

RELATÓRIO NACIONAL DE
ALFABETIZAÇÃO

BASEADA EM EVIDÊNCIAS (RENABE)

RELATÓRIO NACIONAL DE
ALFABETIZAÇÃO

BASEADA EM EVIDÊNCIAS (RENABE)

Brasília, abril de 2021

Como citar esse documento:

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

R382	Relatório Nacional de Alfabetização Baseada em Evidências [recurso eletrônico] / organizado por Ministério da Educação - MEC ; coordenado por Secretaria de Alfabetização - Sealf. - Brasília, DF : MEC/Sealf, 2020. 360 p. : il. ; PDF ; 12 MB. Inclui bibliografia e índice. ISBN: 978-65-87026-08-4 (Ebook) 1. Educação. 2. Alfabetização. I. Ministério da Educação - MEC. II. Secretaria de Alfabetização - Sealf. III. Título. CDD 372 CDU 372
2020-2806	

Elaborado por Vagner Rodolfo da Silva - CRB-8/9410

Índice para catálogo sistemático:

1. Educação : Alfabetização 372
2. Educação : Alfabetização 372

RELATÓRIO NACIONAL DE
ALFABETIZAÇÃO

BASEADA EM EVIDÊNCIAS (RENABE)

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Capítulo 8

Avaliação e monitoramento da leitura e da escrita em crianças

Jerusa Fumagalli de Salles¹,
Carla Alexandra da Silva Moita Minervino²
e Gabriella Koltermann¹

Conduzir um processo de avaliação não é uma tarefa fácil, e talvez se constitua como uma das competências mais importantes a serem desenvolvidas na formação superior tanto para a área da saúde (MANSUR-ALVES, 2017) quanto da educação. Especificamente sobre a avaliação e monitoramento da leitura e da escrita em crianças, neste capítulo vamos abordar quais processos e subprocessos de leitura e escrita a serem avaliados/monitorados e exemplificar alguns instrumentos/paradigmas disponíveis para esta avaliação/monitoramento na literatura nacional.

Ademais, vamos procurar responder às seguintes perguntas: 1. Quais são os objetivos da avaliação e do monitoramento da aprendizagem da leitura e escrita em crianças?; 2. Quais processos e subprocessos de leitura e escrita a ser incluídos na avaliação e monitoramento da aprendizagem da leitura e da escrita em crianças de séries iniciais?; 3. Quais são alguns exemplos de instrumentos que avaliam a leitura e a escrita em crianças no contexto brasileiro?; 4. Quais paradigmas de avaliação são sugeridos para uso no contexto escolar?

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul

² Universidade Federal da Paraíba

Método

Essa revisão integrativa da literatura buscou analisar a literatura nacional e internacional acerca do tópico proposto de forma compreensiva. As seguintes bases de dados foram consultadas: Scielo, Periódicos CAPES, Pubmed, Lilacs e ScienceDirect.

Como descritores foram utilizados os termos: *assessment/avaliação* OR *monitoring/monitoramento* AND *reading/leitura* OR *spelling/escrita* AND *children/crianças*. O período estabelecido de busca de artigos foi o dos últimos 10 anos de publicação (2010-2020).

Resultados e discussão

A seguir apresentaremos os resultados da revisão integrativa respondendo às questões de pesquisa previamente elaboradas.

1. QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO E DO MONITORAMENTO DA APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA EM CRIANÇAS?

A avaliação auxilia na descrição de pontos fortes e fracos do desempenho de cada criança, no encaminhamento, planejamento e análise da efetividade das instruções/intervenções, assim como no planejamento da continuidade do processo de avaliação. No contexto educacional, o processo de

avaliação também tem o propósito de fornecer informações sobre habilidades acadêmicas e monitorar (acompanhar) a aprendizagem. Quando estabelecido precocemente, possibilita identificar crianças em risco para dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita (RTI INTERNATIONAL, 2009). É uma etapa importante que, se bem realizada, apoia o processo de aprendizado e, conseqüentemente, o desenvolvimento da aprendizagem. Por outro lado, dados imprecisos, mal coletados, podem levar a decisões potencialmente desastrosas (MILLER *et al.*, 2016; PIZZO; CHILVERS, 2019; WOOD; DOCKRELL, 2010).

As avaliações, dessa forma, ajudam os professores a entender o desempenho dos alunos com base nas instruções de sala de aula, e esses dados de avaliação, por sua vez, podem ser usados para rastrear o progresso dos alunos e planejar instruções futuras (AMENDUM; CONRADI; PEDLENTON, 2015). Para Hargreaves (2005), os resultados transformam a avaliação em um evento de aprendizado.

As avaliações no âmbito acadêmico podem ser divididas em diferentes tipos: avaliação do tipo screening (ou triagem); avaliação diagnóstica; formativa e somativa. A primeira é classificada como um sistema de triagem para identificar aqueles alunos que precisam de monitoramento para as habilidades de leitura e escrita. Ou seja, a triagem caracteriza-se como uma avaliação breve (em torno de 5 minutos), a fim de identificar potenciais crianças em risco para dificuldades de leitura e escrita. A avaliação diagnóstica tem o objetivo de investigar as habilidades da criança para diagnosticar as causas de quaisquer dificuldades de leitura/escrita. Por sua vez, a avaliação

formativa, frequentemente chamada na literatura internacional de “Assessments FOR learning” ou, em tradução livre, avaliações para a aprendizagem, procura monitorar o progresso do aluno e gerar feedbacks, e um retorno para aquele que realiza a avaliação, bem como para o avaliado. Já a avaliação somativa, também chamada de “Assessments of Learning”, ou, em tradução livre, avaliação da aprendizagem, mensura o domínio do aprendizado pelo aluno, ocorrendo frequentemente ao final da unidade de conteúdo estudada (SPEAR-SWERLING, 2015).

Em uma perspectiva ideal, deveria haver uma articulação entre a avaliação formativa (monitorar progresso e gerar feedback) e a avaliação somativa (classificatória). Entretanto, a avaliação formativa ainda parece pouco desenvolvida no Brasil, apesar de ser extremamente importante para o desenvolvimento do aprendizado do aluno. Os dados de avaliações formativas, obtidos durante as intervenções pedagógicas, proporcionam ao educador evidências para tomar decisões acerca da continuidade ou mudança em suas intervenções. Este tipo de avaliação permite que o educador possa agir na busca pela constante aprendizagem do aluno (SANTOS; SELLA; RIBEIRO, 2019).

Já o monitoramento em leitura e escrita, em específico, tem os objetivos de estimar taxas de melhoria no desempenho nessas habilidades, identificar os alunos que não estão demonstrando progresso adequado e, portanto, exige formas adicionais ou alternativas de instrução. Ainda, permite comparar a eficácia de diferentes formas de instrução e, assim, projetar com mais eficácia, programas instrucionais individualizados

para alunos com dificuldades (FUCHS; FUCHS, 2007). Esse é, portanto, um processo dinâmico, que engloba avaliações constantes do progresso do aluno, com vistas ao desenvolvimento de intervenções mais eficazes (FLETCHER *et al.*, 2019; MICIAK; FLETCHER, 2020).

No modelo de RTI (Resposta à Intervenção), que tem como objetivos prevenir, minimizar e identificar precocemente crianças com dificuldades de aprendizagem, a avaliação do tipo *screening* (triagem) e o monitoramento são partes essenciais do processo (VAUGHN; DENTON; FLETCHER, 2010; FLETCHER; VAUGHN, 2009). Este tema voltará a ser tratado no decorrer do texto.

2. QUAIS PROCESSOS E SUBPROCESSOS DE LEITURA E ESCRITA SÃO GERALMENTE INCLUÍDOS EM AVALIAÇÕES/MONITORAMENTO DA APRENDIZAGEM DESTAS HABILIDADES EM CRIANÇAS?

Tanto a leitura quanto a escrita são construtos multidimensionais e complexos. A leitura, por exemplo, muda de acordo com o tipo de estímulos (palavras, texto), objetivo (instrução) e o tópico da leitura (HOSP; SUCHEY, 2014). A avaliação e o monitoramento envolvem os processos de leitura e escrita propriamente ditos e habilidades diretamente relacionadas a eles, como linguagem oral, incluindo as habilidades metalinguísticas. Os processos mais tradicionalmente estudados e com evidências científicas mais consistentes sobre a relação com leitura e escrita são as habilidades de processamento fonológico da linguagem, que englobam consciência fonológica, memória fonológica (componente fonológico do modelo de memória de trabalho do Baddeley) (BADDELEY; HITCH, 1994) e a velocidade de acesso à informação fonológica

na memória de longo prazo - velocidade de processamento. Este último geralmente avaliado por tarefas de Nomeação Seriada Rápida (ou RAN - da sigla em Inglês para Rapid Automated Naming) (FLETCHER *et al.*, 2019; NATION; SNOWLING, 2004). Muitos destes processos são também considerados preditores de alfabetização e importantes de serem avaliados em crianças do Ensino Infantil: consciência fonológica, RAN, conhecimento de letras (nome e som) e linguagem oral (FRICKE *et al.*, 2015).

