

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

INTERVENÇÃO EM COMPETÊNCIAS DE LEITURA DE ALUNOS DE 2º ANO DE ESCOLARIDADE

Maria de Lurdes Duarte, Manuela Sanches-Ferreira, Sílvia Alves

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11654>

Submetido em: 2025-04-02

Postado em: 2025-04-10 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

INTERVENÇÃO EM COMPETÊNCIAS DE LEITURA DE ALUNOS DE 2º ANO DE ESCOLARIDADE

MARIA DE LURDES DUARTE¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0692-5553>

mlurdesjduarte@gmail.com

MANUELA SANCHES-FERREIRA²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4693-3928>

manuelaferreira@ese.ipp.pt

SÍLVIA ALVES^{2*}

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5433-5066>

silviaalves@ese.ipp.pt

¹ Direção Geral de Educação (DGE), Ministério da Educação (ME), Porto, Portugal.

² Centro de Investigação e Inovação em Educação (inED), Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto. Rua Dr. Roberto Frias, 602, 4200-465 – Porto, Portugal.

*Autora de Correspondência

RESUMO: As dificuldades na aprendizagem da leitura são uma das mais importantes causas de baixo rendimento e insucesso escolar. Estudos internacionais apontam para a necessidade de avaliar as competências de leitura de forma intencional e sistemática por forma a acionar intervenções nos primeiros anos de escolaridade, atempadas que evitem o acentuar das dificuldades que poderão afetar o futuro académico das crianças. Este estudo experimental de sujeito único visa verificar os efeitos da implementação de um programa de intervenção centrado no desenvolvimento da fluência e precisão da leitura. Participaram no estudo 7 alunos de 2º ano, com sinais de dislexia ou dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita, identificadas pela professora titular de turma. A intervenção foi monitorizada através de avaliação pré, durante e pós intervenção. As estratégias de intervenção foram planeadas e reajustadas, em função de observações sistematizadas, registos e discussão dos resultados. Os resultados da intervenção apontam para uma melhoria da leitura dos alunos alvo quanto à precisão e fluência e diminuição da distância para os restantes colegas, bem como para uma maior compreensão das estratégias de intervenção nesta área. Foi possível verificar de que forma o treino das habilidades fonológicas, da atenção e memória auditiva e visual, da consciência e da memória fonológica, da automatização na leitura de palavras e pseudopalavras, da articulação correta dos sons, da fluência verbal e ortográfica, influencia a aquisição e desenvolvimento das competências de leitura.

Palavras-chave: aprendizagem da leitura, dislexia, intervenção, estudo de sujeito único, precisão, fluência.

INTERVENTION IN READING SKILLS OF 2ND GRADE STUDENTS

ABSTRACT: Difficulties in learning to read are among the most significant causes of low academic performance and failure in school. International studies indicate the need to assess reading skills intentionally and systematically, to trigger timely interventions in the early years of schooling and prevent worsening difficulties that could impact children's academic future. This single-subject experimental study aims to evaluate the effects of implementing an intervention program focused on developing reading fluency and accuracy. Seven 2nd grade students with signs of dyslexia or difficulties in learning to read and write, identified by the class teacher, participated in the study. The intervention was monitored through pre-, during and post-intervention assessments. Intervention strategies were planned and adjusted based on systematic observations, records and discussion of the results. The results of the intervention indicate an improvement in the target students' reading accuracy and fluency and a reduction in the gap with their peers, as well as a greater understanding of intervention strategies in this area. It was possible to verify how the training of phonological skills, auditory and visual attention, phonological awareness and memory, automation in reading words and pseudowords, correct articulation of sounds, verbal and orthographic fluency, influences the acquisition and development of reading skills.

Keywords: learning to read, dyslexia, intervention, single-subject experimental study, accuracy, fluency.

