009. University of Minnesota, Research Institute on Progress Monitoring. Minnesota. Available at: <http://www.progressmonitoring.org/pdf/TR10asls.pdf>.

WRIGHT, J. **Curriculum-Based measurement**: A manual for teachers. 2008. Available at: <https://www.interventioncentral.org/>.