No presente documento serão abordados aspectos compreensivos (leitura) e expressivos (escrita) da linguagem escrita. Alguns modelos teóricos da psicologia e da neuropsicologia cognitivas são brevemente mencionados, considerando os subprocessos a serem avaliados (ver mais sobre isso no Capítulo 3 deste Relatório, que trata de aprendizagem e desenvolvimento da leitura e da escrita, e enfoca os modelos teóricos de base). A seguir serão apresentados processos e dimensões da avaliação da leitura e da escrita, desde o nível da letra/fonema até o nível textual, passando pelos níveis lexicais (palavras) e sentenças.

Medidas de Leitura

a) Identificação/reconhecimento de letras

Os estímulos, em geral, são letras apresentadas de forma aleatória. É solicitado a criança dizer o nome e depois o som de cada letra (correspondência grafema-fonema). Analisam-se a precisão (acertos) e a fluência, medindo-se o número de estímulos identificados corretamente em um tempo determinado. Geralmente este tempo é 1 minuto (esta tarefa também pode ser chamada de Nomeação Seriada Rápida - NSR ou RAN em Inglês) (VIANA, 2009).

b) Reconhecimento de palavras (acurácia/precisão):

No nível de palavras, os modelos de dupla rota (COLTHEART, 2005; COLTHEART *et al.*, 2001) postulam dois mecanismos para a leitura: um mecanismo (ou rota) fonológico e outro lexical. A rota fonológica converte diretamente grafemas em fonemas, fornecendo um output fonológico por meio de um sistema de conversão grafema-fonema regular. A rota lexical, por sua vez, é constituída de duas subrotas: uma rota lexical semântica e uma lexical não semântica (COLTHEART *et al.*, 2001).

Para a avaliação da leitura de palavras/pseudopalavras utilizando os modelos de dupla-rota é importante considerar a influência das características psicolinguísticas dos estímulos (CLOUTMAN *et al.*, 2011): frequência de ocorrência na língua, familiaridade, regularidade, extensão, lexicalidade, concretude, classe gramatical, ambiguidade de significado da palavra, entre outros fatores. As tarefas geralmente envolvem a leitura oral de estímulos. Pode-se analisar precisão da resposta (acertos), tempo de resposta (em geral, quando a avaliação é computadorizada), análise qualitativa de tipos de erros, assim como os efeitos psicolinguísticos. As palavras frequentes e familiares são lidas mais rapidamente do que palavras de baixa frequência, não familiares e pseudopalavras (efeito de frequência). Isso ocorre porque aquelas são facilmente reconhecidas (no caso da leitura) pelo léxico mental em relação a estas, o que facilita seu processamento. As palavras regulares (em que há correspondências unívocas entre grafemas e fonemas) também são lidas mais acurada e rapidamente do que as irregulares (efeito de regularidade). Quanto à extensão dos estímulos, sabe-se que palavras curtas são lidas de forma mais precisa

do que palavras longas (efeito de extensão). Palavras reais são lidas/escritas de forma mais precisa do que pseudopalavras (efeito de lexicalidade). Ainda, palavras concretas são mais facilmente acessadas por apresentarem uma clara estrutura representacional na memória, em relação a palavras abstratas. Há basicamente quatro formas de inferir o uso da rota fonológica na leitura de palavras, analisando: (a) o desempenho na leitura de pseudopalavras (combinação de fonemas ou grafemas que não existe no léxico de uma língua); (b) o efeito de regularidade; (c) o efeito de extensão; e (d) os erros do tipo regularizações e neologismos. O uso da rota lexical de leitura também pode ser investigado basicamente por quatro tipos de informações: (a) desempenho com palavras irregulares; (b) efeito de frequência; (c) efeito de lexicalidade; e (d) erros do tipo respostas palavras, como as lexicalizações (SALLES; PARENTE, 2007). Quando o objetivo é avaliar a compreensão de leitura no nível de palavras, pode-se solicitar que a criança associe a palavra lida à imagem que representa o seu significado (opções de múltipla escolha).

Medidas de Fluência de leitura

A fluência de leitura varia conforme o tipo de material a ser lido, se palavras, sentenças ou textos, e depende da complexidade do material lido e da familiaridade do leitor com o conteúdo. Pode ser definida em termos do nível de precisão (acurácia) e velocidade de leitura na qual a decodificação ocorre sem esforço, a leitura oral é acurada, com prosódia correta e a atenção pode ser alocada para compreensão. Fluência tem relação com automaticidade, que envolve a velocidade, a falta de esforço na decodificação e autonomia. Dentre as múltiplas fontes da alteração de fluência é possível citar os processos de baixo nível (decodificação),

as conexões semânticas e fonológicas entre palavras, significados e ideias e os processos sintáticos, falta de prosódia e ritmo na leitura oral (WOLF; KATZIR-COHEN, 2001).

A avaliação da fluência de leitura pode ser feita no nível de palavras ou textos. Alguns parâmetros usados nesta avaliação são: taxa de leitura (quantidade de palavras lidas por minuto), número de palavras lidas corretamente (precisão), prosódia na leitura oral e compreensão de leitura (NAVAS; PINTO; DELLISA, 2009). Os aspectos prosódicos temporais presentes na leitura em voz alta podem ser analisados por meio de medidas acústicas e perceptivas. A gravação da leitura oral do texto pode ser analisada de forma computadorizada, com medidas como duração e localização das pausas, tempo total de elocução, taxa de elocução, tempo de articulação e taxa de articulação (ALVES *et al.*, 2009). Em uma avaliação não computadorizada pode-se investigar pela gravação da leitura oral da criança aspectos como: fluidez, entonação e pausa (BASSO *et al.*, 2018). Estes aspectos prosódicos envolvem sílaba tônica, presença, número e duração de pausas, correlação entre marcadores de pontuação e pausas, entre outros (BOLAÑOS *et al.*, 2013).

A Fluência de leitura oral no nível textual consiste em ler um texto apropriado para o ano escolar de forma acurada, com velocidade natural, expressão (prosódia) adequada. Em geral, de forma mais frequente, mede-se a taxa de leitura (palavras lidas corretamente por minuto). Esta análise tem sido bastante utilizada como *Screening Universal* nos modelos de Resposta à Intervenção - RTI: estímulos lidos corretamente em função do tempo (45 segundos ou 1 minuto) (DENTON *et al.*, 2014; JANUARY *et al.*, 2016; NATIONAL READING PANEL, 2000). Quando os estímulos são palavras, estas geralmente são controladas quanto à frequência (JANUARY *et al.*, 2016).

Medidas de Compreensão de leitura

Em modelos bastante conhecidos para explicar os processos de compreensão de leitura (KINTSCH, 1988; PERFETTI; HART, 2001; TRABASSO; VAN DEN BROEK; SUH, 1989), é mencionada a natureza ativa da compreensão leitora. O resultado da leitura compreensiva é uma representação mental que resulta do estabelecimento de relações internas ao texto, da seleção de conteúdo relevante, da explicitação mental de informações não explicitadas nas passagens escritas, da integração das informações do texto às estruturas de conhecimento anteriores do leitor. A compreensão de leitura envolve múltiplos processos cognitivos, que provavelmente atuam de forma integrada. Dentre esses componentes está a memória de trabalho, dadas as ativações diversas e simultâneas necessárias nos processamentos de compreensão (CORSO; SPERB; SALLES, 2013).

As avaliações também são complexas e envolvem geralmente mais de um procedimento. No nível textual, a avaliação envolve tipicamente a leitura silenciosa de textos. Em textos narrativos pode-se analisar o reconto do texto (evocação livre). Adicionalmente se analisa a resposta a questões (abertas ou fechadas) sobre o texto. O reconto permite análise de ideias principais e inferências, como o leitor compreende, retém e relaciona os fatos de um texto lido (CORSO; SPERB; SALLES, 2012). Pode ser feito nas modalidades oral ou escrita. Em relação ao questionário sobre o material lido, este pode ser feito posterior à leitura (especialmente após solicitar o reconto do texto, caso seja uma avaliação combinada destas duas tarefas), mas também pode ser feito durante a leitura, como as tarefas de resposta a questões on-line (SPINILLO; MAHON, 2007).

Outro paradigma usado na avaliação de compreensão é a técnica do Cloze, que consiste

em a criança ler um texto no qual palavras são omitidas. Ela deve completar estas palavras faltantes, com opção de resposta aberta ou múltipla escolha. Geralmente se analisam os acertos e o tempo. A abordagem do Cloze com tempo determinado também tem sido usada como *Screening Universal* (COLLINS; LINDSTRÖM; COMPTON, 2018; DENTON *et al.*, 2014).

Os resultados da avaliação podem ser diferentes conforme os instrumentos utilizados. De forma geral, os instrumentos/tarefas de avaliação da compreensão variam em relação ao material/texto usado (frase, texto, extensão, forma de apresentação, gênero textual, etc.), forma de resposta (reconto ou evocar livremente o que compreendeu, múltipla escolha, resposta aberta, Cloze ou preenchimento de lacunas) ou das demandas cognitivas envolvidas (memória, inferência, vocabulário, etc.) (COLLINS *et al.*, 2018; FLETCHER *et al.*, 2019).