INTERVENCIÓN EN LAS HABILIDADES LECTORAS DE ESTUDIANTES DE 2º AÑO

RESUMEN: Las dificultades para aprender a leer son una de las causas más importantes del bajo rendimiento y el fracaso escolar. Estudios internacionales señalan la necesidad de evaluar las habilidades lectoras de forma intencional y sistemática para poder desencadenar intervenciones oportunas en los primeros años de escolaridad que eviten agravar dificultades que puedan afectar el futuro académico de los niños. Este estudio experimental de un solo sujeto tiene como objetivo verificar los efectos de la implementación de un programa de intervención centrado en el desarrollo de la fluidez y precisión lectora. Participaron en el estudio siete estudiantes de 2º grado, con signos de dislexia o dificultades para aprender a leer y escribir, identificados por la docente del curso. La intervención se monitoreó mediante evaluaciones antes, durante y después de la intervención. Las estrategias de intervención se planificaron y reajustaron con base en observaciones sistemáticas, registros y discusión de resultados. Los resultados de la intervención apuntan a una mejora en la lectura del alumnado objetivo en términos de precisión y fluidez y una reducción de la brecha entre ellos y sus compañeros, así como una mayor comprensión de las estrategias de intervención en esta área. Se pudo verificar cómo el entrenamiento de las habilidades fonológicas, la atención y memoria auditiva y visual, la conciencia y memoria fonológica, la automatización en la lectura de palabras y pseudopalabras, la correcta articulación de sonidos, la fluidez verbal y ortográfica, influye en la adquisición y desarrollo de la habilidad lectora.

Palabras clave: aprender a leer, dislexia, intervención, estudio experimental de un solo sujeto, precisión, fluidez.

INTRODUÇÃO

Para Das (2020) aprender a ler é o desafio mais importante de qualquer criança nos primeiros anos da sua vida escolar. De facto, enquanto a linguagem se desenvolve, na maioria das crianças, naturalmente por imitação, a linguagem escrita necessita de ensino explícito, esforço e dedicação constante, bem como, segundo Carvalho et al. (2018), o domínio de um conjunto de competências complexas.

A importância das competências de leitura é salientado por Morais (2018), ao considerá-la como uma das funções cognitivas que mais influenciam a vida social e pessoal dos indivíduos desde o início da sua escolaridade, e, por isso, fundamental para o desenvolvimento da criança, constituindo a base da aquisição de outras competências ao longo da vida escolar. Podendo o processo de aquisição da leitura ter uma fase inicial algo difícil, uma vez adquirido é um processo “automático e compulsivo, difícil de inibir e muito resistente ao envelhecimento e às doenças degenerativas do sistema nervoso” (MARTINS, 2018, p. 33-34), tornando evidente a importância da literacia. O Plano Nacional de Leitura 2023-2027 português define o domínio da leitura como “condição fundamental para a construção de uma sociedade livre, com coesão social, acesso democrático à informação, ao conhecimento e à criação e fruição culturais”.

De facto, o ato de ler é mais do que uma simples conversão de fonemas em grafemas, envolvendo a capacidade de automatização na leitura de palavras e textos - fluência - e a capacidade de extrair significado e conhecimento dos caracteres simbólicos escritos - compreensão (SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011; SIM-SIM, 2001). Por seu lado, a dificuldade em extrair essa informação de forma rápida e eficaz é, para Sim-Sim (2001), a principal característica da iliteracia

A aprendizagem da leitura inclui diferentes etapas: a conversão de grafemas (símbolos gráficos) nos fonemas correspondentes (sons); a análise e síntese auditiva e visual dos vários elementos que constituem a palavra, assim como a palavra no seu todo; a combinação constante dos dois processos, de análise e síntese (MOURA ET AL., 2018; SERRA; ALVES, 2008). Vários autores acrescentam as estas etapas a fluência, habilidade de ler palavras e textos de forma automática e a compreensão do que é lido (LUEDER ET AL., 2009; SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011; SNOWLING; HULME, 2011). Trata-se de um processo que envolve funções neurocognitivas específicas, bem como a ativação de diferentes regiões do cérebro.

Dislexia e outros distúrbios de aprendizagem da leitura e da escrita

Enfrentar e superar o desafio da aprendizagem da leitura nem sempre constitui tarefa fácil, pois, se para algumas crianças a aprendizagem da leitura ocorre sem dificuldades, outras há para quem as dificuldades são manifestas. Teles (2018) aponta para cerca de 5% a 10% de crianças que, embora apresentem um nível de inteligência média ou superior, revelam dificuldades, de vários graus, na aprendizagem da leitura. Estudos de Scarborough (2009), Vale, Sucena e Viana (2011) mostram que mais de 20% dos leitores principiantes apresentam dificuldades, sendo muitos os que chegam ao fim do 2º ano de escolaridade sem terem aprendido a ler/escrever.

O relatório de Rodrigues, Alçada e Mata (2017) aponta uma percentagem de cerca de 10% de crianças do 2º ano de escolaridade a quem é aplicada a medida de retenção, sendo o insucesso na leitura o principal motivo.