Medidas de Escrita

As avaliações de escrita podem ser no nível da letra/grafema, como a escrita sob ditado de letras. As mesmas são ditadas de forma aleatória. Outros instrumentos solicitam a escrita de letras do alfabeto em ordem. Os aspectos ortográficos (nível da palavra) são analisados pela escrita sob ditado de palavras e pseudopalavras. Assim como na leitura, os estímulos variam em regularidade da relação grafema-fonema, extensão, frequência, lexicalidade (palavras e pseudopalavras). Analisam-se os aspectos de precisão (número de acertos) e os tipos de erros. A palavra é ditada de forma isolada ou em contexto (sentença). Alguns instrumentos solicitam a escrita do próprio nome, especialmente para os estudantes em início de processo de alfabetização. No nível de sentenças, pode-se solicitar a escrita sob ditado, escrita espontânea

ou escrita dirigida (baseada em imagens). Pode-se solicitar também a cópia (de palavras ou sentenças) para investigar padrões motores, perceptuais e atencionais. A fluência de escrita pode ser analisada pelo número de estímulos escritos corretamente por minuto.

Em termos de produção escrita de textos, são envolvidos processos como seleção do conteúdo do texto (processamento pragmático e semântico); tradução em formato linguístico (palavras, sentenças) e em um plano motor da sequência de movimentos (BELICHÓN; IGOA; RIVIÈRE, 2000). Há ainda o acesso a uma série de conhecimentos, como normas de notação da escrita, normas gramaticais de marcação de concordância, recursos coesivos, sinais de pontuação, utilização de conhecimentos acerca do tipo de texto e organização e sequência de ideias. Engloba, portanto, a capacidade da criança de refletir acerca dos aspectos microlinguísticos do texto, como os coesivos e a pontuação, e dos aspectos macrolinguísticos, como organização geral do texto, seu conteúdo e sua estrutura, como noções sobre gêneros textuais (SPINILLO; SIMÕES, 2003). A produção escrita de textos inclui três atividades principais, que são cíclicas e interativas: planejamento, escrita e revisão (SHARPLES, 1999). Tais atividades, apesar de nomeadas em sequência, são realizadas e integradas durante o ato da produção escrita, retroalimentando-se. Não há como proceder à revisão ou planejar a continuidade da escrita sem ler o que já foi escrito. Assim, o desenvolvimento da habilidade de leitura, tanto quanto da escrita de palavras, é um requisito necessário à produção de texto (SALLES; CORREA, 2014). Salienta-se aqui a importância da instrução dada à criança antes da escrita de um texto, para que favoreça e estimule os processos de planejamento, escrita propriamente dita e revisão.

3. Exemplos de instrumentos publicados nacionalmente que avaliam a leitura e a escrita em crianças

Nesta seção não se teve a pretensão de esgotar a literatura da área e sim mencionar alguns exemplos de instrumentos que podem ser utilizados para avaliação da leitura e da escrita em crianças no contexto brasileiro. Salles, Rodrigues e Corso (2018) e Salles e Piccolo (2017) revisam os processos de leitura e escrita e sua avaliação, mostrando exemplos de alguns instrumentos nacionais disponíveis para uso. Estes capítulos foram utilizados como algumas das bases para elaborar esta parte do documento.

TCLPP - Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (SEABRA; CAPOVILLA, 2010): avalia a competência de leitura silenciosa de palavras isoladas. O teste é composto por oito itens de treino e 70 itens-teste. Cada item possui uma figura e uma palavra ou pseudopalavra escrita. Alguns itens apresentam disparidade semântica entre figura e elemento escrito ou erro ortográfico. A criança deve circular os itens corretos e assinalar com um X os incorretos. O TCLPP permite interpretar os dados do padrão de leitura específico da criança e inferir o estágio de desenvolvimento em que ela se encontra e as estratégias de leitura (ideovisual ou logográfica, perilexical ou fonológica, lexical) prevalentes. Existem normas para crianças brasileiras de 2º a 5º ano escolar, e o teste permite diferenciar os desempenhos para cada ano (SEABRA; CAPOVILLA, 2010).

Avaliação da fluência de leitura de palavras (JUSTI; ROAZZI, 2012): tarefa composta por 60 palavras, sendo todas regulares (do ponto de vista do mapeamento grafema-fonema) e de média frequência de ocorrência considerando-se a 3ª série do Ensino Fundamental (atual 4º ano escolar). As crianças são instruídas a

ler as palavras apresentadas em um cartão, da esquerda para a direita, em voz alta, de forma precisa e o mais rapidamente possível até ouvirem um sinal. Esse sinal indica o término do tempo de 30 segundos que foi marcado por um contador regressivo (acionado pelo examinador assim que a frase “pode começar” era dita ao participante). O escore consiste no número de palavras lidas corretamente no intervalo estabelecido. A pronúncia incorreta é considerada como erro de leitura.

Avaliação da compreensão de leitura - Técnica de Cloze (SANTOS, 2009): consiste em dois textos compostos de 204 palavras: “A princesa e o fantasma” e “Uma vingança infeliz”. As histórias têm tamanhos equivalentes, mas níveis de dificuldade diferentes e foram desenvolvidas segundo os padrões tradicionais do teste de Cloze. A técnica de Cloze consiste na seleção de um texto de aproximadamente 200 vocábulos, no qual toda quinta palavra é omitida. O examinando deve preencher com uma palavra que considere mais adequada ao contexto. Os escores são obtidos somando-se os números de lacunas preenchidas corretamente e correspondem a no máximo 15 pontos para cada uma das histórias de Santos (2009), num total de 30 pontos possíveis.

Teste de leitura - compreensão de sentenças - TELCS (VILHENA *et al.*, 2016): avalia a compreensão leitora por meio da fluência da leitura silenciosa de sentenças. O instrumento é destinado a crianças do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental e pode ser aplicado coletivamente. A criança é instruída a ler sentenças que não possuem a última palavra e deve escolher a palavra que melhor completa a frase. São quatro itens treino e 36 itens de teste que devem ser completados em 5 minutos. O teste possui normas por idade e ano escolar para as crianças brasileiras. O instrumento permite identificar e diferenciar

escolares com sinais de dificuldade daqueles com bom desempenho de leitura.

Teste de Desempenho Escolar - TDE (STEIN; GIACOMONI; FONSECA, 2019): compreende avaliação dos três domínios acadêmicos - leitura, escrita e matemática (raciocínio quantitativo e de cálculos) - ao longo dos 9 anos do Ensino Fundamental. Pode ser aplicado, tanto em demandas de mapeamento da aprendizagem escolar no desenvolvimento típico quanto no atípico. A partir desse mapeamento, estratégias promotoras de leitura, de escrita, de raciocínio quantitativo e de cálculos poderão ser mais efetivamente selecionadas e aplicadas tanto no contexto clínico quanto no educacional. Apresenta normas dos três subtestes para aplicação individual de acordo com o ano escolar e o tipo de escola (pública ou privada) e normas para aplicação coletiva dos subtestes de escrita e aritmética do 4º ao 9º ano escolar, de acordo com o tipo de escola (pública ou privada).

Coleção ANELE - Avaliação Neuropsicológica de Leitura e Escrita: composto pelos testes Anele 1 - Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas - LPI (SALLES; PICCOLO; MINÁ, 2017), Anele 2 - Avaliação da Compreensão de Leitura Textual - COMTEXT (CORSO *et al.*, 2017), Anele 3 - Tarefa de Escrita de Palavras e Pseudopalavras - TEPP (RODRIGUES; MINÁ; SALLES, 2017), Anele 4 - Tarefa de Leitura de Palavras e Pseudopalavras - TLPP (RODRIGUES; MINÁ; SALLES, 2017) e pelo Anele 5 - Avaliação da Fluência de Leitura Textual - AFLeT (BASSO *et al.*, 2018). Especificamente com relação à população infantil, o Anele 1 (SALLES; PICCOLO; MINÁ, 2017) busca avaliar habilidades de leitura de palavras de crianças e adolescentes com vistas a identificar dificuldades e fornecer subsídios para avaliações, intervenções e encaminhamentos. O Anele 2 (CORSO *et al.*, 2017) permite avaliação

quantitativa e qualitativa das habilidades de compreensão de textos narrativos e também fornece subsídios para os processos avaliativos, diagnósticos, planejamento de aulas, intervenções e encaminhamentos. O Anele 4 é uma continuidade da avaliação pelo Anele 1, com leitura de palavras e pseudopalavras (RODRIGUES; MINÁ; SALLES, 2017), e destina-se a crianças e adolescentes de 10 a 13 anos de idade, além de adultos e idosos. Por fim, o Anele 5 (BASSO *et al.*, 2018) permite investigar aspectos quantitativos e qualitativos da fluência de leitura textual por meio de múltiplas dimensões: precisão (capacidade de reconhecimento das palavras), automaticidade (velocidade de processamento), prosódia na leitura oral (fluidez, entonação e pausa) e compreensão de leitura em crianças. O Anele 5 tem a versão curta, avaliando a leitura textual da criança durante 1 minuto.

PROLEC - Provas de Avaliação dos Processos de Leitura, adaptado por Capellini, Oliveira e Cuetos (2010): contém a avaliação de compreensão leitora de orações e de pequenos textos adicionalmente à leitura de palavras/pseudopalavras e decisão lexical. Recentemente, foi traduzido e adaptado o PROLEC-SE-R, destinado a escolares do Ensino Fundamental II (6º a 9º ano) e Médio, com provas que avaliam desde o processo léxico (reconhecimento das palavras) até o processo semântico (compreensão da leitura). A bateria completa apresenta duas versões: 1) aplicação individual e 2) aplicação coletiva. Ambas objetivam avaliar a capacidade de leitura geral e dos processos cognitivos envolvidos quanto aos processos léxico, sintático e semântico, a fim de diagnosticar as dificuldades apresentadas na leitura e o nível de habilidade nesse processo (baixo, médio ou alto) em comparação com outros alunos do mesmo ano escolar. A versão coletiva realiza

uma avaliação breve, com a finalidade de ser utilizada em centros educativos, uma vez que permite a obtenção de informações sobre a possível presença de dificuldades nos processos de leitura de um amplo número de escolares (em sala de aula) e em menos de uma hora de aula (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Infantil NEUPSILIN-Inf (SALLES *et al.*, 2011) contém tarefas de leitura e escrita de palavras e pseudopalavras, com poucos itens, permitindo apenas fazer um levantamento inicial destas habilidades. Este instrumento traz ainda uma tarefa de compreensão de leitura de palavras e de sentenças e uma tarefa de escrita de uma frase e cópia de uma frase. Usado em crianças de 6 a 12 anos de idade, frequentando o 1º até o 7º ano do Ensino Fundamental. O NEUPSILIN-Inf permite aos profissionais dimensionarem não só a avaliação e o diagnóstico, mas também o prognóstico e o delineamento terapêutico. Para crianças de mais idade/adolescentes, pode-se usar o *Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve NEUPSILIN* (FONSECA; SALLES; PARENTE, 2008), normatizado para pessoas dos 12 a 90 anos de idade, com diferentes escolaridades. Este também contém tarefas de leitura e escrita, nos níveis de palavras e pseudopalavras e de sentenças. Este instrumento pode ser usado por fonoaudiólogos e psicólogos.

Teste de Desempenho Cognitivo-Linguístico (TDCL) (CAPELLINI; SMYTHE, 2008), com tarefas de leitura/escrita além de outras tarefas cognitivas. Tem uma parte aplicada de forma coletiva e outra de forma individual. A versão coletiva é composta por cinco subtestes: reconhecimento do alfabeto em sequência, cópia de formas, aritmética, escrita sob ditado e memória de curta duração. Atribui-se um ponto a cada acerto do escolar nos resultados dos subtestes da versão coletiva. A versão individual

é composta por 10 subtestes: leitura de palavras e pseudopalavras, habilidade fonológica (rima e aliteração), habilidade matemática, processamento auditivo, processamento visual, velocidade de processamento, sequenciamento, habilidade motora, reversão (CAPELLINI *et al.*, 2007).

PROHMELE: Provas de habilidades metalinguísticas e de leitura (CUNHA; CAPELLINI, 2009): avalia habilidades metalinguísticas e de leitura em crianças do 1º ao 4º ano escolar. O instrumento é indicado para professores, psicopedagogos, fonoaudiólogos ou psicólogos e pode ser utilizado tanto em contexto de pesquisa quanto clínico. O protocolo é dividido em duas partes. As provas de habilidades metalinguísticas incluem habilidades silábicas - identificação de sílabas inicial, final e medial, segmentação, adição, substituição, subtração e combinação de sílabas - e habilidades fonêmicas - identificação de fonemas inicial, final e medial, segmentação, adição, substituição e combinação de fonemas. A segunda parte inclui leitura de palavras reais e de pseudopalavras. O desempenho no teste aumenta com a escolarização e o instrumento permite diferenciar o desempenho de crianças com e sem dificuldades em habilidades metacognitivas e leitura (CUNHA; CAPELLINI, 2009).

Avaliação coletiva da fluência e compreensão de leitura textual em escolares do Ensino Fundamental II (GENTILINI *et al.*, 2020): composto por um texto narrativo apropriado para escolares do Ensino Fundamental II, e por 10 questões de múltipla escolha, sendo cinco questões literais e cinco inferenciais. Este instrumento é de fácil aplicação e análise, podendo ser utilizado em contexto clínico, educacional e de pesquisa para mensurar o desempenho de escolares do 6º ao 9º ano em fluência e compreensão de leitura.

Prova de Leitura e de Escrita de Palavras (PLEP) (LÚCIO *et al.*, 2018): constituída de 48 palavras de

baixa frequência, apresentadas em um cartão para crianças do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Em cada forma da tarefa (Forma A e Forma B), as palavras variam em número de letras (4 a 8 letras) e nos níveis de regularidade fonema-grafema e grafema-fonema (LÚCIO *et al.*, 2018).

Em relação à avaliação da produção escrita de histórias, pode-se partir de uma figura, história ouvida, produção de história oral (a criança elabora oralmente uma história original e depois a escreve); produção livre de uma história original; um filme sem palavras; desenho feito pela criança; ou atividade de grupo, na qual as crianças buscam juntas ideias para as histórias, integram estas ideias em um plano e trabalham para construir um texto coerente (SALLES; CORREA, 2014). No que tange à compreensão de leitura, há também o instrumento de compreensão leitora a partir de reconto e questionário desenvolvido por Salles e Parente (2004), com a história “A coisa”. Normas de desempenho estão disponíveis no trabalho publicado por Corso *et al.* (2015). A história “A Coisa” permite avaliar crianças do 1º ao 3º ano. Além da escolarização, os dados normativos foram divididos pelo tipo de escola da criança (pública e privada).

Adicionalmente, em Seabra, Dias e Capovilla (2013), há uma série de tarefas e instrumentos de avaliação das habilidades de leitura e escrita para crianças. A Coleção “Avaliação Neuropsicológica Cognitiva” é composta por três volumes. A Coleção se caracteriza por disponibilizar instrumentos que podem ser aplicados tanto por profissionais da área clínica quanto por profissionais da área de educação, em acordo com o entendimento de Neuropsicologia enquanto área de conhecimento e atuação interdisciplinar. O terceiro volume, especificamente, avalia a leitura, escrita e aritmética (ARAÚJO, 2016). Fonseca, Prando e Zimmermann (2016) também apresentam

tarefas de linguagem para avaliação de crianças, incluindo algumas relativas à linguagem escrita.

Ainda, há a possibilidade de avaliação adaptativa informatizada. A tecnologia oferece a possibilidade de tornar mais fácil a aplicação e acessar em tempo real as interpretações dos instrumentos, além de ser possível de se vincular a um relatório individualizado para cada criança. Entretanto, os instrumentos informatizados dependem de uma rede ampla de colaboração entre educadores, estudantes, gestores e formuladores de políticas públicas para o desenvolvimento e utilização de avaliações adaptativas informatizadas (NEUMANN *et al.*, 2019). Como exemplo, podemos citar o *Teste de Habilidades Predictoras da Leitura (THPL)*, que foi criado a partir da demanda de testes que avaliem as habilidades subjacentes à leitura, com características adaptativas, computadorizado e com base na Teoria de Resposta ao Item. Além disso, é um teste de fácil manejo pelo examinando, visto que é autoaplicável, assim como é para o examinador. A vantagem que o teste oferece, além da autoaplicação, é a geração automática do desempenho do examinando em cada tarefa (habilidade, porcentagem de acerto e tempo de reação, além dos itens respondidos com os seus respectivos índices de discriminação, dificuldade e acerto casual). Com vistas a facilitar o processo de interpretação do desempenho do examinando, este estudo teve por finalidade gerar dados normativos de habilidade em tarefas de aliteração, segmentação, rima e memória visual do THPL (MINERVINO; DIAS, 2017).

Outra possibilidade de uso é o E-LEITURA II, que é um banco disponibilizado gratuitamente com uma ampla gama de palavras (classificadas em alta, média e baixa frequência), que poderá ser utilizado para fins de pesquisas, educacionais e clínicas, com escolares do Ensino Fundamental II. Por meio do E-LEITURA II, o profissional pode

escolher as palavras de acordo com seus objetivos e critérios. Dessa forma, o E-LEITURA II pode servir de estímulo linguístico para procedimentos de avaliação e intervenção com leitura em escolares do Ensino Fundamental II (OLIVEIRA; CAPELLINI, 2016).