Ainda que haja muitas razões passíveis de explicar esse insucesso, para Das (2020) as duas mais importantes são: a) ambiente pobre no que respeita a experiências de leitura e exposição a materiais escritos/impressos e; b) atraso no seu desenvolvimento ou um défice de competências cognitivas que dificultem o processamento da linguagem escrita.

Também Siqueira e Gurgel-Giannetti (2011) e Lueder et al. (2009) consideram a dificuldade de ler e escrever como um dos maiores obstáculos à aprendizagem, podendo repercutir-se em consequências educacionais, sociais e emocionais graves, dado surgirem numa fase crucial do desenvolvimento da criança. De facto, a leitura tem grande importância na integração na vida escolar, com interferências na relação com pares, professores, família, e, conseqüentemente na sua perceção do mundo e na sua vida académica e social atual e futura.

Lima et al., (2011, p. 757-762) considera que crianças com distúrbios de aprendizagem podem ter “alto risco para o desenvolvimento de transtornos mentais, uma vez que tendem a ter baixo autoconceito, alto locus de controle externo, menos aceites socialmente e mais ansiosas que os pares sem dificuldades de aprendizagem.” (p. 757). Acrescentam os autores (op.cit) que estas crianças apresentam maiores níveis de depressão, traços de ansiedade e queixas somáticas, ou seja, de comportamentos internalizantes, quando comparados a leitores fluentes.” (p. 757).

De entre estas crianças, encontram-se as que apresentam dislexia ao evidenciar um conjunto de problemas específicos na leitura e na escrita, constituindo, segundo Teles (2004), uma das principais causas das dificuldades de aprendizagem, e, conseqüentemente, contribuindo também para uma baixa autoestima.

Pelo que acabamos de aduzir, não admira, por isso, que uma das certezas bem fundamentadas é a ideia de que quanto mais cedo se iniciar a intervenção, menores serão as consequências, quer ao nível do percurso escolar, quer ao nível do desenvolvimento social e emocional da criança (e.g. LIMA ET AL., 2011, p.760). Realmente é vasta a literatura internacional (e.g. ROITSCH; WATSON, 2019; SNOWLING; HULME, 2011; FLETCHER ET AL., 2009; CERVERA-MÉRIDA; YGUAL-FERNÁNDEZ, 2006; RAMUS ET AL., 2003) que dá conta de estudos apresentando resultados positivos de intervenções ajustadas às diferentes situações de problemas de leitura. No entanto, como refere Lima et al. (2011, p. 757), em língua portuguesa existe em número substancialmente reduzido de estudos a relatar intervenções, nomeadamente nos últimos 5 anos (e.g. MOURA ET AL., 2018; LIMA ET AL., 2011; VALE; SUCENA; VIANA, 2011; SERRA; ALVES, 2008; TELES, 2004; COUTINHO; VALE; BERTELLI, 2003; ALBUQUERQUE, 2018). E se pensarmos em intervenção nos primeiros anos de escolaridade (1º/2ºano), ainda mais se reduz o leque de estudos encontrados.

Intervenções promotoras da aprendizagem da leitura e escrita

Albuquerque (2018) assume a posição de Blachman (2000), segundo o qual a consciência fonológica é uma competência metalinguística que consiste na capacidade de identificar componentes fonológicas da linguagem oral, ou seja engloba os diferentes tipos de unidades da estrutura fonológica das palavras: sílabas, unidades intrassilábicas, rimas e fonemas. Goswami, (2010) e Ziegler e Goswami

(2005) consideram que esta consciência se desenvolve de forma gradual e progride de unidades maiores -palavra, sílaba- para intermédias -rimas)-e menores -fonemas.