Paralelo a isso, o leitor pode encontrar escalas de avaliação da leitura. Por exemplo, a Escala de Avaliação da Competência em Leitura Pelo Professor (EACOL) para crianças do Ensino Fundamental tem uma função de triagem das habilidades de leitura do aluno (silenciosa e em voz alta) e também pode ser utilizada para o professor avaliar o progresso do aluno no decorrer do ano letivo (PINHEIRO; COSTA, 2015; VILHENA; PINHEIRO, 2016).

O desempenho na leitura também sofre influência de variáveis psicológicas. Por exemplo, um tema ainda pouco conhecido e pesquisado no Brasil é a ansiedade de leitura. A ansiedade de leitura refere-se a uma reação emocional negativa em relação ao processo de leitura, que motiva o indivíduo a evitar tais atividades. Um instrumento adaptado para avaliar esse construto em crianças brasileiras é a Escala de Ansiedade de Leitura (PICOLLO *et al.*, 2020).

Não nos restam dúvidas de que muitos outros materiais e instrumentos podem ser encontrados na literatura nacional, mas não foi objetivo deste documento fazer uma revisão sistemática de todas as possíveis

ferramentas de avaliação. O leitor aqui pode encontrar exemplos que demonstram um pouco da diversidade e amplitude das avaliações. Não mencionamos igualmente aqui as avaliações das habilidades relacionadas à aprendizagem da leitura e da escrita, extremamente importantes para o processo de avaliação e monitoramento da aprendizagem da leitura e da escrita.

4. Quais paradigmas de avaliação são sugeridos para uso no contexto escolar?

Muitos dos instrumentos e paradigmas de avaliação mencionados neste documento

Quadro 1 - Alguns instrumentos de avaliação de leitura e escrita no contexto nacional. Fonte: os autores

Instrumento	Utilização		Escolaridade
	Individual	Coletiva	
TCLPP	X	X	2º ao 5º ano
Avaliação da fluência de leitura de palavras	X		4º ano
Técnica de Cloze	X	X	
TELCS	X	X	2º ao 5º ano
TDE II (subteste Leitura)	X		1º ao 9º ano
Coleção ANELE	X	X	1º ao 9º ano
PROLEC	X	X	2º ao 5º ano
NEUPSILIN-Inf	X		1º até o 7º ano
TDCL	X	X	2º ao 5º ano
PROHMELE	X	X	1º ao 4º ano
Avaliação coletiva da fluência e compreensão de leitura textual	X	X	6º ao 9º ano
PLEP			2º ao 5º ano
EACOL	X		2º ao 5º ano
THPL	X	X	Pré-escola ao 2º ano

são passíveis de ser utilizados no contexto escolar/educacional. A seleção de um ou outro instrumento/procedimento irá depender dos objetivos ou escopo da avaliação, do tempo que o professor dispõe para aplicação e para correção/interpretação dos dados, da familiaridade com o aporte teórico de base, entre outros fatores. No quadro abaixo foram relacionados alguns dos instrumentos descritos e a possibilidade de serem utilizados no formato individual ou coletivo.

Como já discutido anteriormente, as escolas não devem apenas ensinar habilidades acadêmicas, mas cabe-lhes mensurar o sucesso de cada criança em adquirir essas habilidades. Na literatura internacional, uma maneira de fazer essa avaliação chama-se Mensuração Baseada no Currículo (MBC - da sigla em Inglês *Curriculum Based Measurement*), que utiliza testes breves e cronometrados, de fácil aplicação, compostos de material acadêmico retirado do currículo escolar da criança (JENKINS *et al.*, 2017).

Este é um dos paradigmas de avaliação mais conhecidos internacionalmente que se originou no campo da educação especial, a partir do modelo *Data-based Program Modification* (DBPM), descrito inicialmente por Deno e Mirkin (1977), em que seu objetivo original era ser uma ferramenta que os professores pudessem usar para criar dados sobre a aprendizagem dos alunos, a fim de ajudá-los a modificar e melhorar as instruções para alunos com deficiências.

Desenvolvido há mais de 30 anos, a MBC continua sendo o paradigma dominante no âmbito internacional de avaliação da educação especial e um componente para programas de treinamento educacional baseados em pesquisa para professores e psicólogos escolares (JENKINS *et al.*, 2017). MBCs de leitura assumem várias formas: fluência de identificação de palavras - o mais proeminente é uma medida de leitura oral de 1 minuto, pontuada para as palavras lidas

corretamente (1º ano) - e de texto e compreensão (técnica Cloze) (2º e 3º anos).

A escrita inclui os seguintes estímulos: letras, palavras, sentenças e de texto. O tempo varia de 3 a 7 minutos e a análise se dá pelos estímulos (letras, palavras, etc.) escritos corretamente no tempo determinado e pelas sequências corretas de palavras. Dessa forma, as avaliações com base nesse paradigma permitem que os professores comparem os dados de um aluno com os de outros alunos da sala de aula. As avaliações são administradas da mesma maneira todas as vezes. Cada avaliação é um teste diferente (material), mas avalia as mesmas habilidades no mesmo nível de dificuldade. Ainda, estas são pontuadas quanto à precisão e velocidade da leitura, e as pontuações dos alunos são representadas graficamente para os professores considerarem ao tomar decisões sobre os programas instrucionais e os métodos de ensino de cada aluno da turma (FUCHS; FUCHS, 2007).

Em uma pesquisa realizada na cidade de Braga, Portugal, foi descrito o uso da monitorização com base no currículo (MBC) e constatou-se que esse tipo de avaliação foi capaz de identificar alunos em risco para dificuldades específicas de aprendizagem, com níveis altos de confiabilidade (valor do Alfa de Cronbach para a primeira aplicação foi de 0,981 e para a segunda aplicação foi de 0,978) (MENDONÇA, 2013). Outra investigação, também realizada no norte de Portugal, verificou, por meio de estudo longitudinal, visando identificar o nível de fluência (sons de letras, nomes de letras), no contexto pré-escolar e o nível de fluência da leitura no 1º ano, que a diferença no nível da fluência de leitura entre o grupo de alunos "em risco" e o de alunos que não são considerados em risco aumenta ao longo do ano e a taxa de crescimento para a fluência da leitura nos alunos em risco é três vezes menor do que a taxa de progresso dos

alunos que não estão em risco. O instrumento utilizado (MBC) obteve valor de 0,80 no Alfa de Cronbach (SIMÕES, 2015). As pesquisas apontam para a confiabilidade do modelo MBC e revelam a capacidade do referido modelo de identificar precocemente alunos “em risco” e assim desencadear um processo interventivo, no início do surgimento das dificuldades (VAZ; MARTINS; CORREIA, 2017).

No Brasil, destaca-se um estudo (SILVA, 2019) realizado em Santa Catarina com 1.572 alunos do 5º ano, em que foi utilizada uma prova do tipo MBC de compreensão na leitura. Como resultados, observa-se que o tipo de avaliação foi considerado econômico, rápido e de fácil aplicação e correção, além de ter sido capaz de identificar diferenças no nível de compreensão da leitura nos alunos considerados em risco de dificuldades de aprendizagem específicas na leitura.

Entretanto, um estudo de revisão sistemática apontou que ainda há escassas evidências científicas que apoiam programas de avaliação e monitoramento de progresso em leitura por meio da MBC (ARDOIN *et al.*, 2013). Da mesma forma, observa-se que são escassos os estudos científicos nacionais publicados sobre a aplicação do MBC, e até o momento centram-se em poucos estados brasileiros. Percebem-se os desafios de inserir esse paradigma no contexto brasileiro, visto que os currículos das escolas com relação ao ensino de leitura e escrita necessitam aprimoramento do ponto de vista do conteúdo. O presente Relatório também conta com o Capítulo 9 dedicado ao “Planejamento e Orientações curriculares para o ensino de numeracia e literacia” para maior aprofundamento no assunto. As avaliações na forma MBC precisam estar alinhadas a um currículo bem estruturado e teoricamente bem fundamentado.

Novamente trazendo o âmbito internacional, o modelo de Resposta à Intervenção (RTI) é apontado como uma grande promessa de aplicação ao contexto educacional ao buscar prevenir dificuldades de leitura/escrita precoces, ao mesmo tempo em que permite a identificação correta de crianças com um possível transtorno de aprendizagem. Um transtorno se caracteriza pela persistência dos déficits apesar de intervenções corretamente aplicadas. Portanto, o modelo de RTI é conceituado por integrar a avaliação e a intervenção dentro de um sistema de prevenção multiníveis para maximizar o desempenho acadêmico do aluno e reduzir os problemas comportamentais. Com RTI, as escolas usam dados para identificar alunos em risco de baixo desempenho na aprendizagem, monitorar o progresso do aluno, fornecer intervenções baseadas em evidências e ajustar a intensidade e a natureza dessas intervenções, dependendo da resposta do aluno, e identificar alunos com dificuldades de aprendizagem (NCRTI, 2010).

Dessa forma, os modelos de RTI usam intervenções empiricamente validadas que permitem: a) identificação precoce de crianças que apresentam problemas acadêmicos e comportamentais; b) monitoramento do progresso das crianças com risco de desenvolver dificuldades nessas áreas; e c) oferta de intervenções cada vez mais intensivas, baseadas no progresso da resposta, que é monitorado por avaliações periódicas (FLETCHER; VAUGHN, 2009).

Nesse sentido, o modelo de RTI, comumente chamado de modelo de instrução multiníveis, funcionaria em três camadas ou níveis. Segundo Fletcher e Vaughn (2009), na camada 1, a intervenção tem caráter instrucional, preventivo. É ofertada pelo professor a todos os alunos por meio de instrução de alta qualidade, baseada em evidências científicas. Ainda, esta camada geralmente envolve: (a) *screening* universal

de todas as crianças no final da Educação Infantil ou início do Ensino Fundamental, com o objetivo de identificar aquelas em risco de dificuldades de leitura; (b) instrução geral para aprendizagem da leitura/escrita baseada em evidências científicas para todas as crianças; e (c) monitoramento do progresso de modo a identificar as crianças que não aperfeiçoam o seu desempenho nas habilidades relacionadas à leitura/escrita conforme o esperado em relação aos pares (FLETCHER; VAUGHN, 2009; SPEECE *et al.*, 2011). De fato, medidas de *screening* e monitoramento de progresso vêm sendo efetivas dentro do contexto de RTI para identificar crianças em risco para dislexia. Um estudo apontou que por meio de um *screening* (contendo medidas de fluência na nomeação de letras, consciência fonológica, nomeação rápida ou repetição de pseudopalavras) em crianças pré-escolares foi possível identificar aquelas em risco para dificuldades de leitura no final do 1º ano do Ensino Fundamental (CATTS *et al.*, 2015).

Na camada 2, a intervenção é suplementar, remediativa. É ofertada por um profissional de apoio e direcionada a alunos cujo desempenho e taxa de progresso encontram-se abaixo da média de seus pares, ou seja, considerados como “de risco”. Já na camada 3, a intervenção é individual, remediativa e intensiva. É ofertada por um especialista que, junto com uma equipe multidisciplinar, avalia a criança para determinar a elegibilidade para a educação especial ou para serviços relacionados (FLETCHER; VAUGHN, 2009; NCRTI, 2010).

Por isso, para implementar qualquer forma de intervenção precoce ou estrutura baseada em RTI, diferentes tipos de avaliações precisam ser rotineiramente implementados nas escolas. Avaliação em um sentido instrucional, envolveria um *Screening* universal e o monitoramento do progresso. Os *screenings* devem, desse modo, ser bem breves (com duração menor que 5 minutos)

e orientados para assegurar que a criança que está em risco seja corretamente identificada. Com a intervenção, o progresso seria constantemente monitorado por avaliações periódicas, a fim de identificar aqueles que respondem à intervenção e aqueles que não respondem ou respondem com mais dificuldade (FLETCHER *et al.*, 2019; MICIÁK; FLETCHER, 2020).

Em Portugal, pesquisas apontam para bons resultados, como exemplo a investigação realizada por Costa *et al.* (2019). As autoras relatam a experiência com a avaliação e monitorização sistemática no 1º ano do Ensino Fundamental, verificando que esse tipo de processo avaliativo foi capaz de identificar 21,5% de alunos “em risco” para dificuldades de leitura, sendo que após intervenção, apenas 4% mantinham-se “em risco”.

As vantagens da RTI são, portanto, garantir um diagnóstico precoce e correto dos transtornos de aprendizagem bem como a identificação precoce dos escolares com sinais de risco futuro para estes transtornos, para que medidas preventivas e de estimulação sejam desenvolvidas. Ao mesmo tempo, em camada 1, há a possibilidade de se promover habilidades de leitura/escrita para todas as crianças, as quais se beneficiarão de intervenções baseadas em evidências, considerando que as estratégias de ensino, atualmente, em sua maior parte, não se baseiam em dados científicos (MIRANDA; CAPELLINI; SEABRA, 2017).

Considerações finais

Na perspectiva das políticas de avaliação educacional da alfabetização em larga escala³, tem-se observado, desde o ano de 2006, um movimento de unidades da federação para

³ É importante ressaltar que os dados coletados pelas avaliações em larga escala são tratados por meio de modelagens estatísticas da Teoria de Resposta ao Item TRI.

implementarem sistemas próprios de avaliação abrangendo, também, o ciclo de alfabetização, principalmente com a implementação do Ensino Fundamental de 9 anos e a entrada de crianças com 6 anos no 1º ano do Ensino Fundamental.

Nesse sentido, as matrizes de referência para avaliação da alfabetização dos sistemas estaduais e municipais têm buscado contemplar as habilidades que se relacionam às medidas de leitura, medidas de compreensão e medidas de escrita, com vistas a se obter um diagnóstico do sistema educacional, subsidiando a implementação de políticas públicas educacionais em âmbito macro, da rede, e micro, na dimensão de cada escola do sistema. Isso pode ser comprovado nos documentos dos sistemas e programas de avaliação dessa etapa de escolaridade.

Contudo, no contexto escolar, especificamente, apesar de haver diversos instrumentos desenvolvidos para avaliação da leitura e da escrita passíveis de serem aplicados pelos professores, de muitas pesquisas apontarem a importância da correta avaliação e do monitoramento dessas habilidades para a aprendizagem, ainda há grandes desafios a ser vencidos. Por exemplo, uma das barreiras assinaladas por Fletcher *et al.* (2019) para a transposição de pesquisas científicas para a prática tem sido o uso insuficiente das avaliações (triagens e monitoramento do progresso) no contexto educacional.

Apesar de vários estudos científicos já terem demonstrado que a aplicação da avaliação e monitoramento da prática educacional gera bons resultados em nível de aprendizagem dos alunos, parece que ainda há certa resistência com relação a essa prática. Quando a prática de avaliação/monitoramento é aplicada a fim de mensurar o progresso do aluno e tomar decisões pedagógicas, observam-se melhores resultados (FLETCHER *et al.*, 2019).

Dentre os grandes desafios também está o aprimoramento dos instrumentos/ferramentas de avaliação com vistas a atingir o mínimo de qualidade, administração simples, relação custo-efetividade e eficiência (PARKER *et al.*, 2012). Os itens estímulos e materiais precisam ser cuidadosamente selecionados com base em critérios estabelecidos teoricamente. Cabe ao profissional saber selecionar os instrumentos conforme cada contexto de avaliação. Uma estratégia de selecionar instrumentos seria investigar aqueles com evidências de serem os melhores preditores de resposta às intervenções/instruções. A literatura tem apontado para alguns paradigmas de avaliação, como identificação de letras e nomeação seriada rápida (NSR) de Letras (tempo), fluência de leitura e consciência fonológica (LAM; MCMASTER, 2014; STUEBING *et al.*, 2015). Estes têm sido usados como medidas de *screening* nos estudos de RTI.

A avaliação e o monitoramento da leitura e da escrita nas crianças precisam ser mais bem explorados nos currículos dos cursos de graduação e pós-graduação da área da Educação. Todo processo de instrução/intervenção bem-sucedido tem como parte fundamental o processo de avaliação da aprendizagem. Ao mesmo tempo, todo processo de avaliação precisa ter por base um forte aporte teórico. Neste documento o aporte de base é da ciência cognitiva da leitura, Psicologia cognitiva, psicolinguística e neuropsicologia cognitiva.

Referências

ALVES, L. M.; REIS, C. A. C.; PINHEIRO, A. M. V.; CAPELLINI, S. A. Aspectos prosódicos temporais da leitura de escolares com dislexia do desenvolvimento. *Rev. soc. bras. Fonoaudiol.*, v. 14, n. 2, p. 197-204, 2009.