A relação entre a consciência fonológica e a leitura, bem como com a dislexia, tem sido alvo de diversos estudos, como é o caso de Deuschle e Cechella (2009). Estes autores, na pesquisa sobre “O défice em consciência fonológica e sua relação com a dislexia: diagnóstico e intervenção”, elaboraram uma monografia “As relações entre consciência fonológica e dislexia”, resultado de uma revisão abrangente, não sistemática, da literatura através de consulta em diferentes bases de dados. Dos 98 trabalhos encontrados, utilizaram 55 cujas principais conclusões destacam como de grande importância:

1) Determinadas habilidades em consciência fonológica facilitam a aprendizagem da leitura e da escrita;

2) As crianças sujeitas a intervenções baseadas na consciência fonológica conseguiram ganhos significativos nas habilidades de consciência fonológica e desenvolvimento das habilidades de leitura, comparativamente às que foram intervencionadas noutros campos;

3) A intervenção no campo da consciência fonológica parece desempenhar um papel importante no desenvolvimento dos sistemas neurológicos responsáveis pela proficiência. proficiência da leitura;

4) “A identificação precoce da dislexia é importante porque o cérebro apresenta maior plasticidade em crianças pequenas e é potencialmente mais maleável para um redirecionamento dos circuitos neuronais.” (p.199).

Os autores apresentam como sugestão, baseada num dos trabalhos revistos (ETCHEPAREBORDA, 2002), o seguinte cronograma de intervenção por ordem de complexidade:

1º) Estrutura silábica das palavras (síntese silábica; análise silábica);

2º) Identificação de sílabas (segundo sua posição; segundo sua natureza);

3º) Comparação de sílabas (segundo sua posição; segundo sua natureza);

4º) Recombinação fonológica (omissão de sílaba final; omissão de sílaba inicial; omissão de sílaba central; inversão de sílabas; adição de sílaba final; adição de sílaba inicial).

Fukuda e Capellini (2012) realizaram um estudo que consistiu em identificar alunos com sinais de dislexia e verificar a eficácia de um programa de treino fonológico associado à correspondência grafema-fonema. Participaram deste estudo 60 alunos divididos em: 30 alunos submetidos ao programa de treinamento (GI), e 30 alunos não submetidos ao programa de treinamento (GII). Os resultados revelaram que, após o período de intervenção, o GI apresentou diferenças estatisticamente significantes em todas as habilidades propostas na avaliação.

As autoras puderam concluir que o programa de treinamento das habilidades fonológicas e correspondência grafema-fonema foi eficaz para a identificação dos alunos com sinais de dislexia (testes pré-intervenção) e contribuiu para a melhoria das habilidades cognitivo-linguísticas (testes pós-intervenção).

De modo a testar aquilo que denominaram Método Fonovisiarticulatório (vulgarmente conhecido por Método das Boquinhas), Jardim e Souza (2006, p. 69-78), desenvolveram um estudo que envolveu 30 crianças com diagnóstico de dislexia (entre outros), com idade de 7 a 10 anos. A metodologia escolhe a fala, e os seus sons (fonemas), como ponto de partida para a aquisição das letras (grafemas), com o objectivo de desenvolver a consciência fonoarticulatória, ou seja, os pontos de articulação de cada letra pronunciada isoladamente (articulemas, ou “boquinhas”). Este método baseia-se nos princípios da

Fonologia Articulatória (FAR), que preconiza a unidade fonético-fonológica, ou seja, o gesto articulatório, com referência a Browman e Goldstein (1986). Após a intervenção, que durou 6 meses, concluíram que “ (...) todas as crianças se tornaram significativamente melhores, em todas as questões avaliadas, tanto pelos seus professores, como pelos seus pais, mostrando que a aquisição e reabilitação da leitura e escrita têm resultados estatisticamente significativos por meio do uso do Método das Boquinhas.” (p.76)

Próximo deste método, Teles (2018) introduz o Método Fonomímico, fono-silábico e multissensorial de desenvolvimento de competências fonológicas, de ensino e reeducação da leitura e escrita, sendo, ao mesmo tempo, um método sequencial e cumulativo, sintético e analítico, explícito, com avaliação e monitorização sistemática das aprendizagens.

Serra e Alves (2008), criaram os Cadernos de Reeducação da Dislexia, compostos por atividades e exercícios focados nas principais competências básicas e instrumentais implicadas nas aprendizagens simbólicas que a escola promove: a atenção; a perceção e memória auditiva e visual; as habilidades fonológicas; a associação auditiva-visual; as noções de tempo e espaço; a expressão oral e escrita; a eficiência na leitura/fluência; expressão e compreensão de textos lidos; eficiência na escrita.

Cidrim e Madeiro (2017), num artigo da Revista CEFAC, apresentam uma revisão de literatura sobre as tecnologias aplicadas à reeducação da dislexia, onde destacam a importância e os efeitos positivos do recurso às ferramentas tecnológicas no trabalho com alunos com dificuldades de aprendizagem da leitura, transformando as experiências de aprendizagem em situações de jogo, estimulando-os e levando-os a sentir vontade de superar.

Reconhecida a importância da consciência fonológica e da consciência fonética, bem como o treino e desenvolvimento da memória auditiva, a par da visual, para o processo de aprendizagem da leitura, o uso de rimas, lengalengas e contos rimados assume, também, forte relevância, constituindo oportunidade de desenvolvimento e reeducação da linguagem oral, de uma forma lúdica (DUARTE, 2023).

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos de um programa de intervenção ao nível das competências de leitura (precisão e fluência de leitura) de 7 alunas do 2º ano de escolaridade. Em particular, pretendeu-se responder às seguintes questões:

- em que medida as competências das alunas identificadas com dificuldades de leitura melhoram após a intervenção, nomeadamente ao nível da fluência e precisão?
- em que medida as suas competências se aproximam das competências da turma ao longo e após a intervenção?

MÉTODOS

Face aos objetivos, desenvolvemos um estudo experimental de sujeito único tipo AB.

Participantes

Foram selecionados sete alunos do 2º ano de escolaridade sob a condição de apresentarem sinais de dislexia/dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita, diagnosticadas ou identificadas pelas

professoras titulares de turma (conforme Tabela 1). Trata-se de uma amostra por conveniência, atendendo à oportunidade em desenvolver a intervenção pela coautora como professora de Apoio Educativo e, pela relação de proximidade, perceber melhor as dificuldades e necessidades dos alunos. Participaram no estudo 7 alunas com 7 anos de idade, de três escolas do ensino público, do mesmo agrupamento. Os encarregados de educação de todos os alunos foram informados através da escola dos objetivos do estudo e uso exclusivo dos dados recolhidos exclusivamente para fins de investigação, após a sua anonimização. O consentimento entregue aos encarregados de educação mencionou explicitamente a possibilidade de poderem aceder, retificar, retirar ou opor-se ao tratamento dos dados do seu educando, sem qualquer consequência negativa.

Tabela 1

Identificação de dificuldades

Turma	Nº alunos	Aluna-alvo	Dificuldade
A	14 alunos	AA	Dislexia
		BA	Défice cognitivo moderado a severo
		CA	Dificuldades de leitura/escrita sem diagnóstico
C	19 alunos	AC	Dislexia
R	19 alunos	AR	Dificuldades de leitura/escrita sem diagnóstico
		BR	Dificuldades de leitura/escrita sem diagnóstico
			Dificuldades de articulação da fala
		CR	Dificuldades de leitura/escrita sem diagnóstico

Fonte: Elaboração das autoras

Todas as alunas têm Medidas Universais (Acomodações Curriculares, Diferenciação Pedagógica e Reforço de Aprendizagem por um professor de apoio educativo) e estavam, no início do estudo, em processo de avaliação pela Equipa de Psicologia do Agrupamento. Destaca-se nas alunas, a morosidade no processo de decifração, a leitura silabada, os erros ortográficos e, principalmente, as constantes trocas fonológicas, na leitura e na escrita.

Figura 1

Calendarização da avaliação de competências de leitura.

Avaliação inicial do agrupamento	3 alunas identificadas (AA, BA, CA)	Avaliação pré-intervenção (3 alunas)	Intervenção (3 alunas)	+ 4 alunas identificadas (AC, AR, BR, CR)	Avaliação (7 alunas)	Intervenção (7 alunas)	Avaliação do agrupamento		Fim da intervenção	Avaliação pós-intervenção	
Teste de rastreio de leitura a todos os alunos de 2º ano		Aplicação de testes de avaliação pré-intervenção			Aplicação de novos testes de avaliação		Monitorização de dezembro	Monitorização de março		Abril (após 2 semanas do fim da intervenção)	Maio (após 1 mês do fim da intervenção)
1ª semana de outubro		2ª semana de outubro	20 de outubro		2ª semana de novembro	18 de novembro			Última semana de março	2ª semana de abril	1ª semana de maio