- AMENDUM, S. J.; CONRADI, K.; PENDLETON, M. J. Interpreting Reading Assessment Data. *Intervention in School and Clinic*, n. 51, v. 5, 284-292, 2015.
- ARAÚJO, A. A. Resenha: a coleção 'avaliação neuropsicológica cognitiva': disponibilização de instrumentos no contexto nacional. *Rev. psicopedag.*, v. 33, n. 102, p. 396-398, 2016.
- ARDOIN, S. P.; CHRIST, T. J.; MORENA, L. S.; CORMIER, D. C.; KLINGBEIL, D. A. A systematic review and summarization of the recommendations and research surrounding Curriculum-Based Measurement of oral reading fluency (CBM-R) decision rules. *Journal of School Psychology*, v. 51, n. 1, p. 1-18, 2013.
- BADDELEY, A. D.; HITCH, G. J. Developments in the concept of working memory. *Neuropsychology*, v. 8, n. 4, p. 485-493, 1994.
- BASSO, F.; MINÁ, C. S.; PICCOLO, L. R.; SALLES, J. F. *AFLET: Avaliação da fluência de leitura textual - Coleção ANELE 5*. 1. ed. São Paulo: Vetor, 2018.
- BELINCHÓN, M.; IGOA, J. M.; RIVIÈRE, A. *Psicología del lenguaje. Investigación y teoría*. Madrid: Trotta, 2000.
- BOLAÑOS, D.; COLE, R. A.; WARD, W. H.; TINDAL, G. A.; SCHWANENFLUGEL, P. J.; KUHN, M. R. Automatic assessment of expressive oral reading. *Speech Communication*, v. 55, n. 2, p. 221-236, 2013.
- CAPELLINI, A.; OLIVEIRA, A. M.; CUETOS, F. *PROLEC: Provas de Avaliação dos Processos de Leitura*. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.
- CAPELLINI, S. A.; SILVA, C.; GONZAGA, J.; GALHARDO, M. T.; CRUVINEL, P.; SMYTHE, I. Desempenho cognitivo-linguístico de escolares de 1ª a 4ª séries do ensino público municipal. *Revista Psicopedagogia*, v. 24, n. 73, p. 30-44, 2007.
- CAPELLINI, A. S.; SMYTHE, I. *Protocolo de Avaliação de Habilidades Cognitivo - Linguísticas*. Livro do Profissional e do Professor. Marília: Fundepe, 2008.
- CATTS, H. W.; NIELSEN, D. C.; BRIDGES, M. S.; LIU, Y. S.; BONTEMPO, D. E. Early Identification of Reading Disabilities Within an RTI Framework. *Journal of Learning Disabilities*, v. 48, n. 3, p. 281-297, 2015.
- CLOUTMAN, L. L.; NEWHART, M.; DAVIS, C. L.; HEIDLER-GARY, J.; HILLIS, A. E. Neuroanatomical correlates of oral reading in acute left hemispheric stroke. *Brain and Language*, v. 116, n. 1, p. 14-21, 2011.
- COLLINS, A. A.; LINDSTRÖM, E. R.; COMPTON, D. L. Comparing Students With and Without Reading Difficulties on Reading Comprehension Assessments: A Meta-Analysis. *Journal of Learning Disabilities*, v. 51, n. 2, p. 108-123, 2018.
- COLTHEART, M. Modeling Reading: The Dual-Route Approach. In: SNOWLING, M. J.; HULME, C. (eds.). *Blackwell handbooks of developmental psychology. The science of reading: A handbook*. Blackwell Publishing, 2005. p. 6-23.
- COLTHEART, M.; RASTLE, K.; PERRY, C.; LANGDON, R.; ZIEGLER, J. DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, v. 108, n. 1, p. 204-256, 2001.
- CORSO, H. V.; PICCOLO, L. R.; MINÁ, C. S.; SALLES, J. F. Normas de Desempenho em Compreensão de Leitura Textual para Crianças de 1º Ano a 6ª Série. *Psico*, v. 46, n. 1, p. 68, 2015.
- CORSO, H. V.; SPERB, T. M.; SALLES, J. F. Leitura de palavras e de texto em crianças: efeitos de série e tipo de escola, e dissociações de desempenhos. *Letras de Hoje (Online)*, v. 48, p. 81-90, 2013.

- CORSO, H. V.; SPERB, T. M.; SALLES, J. F. Desenvolvimento de instrumento de compreensão leitora a partir de reconto e questionário. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, v. 4, n. 2, p. 22-32, 2012.
- CORSO, H. V.; PICCOLO, L. R.; MINÁ, C. S.; SALLES, J. F. *COMTEXT: Avaliação da Compreensão da Leitura Textual*. 1. ed. São Paulo: Vetor, 2017.
- COSTA, L.; MELO, A.; RIBEIRO, I.; VIANA, F. A monitorização no quadro dos modelos multinível. Contributos para a identificação e intervenção atempada de alunos em risco. In: VIANA, I.; PALHARES, L.; MACEDO, F. *Prática de flexibilidade curricular em diálogo*. Portugal: Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho, 2019, p. 47-55.
- CUNHA, V. L. O.; CAPELLINI, S. A. *PROHMELE - Protocolo de Avaliação de habilidades metalinguísticas e de Leitura*. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.
- DENO, S.; MIRKIN, P. *Data-based program modification: a manual*. Reston, VA: Council for Exceptional Children, 1977.
- DENTON, C. A.; FLETCHER, J. M.; TAYLOR, W. P.; BARTH, A. E.; VAUGHN, S. An Experimental Evaluation of Guided Reading and Explicit Interventions for Primary-Grade Students At-Risk for Reading Difficulties. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, v. 7, n. 3, p. 268-293, 2014.
- FLETCHER, J. M.; VAUGHN, S. Response to Intervention: Preventing and Remediating Academic Difficulties. *Child Development Perspectives*, v. 3, n. 1, p. 30-37, 2009.
- FLETCHER, J. M.; LYONS, G. R.; FUCHS, L. S.; BARNES, M. A. *Learning disabilities: From Identification to Intervention*. 2. ed. London: The Guilford Press, 2019.
- FONSECA, R. P.; PRANDO, M. L.; ZIMMERMANN, N. *Tarefas para Avaliação Neuropsicológica: Avaliação de linguagem e funções executivas em crianças*. São Paulo: Mennon Editora, 2016.
- FONSECA, R. P.; SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. *O Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Neupsilin*. Editora Vetor, 2008.
- FRICKE, S.; SZCZERBINSKI, M.; FOX-BOYER, A.; STACKHOUSE, J. Preschool Predictors of Early Literacy Acquisition in German-Speaking Children. *Reading Research Quarterly*, v. 51, n. 1, p. 29-53, 2015.
- FUCHS, L. S.; FUCHS, D. A Model for Implementing Responsiveness to Intervention. *TEACHING Exceptional Children*, v. 39, n. 5, p. 14-20, 2007.
- GENTILINI, L. K. S.; ANDRADE, M. E. P.; BASSO, F. P.; SALLES, J. F.; MARTINS-REIS, V. O.; ALVES, L. M. Desenvolvimento de instrumento para avaliação coletiva da fluência e compreensão de leitura textual em escolares do ensino fundamental II. *CoDAS*, v. 32, n. 2, 2020.
- HARGREAVES, E. Assessment for learning? Thinking outside the (black) box. *Journal Cambridge Journal of Education*, v. 35, n. 2, p. 213-224, 2005.
- HOSP, J. L.; SUCHEY, N. Reading Assessment: Reading Fluency, Reading Fluently, and Comprehension - Commentary on the Special Topic. *School Psychology Review*, v. 43, n. 1, p. 59-68, 2014.
- JANUARY, S. A.; ARDOIN, S. P.; CHRIST, T. J.; ECKERT, T. L.; WHITE, M. J. Evaluating the Interpretations and Use of Curriculum Based Measurement in Reading and Word Lists for Universal Screening in First and Second Grade. *School Psychology Review*, v. 45, n. 3, p. 310-326, 2016.

- JENKINS, J.; SCHULZE, M.; MARTI, A.; HARBAUGH, A. G. Curriculum-Based Measurement of Reading Growth: Weekly Versus Intermittent Progress Monitoring. *Exceptional Children*, v. 84, n. 1, p. 42-54, 2017.
- JUSTI, C. N. G.; ROAZZI, A. A contribuição de variáveis cognitivas para a leitura e a escrita no Português brasileiro. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 25, n. 3, p. 605-14, 2012.
- KINTSCH, W. The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model. *Psychology Reviews*, v. 95, n. 2, p. 163-182, 1988.
- LAM, E. A.; MCMASTER, K. L. Predictors of Responsiveness to Early Literacy Intervention. *Learning Disability Quarterly*, v. 37, n. 3, p. 134-147, 2014.
- LÚCIO, P. S.; COGO-MOREIRA H.; KIDA, A. S. B.; PINHEIRO, A. M. V.; MARI, J. J. ; AVILA, C. R. B. Word Decoding Task: Item Analysis by IRT and Within-Group Norms. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 34, p. 1-9, 2018.
- MANSUR-ALVES, M. Contrastando avaliação psicológica e neuropsicológica: acordos e desacordos. In: MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; MATTOS, P.; ABREU, N. (orgs.). *Avaliação Neuropsicológica*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. p. 3-9.
- MENDONÇA, R. *Identificação de alunos em risco de apresentarem Dificuldades de Aprendizagem Específicas: Um estudo quantitativo sobre a utilização da monitorização da fluência de leitura num contexto escolar (dissertação)*. Portugal: Universidade do Minho, 2013.
- MICIAK, J.; FLETCHER, J. M. The Critical Role of Instructional Response for Identifying Dyslexia and Other Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 2020. 22219420906801. Doi:10.1177/0022219420906800
- MILLER, M.; THOMAS-PRESSWOOD, T.; METZ, K.; LUKOMSKI, J. *Psychological and Psychoeducational Assessment of Deaf and Hard of Hearing Children and Adolescents*. Gallaudet University Press: Washington, DC, USA, 2016.
- MINERVINO, C.; DIAS, E. Teste de habilidades preditoras da leitura: normas de habilidade para crianças. *Avaliação psicológica*, v. 16, n. 4, p. 415-425, 2017.
- MIRANDA, M. C.; CAPELLINI, S. A.; SEABRA, A. G. RTI como abordagem de identificação da dislexia do desenvolvimento. In: SALLES, J. F.; NAVAS, A. L. (orgs.). *Dislexias do desenvolvimento e adquiridas*. Editora Pearson, 2017, p. 51-63.
- NATION, K.; SNOWLING, M. J. Beyond phonological skills: broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, v. 27, n. 4, p. 342-356, 2004.
- NATIONAL READING PANEL. *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*, 2000.
- NAVAS, A. L. G. P.; PINTO, J. C. B. R.; DELLISA, P. R. R. Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v. 14, n. 3, p. 553-559, 2009.
- NCRTI - NATIONAL CENTER ON RESPONSE TO INTERVENTION. *Essential Components of RTI - A Closer Look at Response to Intervention*. American Institutes for Research, 2010.
- NEUMANN, M.; ANTHONY, J.; ERAZO, N.; NEUMANN, D. Assessment and Technology: Mapping Future Directions in the Early Childhood Classroom. *Frontiers in Education*, n. 4, p. 116, 2019.
- OLIVEIRA, A. M.; CAPELLINI, S. A. E-LEITURA II: banco de palavras para leitura de escolares do Ensino Fundamental II. *CoDAS*, v. 28, n. 6, p. 778-817, 2016.
- OLIVEIRA, A. M.; SANTOS, J. L. F.; VEGA, F. C.; CAPELLINI, S. A. Tradução e adaptação cultural

- da Bateria de Avaliação dos Processos de Leitura - PROLEC-SE-R. *CoDAS*, v. 32, n. 1, 2020.
- PARKER, D. C.; BURNS, M. K.; MCMASTER, K. L.; SHAPIRO, E. S. Extending Curriculum-based Assessment to Early Writing. *Learning Disabilities Research & Practice*, v. 27, n. 1, p. 33-43, 2012.
- PERFETTI, C. A.; HART, L. The lexical basis of comprehension skill. In: GORFEIN, D. S. (ed.). *Decade of behavior. On the consequences of meaning selection: Perspectives on resolving lexical ambiguity*. American Psychological Association, 2001, p. 67-86.
- PICOLLO, L. R.; GIACOMONI, C. H.; LIMA, M.; BASSO, F. P.; HAASE, V. G.; ZBORNIK, J.; SALLES, J. F. Translation and cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Reading Anxiety Scale: Short version. *Estudos em Psicologia*, v. 37, 2020.
- PINHEIRO, A. M. V.; COSTA, A. E. B. EACOL - Escala de avaliação da competência em leitura pelo professor: construção por meio de critérios e de concordância entre juízes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 28, p. 77-78, 2015.
- PIZZO, L.; CHILVERS, A. Assessment of Language and Literacy in Children Who Are d/ Deaf and Hard of Hearing. *Education Sciences*, v. 9, n. 3, p. 223, 2019.
- RODRIGUES, J. C.; MINÁ, C. S.; SALLES, J. F. *Anele (volume 3): TEPP. Tarefa de Escrita de Palavras e Pseudopalavras*. 1. ed. São Paulo: Vetor, 2017.
- RTI INTERNATIONAL. *Early Grade Reading Assessment toolkit*. Prepared for the World Bank, Office of Human Development, under Contract No. 7141961. Research Triangle Park, North Carolina: RTI International, 2009.
- SALLES, J. F.; CORREA, J. A produção escrita de histórias por crianças e sua relação com as habilidades de leitura e escrita de palavras/pseudopalavras. *Psicologia USP*, v. 25, n. 2, p. 189-200, 2014.
- SALLES, J. F.; FONSECA, R. P.; PARENTE, M. A. M. P.; CRUZ-RODRIGUES, C.; MELO, C. B.; BARBOSA, T.; MIRANDA, M. C. *Neupsilin-Inf*. São Paulo: Vetor Editora, 2011.
- SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. Compreensão textual em alunos de segunda e terceira séries: uma abordagem cognitiva. *Estudos de Psicologia*, v. 9, n. 1, p. 71-80, 2004.
- SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. Avaliação da leitura e escrita de palavras em crianças de 2ª série: abordagem neuropsicológica cognitiva. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 20, n. 2, 2007.
- SALLES, J. F.; PICCOLO, L. R. Avaliação das Habilidades e Dificuldades de Leitura e Escrita. In: TISSER, L. (org.). *Avaliação neuropsicológica infantil*. 1. ed. Novo Hamburgo, RS: Sinopsys, 2017, p. 201-228.
- SALLES, J. F.; PICCOLO, L. R.; MINÁ, C. S. *Manual do Instrumento de avaliação de leitura de palavras e pseudopalavras (LPI)*. São Paulo, SP: Vetor Editora, 2017.
- SALLES, J. F.; RODRIGUES, J. C.; CORSO, H. V. Leitura e escrita. In: MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; MATTOS, P.; ABREU, N. (orgs.). *Avaliação Neuropsicológica*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018, p. 123-131.
- SANTOS, A. A. A. *Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2009.
- SANTOS, J. J. de S.; SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. Delineamentos intrassujeitos na avaliação de práticas psicoeducacionais baseadas em evidência. *Psicologia Em Estudo*, v. 24, 2019.
- SEABRA, A. G.; CAPOVILLA, F. C. *Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP)*. São Paulo: Editora Memnon, 2010.

- SEABRA, A. G.; DIAS, N. M.; CAPOVILLA, F. C. *Avaliação neuropsicológica cognitiva - v. 3 - Leitura, escrita e aritmética*. São Paulo: MemnomEditora, 2013.
- SHARPLES, M. *How we write: Writing as creative design*. London: Routledge, 1999.
- SILVA, E. *Monitorização com Base no Currículo na identificação de alunos em risco de dificuldades de aprendizagem na leitura: um estudo quantitativo no quinto ano do Ensino Fundamental de Escolas Estaduais dum Município de Santa Catarina, Brasil (Dissertação)*. Portugal: Universidade do Minho. 2019.
- SIMÕES, S. *Alunos em risco na fluência da leitura: O uso da Monitorização com base no currículo no contexto de um modelo de resposta à intervenção. (Dissertação)*. Portugal: Universidade do Minho. 2015.
- SPEAR-SWERLING, L. *The power of RTI and reading profiles: A blueprint for solving reading problems*. Baltimore: Brookes, 2015.
- SPEECE, D. L.; SCHATSCHNEIDER, C.; SILVERMAN, R.; CASE, L. P.; COOPER, D. H.; JACOBS, D. M. Identification of Reading Problems in First Grade Within a Response-to-Intervention Framework. *The Elementary School Journal*, v. 111, n. 4, p. 585-607, 2011.
- SPINILLO, A. G.; MAHON, E. R. Compreensão de texto em crianças: comparações entre diferentes classes de inferência a partir de uma metodologia on-line. *Psicol. Reflex. Crit.*, v. 20, n. 3, p. 463-471, 2007.
- SPINILLO, A. G.; SIMÕES, P. U. O desenvolvimento da consciência metatextual em crianças: questões conceituais, metodológicas e resultados de pesquisas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 16, n. 3, p. 537-546, 2003.
- STEIN, L. M.; GIACOMONI, C. H.; FONSECA, R. P. *Teste de Desempenho Escolar*. 2. ed. São Paulo: VetorEditora, 2019.
- STUEBING, K. K.; BARTH, A. E.; TRAHAN, L. H.; REDDY, R. R.; MICIAK, J.; FLETCHER, J. M. Are Child Cognitive Characteristics Strong Predictors of Responses to Intervention? A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, v. 85, n. 3, p. 395-429, 2015.
- TRABASSO, T.; VAN DEN BROEK, P.; SUH, S. Y. Logical necessity and transitivity of causal relations in stories. *Discourse Processes*, v. 12, n. 1, p. 1-25, 1989.
- VAUGHN, S.; DENTON, C. A.; FLETCHER, J. M. Why intensive interventions are necessary for students with severe reading difficulties. *Psychol. Sch*, v. 47, n. 5, p. 432-444, 2010.
- VAZ, P.; MARTINS, A.; CORREIA, L. Monitorização do progresso do aluno na identificação de risco na leitura. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 47, n. 164, p. 612-630, 2017.
- VIANA, F. L. *O Ensino da Leitura: A avaliação*. Ministério da Educação de Portugal: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, 2009.
- VILHENA, D. A.; PINHEIRO, A.M. V. EACOL (Scale of Evaluation of Reading Competence by the Teacher): final validation and standardization. *Universitas Psychologica*, v. 15, p. 1-13, 2016.
- VILHENA D. A.; SUCENA, A.; CASTRO, S. L.; PINHEIRO, A. M. V. Reading Test-Sentence Comprehension: An Adapted Version of Lobrot's Lecture 3 Test for Brazilian Portuguese. *Dyslexia*, v. 22, n. 1, p. 47-63, 2016.
- WOLF, M.; KATZIR-COHEN, T. Reading Fluency and Its Intervention. *Scientific Studies of Reading*, v. 5, n. 3, p. 211-239, 2001.
- WOOD, N.; DOCKRELL, J. Psychological assessment procedures for assessing deaf or hard-of-hearing children. *Educational and Child Psychology*, v. 27, n. 2, p. 11-22, 2010.