Fonte: Elaborado pelas autoras

Conforme se pode observar na Figura 1, a avaliação inicial foi aplicada a todos os alunos de turmas de 2º ano das 3 escolas participantes, tendo sido identificadas 3 alunas (AA, BA e CA) com resultados abaixo da média do agrupamento, que após implementação de um conjunto de testes pré-intervenção, iniciaram de imediato a intervenção de treino da leitura. Entretanto, as professoras titulares de turma propuseram que a intervenção se estendesse a mais 4 alunas identificadas com problemas de leitura/escrita (AC, AR, BR, CR), às quais foram aplicados os testes pré-intervenção previamente à intervenção. A intervenção foi avaliada sessão a sessão, uma vez que iniciava e terminava com a monitorização e registo da precisão e dos tempos de leitura e com os registos do desempenho das várias vertentes da sessão. A intervenção teve a duração de 6 meses, com as competências de leitura a serem monitorizadas no mês dezembro e no mês de março, após o término da intervenção. As competências de leitura das alunas foram novamente avaliadas após um período de repouso de 2 semanas e 1 mês, em abril e maio, respetivamente.

Instrumentos

Para a avaliação foram utilizados diversos instrumentos destinados a avaliar o desempenho na precisão e fluência de leitura à 1ª vista e após treino (Tabela 2).

Tabela 2

Resumo dos instrumentos usados nas três fases da avaliação

Avaliação pré-intervenção (outubro)	Avaliação pré-intervenção (novembro)	Intervenção	Avaliação após duas semanas do final da intervenção (abril)	Avaliação após um mês do final da intervenção (maio)
AA, BA, CA	AA, BA, CA, AC, AR, BR, CR	AA, BA, CA, AC, AR, BR, CR	AA, BA, CA, AC, AR, BR, CR	AA, BA, CA, AC, AR, BR, CR
<ul style="list-style-type: none"> • Lista de 20 palavras para leitura após treino (as que tinham sido lidas à 1ª vista no rastreio do agrupamento) • Lista de 15 pseudopalavras para leitura à 1ª vista • Texto para avaliação do número de palavras lida em 60", à 1ª vista e após estudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de 20 palavras para leitura à 1ª vista e após treino • Duas frases para leitura • Lista de 15 pseudopalavras para leitura à 1ª vista e após treino 		<ul style="list-style-type: none"> • Leitura cronometrada de uma lista de 30 palavras, à 1ª vista, para avaliação da precisão e fluência 	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura cronometrada de uma lista de 30 palavras, 1ª vista, para avaliação da precisão e fluência

Fonte: Elaboração das autoras

O índice de precisão da leitura, expresso em porcentagem de palavras lidas corretamente, foi calculado através da fórmula: $P = PCL / PL \times 100$. O índice de fluência de leitura foi calculado através da cronometragem do número de palavras lidas corretamente em 60 segundos.

Nas avaliações efetuadas com todos os alunos do Agrupamento, implementadas pelos professores titulares de turma, o desempenho de cada aluno foi registado entre quatro pontuações possíveis: a) precisão e velocidade adequadas; b) precisão adequada e velocidade não adequada; c) precisão e velocidade não adequada; d) não lê.

Intervenção

Vários pesquisadores sugerem que além de atividades fonológicas e de leitura, as estratégias de intervenção contemplem atividades ortográficas e lexicais (CIDRIM; MADEIRO, 2017; DIAS, 2017; SERRA; ALVES, 2008). As intervenções por eles propostas vão ao encontro das características inicialmente encontradas e registadas na introdução deste estudo e ao que ficou referido sobre a necessidade de desenvolvimento das seguintes áreas instrumentais imprescindíveis para a aprendizagem da leitura e da escrita: percepção e discriminação auditiva (consciência fonológica) e visual; psicomotricidade; orientação espaço-tempo; lateralidade; atenção; memória visual e auditiva; memória de trabalho.

Por tudo isto, partindo das observações efetuadas nas alunas alvo deste estudo, diretas e através dos registos nos cadernos, troca de impressões com os docentes titulares e consulta dos processos, após identificadas as suas dificuldades e a necessidade de intervenção, o estudo empírico passou a centrar-se nas áreas referidas. Do ponto de vista pedagógico, foram definidos os seguintes objetivos da intervenção:

Para as áreas instrumentais

- Desenvolver competências visuoespaciais, linguísticas, articulatórias, fonológicas, auditivas e rítmicas, de lateralidade e psicomotricidade;
- Desenvolver a memória e atenção visual e auditiva;
- Desenvolver a consciência fonológica.

Para a leitura e escrita

- Combater as trocas fonológicas na leitura e na escrita;
- Distinguir fonemas e os grafemas a eles associados;
- Desenvolver a fluência, precisão e ritmo de leitura;
- Combater os erros ortográficos.

A partir da análise do ponto de partida e das dificuldades manifestadas pelas alunas, foi estabelecida uma meta de sucesso, para o final da intervenção.

Meta para a leitura

- Curricular para o 2º ano: 90 palavras por minuto (BUESCU ET AL., 2015)
- Estabelecida para as alunas, como meta de sucesso: 55 palavras por minuto.

Implementação

Foi delineado o seguinte um esquema geral para as sessões (60 minutos) (Tabela 3).

Tabela 3

Esquema das sessões: estratégias e recursos

	ESTRATÉGIAS	RECURSOS
Exercícios preliminares 10 min.: Desenvolvimento das áreas instrumentais	<ul style="list-style-type: none"> -Treino da articulação de fonemas (quando necessário); Alternando sessão a sessão: - Exercícios de discriminação visual e atenção, localização espacial, lateralidade e psicomotricidade e discriminação de grafemas; - Apresentação, memorização e exploração rítmica de lengalengas (para introdução dos fonemas em estudo); - Jogos online da “Ilha do Periscópio” (exercícios para a consciência fonológica) 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro Fonovisiarticulatório (Método das Boquinhos), de Renata Jardim; - Cadernos de Reeducação Pedagógica da Dislexia (cadernos 1 e 2), de Helena Serra e Teresa Oliveira Alves, Porto Editora; - Rimas e Lengalengas originais redge.dge.mec.pt/ilha/periscopio/home
Intervenção 50 min.: Leitura e escrita	<ul style="list-style-type: none"> - Cronometragem de uma leitura lida e treinada na sessão anterior e levada para estudo em casa (alternando sessão a sessão): listas de sílabas do tipo CV, CCV, CVC, CVV, CCVV; listas de palavras; listas de pseudopalavras; textos; - Análise e registo dos resultados, com os alunos; - “Ditado fotográfico” de palavras das listas/textos: o aluno identifica a palavra solicitada, analisa-a, tentando reter a sua ortografia, escreve-a sem copiar e verifica, corrigindo, se necessário; - Completar palavras com os fonemas em falta; - Divisão silábica das palavras exploradas; - Formação de novas palavras ou pseudopalavras, a partir da permuta, subtração, adição ou substituição de sílabas; - Adição de palavras novas no dicionário ilustrado; - Exploração de vocabulário / compreensão oral e/ou escrita do texto; - Ditado para avaliação da ortografia (semanal) e análise, com os alunos, dos erros cometidos; - Jogo de leitura online (semanal); - Construção de um pequeno texto, a partir de imagens; - Apresentação de nova lista ou texto e treino da leitura, em eco (a professora lê e os alunos repetem em coro e depois individualmente). - Leitura cronometrada “à 1ª vista”; - Análise e registo dos resultados, com os alunos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Listas de sílabas; - Tiras fonológicas; - Listas do manual “Trocias Fonológicas - Exercícios de consciência fonológica e fonoarticulatória”, de Paula Teles, Porto Editora); - Listas de pseudopalavras; - Listas de palavras para completamento; - Textos originais; - Tiras com o alfabeto; - Quadro silábico; - Dicionário ilustrado individual, em construção; - Plataformas online: Wordwall, Kahoot, ... - Imagens para construção de texto; - Grelhas de registo.

Fonte: Elaboração das autoras

Cada sessão foi planejada e, sessão a sessão, foram feitos registros das observações sobre as reações e os comportamentos das alunas perante as estratégias propostas e dos resultados obtidos.

RESULTADOS

Avaliação diagnóstica pré-intervenção

As duas avaliações iniciais tiveram como objetivo o rastreio a todos os alunos de 2º ano do Agrupamento ($N=126$) e a avaliação pré-intervenção às sete alunas que integraram o projeto.

Rastreio de outubro a todos os alunos do Agrupamento de Escolas

Foi aplicado a todos os alunos do 2º ano do Agrupamento um teste de leitura de uma lista de 20 palavras, com intuito de avaliar a precisão e a velocidade de leitura. Os critérios de avaliação foram definidos pelo Agrupamento e os testes foram aplicados pelos docentes titulares das turmas, aos alunos, individualmente. O desempenho de cada aluno foi registado entre quatro pontuações possíveis: a) precisão e velocidade adequadas; b) precisão adequada e velocidade não adequada; c) precisão e velocidade não adequada; d) não lê. Pela análise da Tabela 4, verifica-se que a maior parte das palavras foram lidas, por todas as alunas alvo, com precisão e velocidade não adequadas (c). Quatro alunas - AC, AR, BR e CR – leram 0 palavras com precisão e velocidade adequadas (a).

Tabela 4

Resultados das alunas-alvo no teste de rastreio de leitura de outubro

Alunas	Número de palavras				<i>M</i> palavras lidas com p e v adequadas			<i>M</i> palavras lidas com p e v adequadas
	P e V adequadas	P adequada e V não adequada	P e V não adequadas	Não lê	Turma A	Turma C	Turma R	Agrupamento
AA	2	7	9	2	13.4	17.5	8.8	13.8
BA	3	7	4	6				
CA	4	9	5	2				
AC	0	0	20	0				
AR	0	0	20	0				
BR	0	0	20	0				
CR	0	0	20	0				

Fonte: elaborado pelas autoras

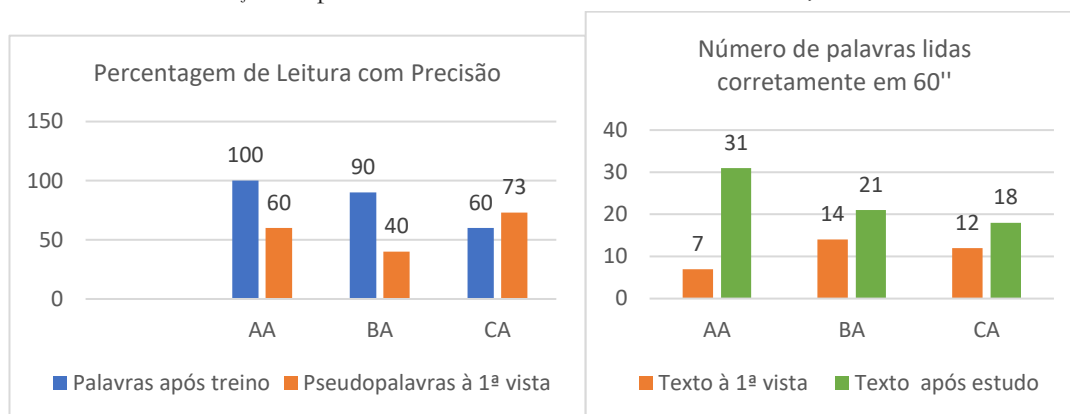
Além disso, o número de palavras lidas com precisão e velocidade adequadas ficou aquém da média dos alunos do Agrupamento ($n=126$, $M=13.8$, $DP=6$) e dos restantes alunos das respetivas turmas (turma A: $n=5$, $M=13.4$, $DP=6.1$; turma C: $n=8$, $M=17.5$, $DP=6.6$; turma R: $n=16$, $M=8.8$, $DP=6.4$).

Pré-intervenção

As competências de leitura das alunas identificadas na primeira fase foram avaliadas em outubro (AA, BA e CA), enquanto as das alunas identificadas na segunda fase foram avaliadas em novembro (AC, AR, BR e CR). As alunas do primeiro grupo participaram igualmente na avaliação de novembro, tendo já a intervenção iniciado no mês anterior.

Figura 2

Resultados da avaliação da precisão e fluência de leitura das alunas AA, BA e CA



Fonte: Elaboração das autoras

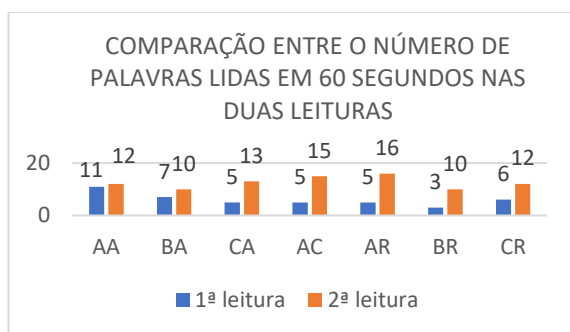
No que respeita à precisão de leitura as 3 alunas, em outubro, conseguiram ler com alguma precisão listas de palavras e textos após estudo e treino prévio (Figura 2). A leitura à 1ª vista apresentava uma dificuldade bastante mais elevada. Na aluna AA, as diferenças entre antes e depois do treino são mais visíveis. Na leitura de pseudopalavras os resultados são ainda mais baixos, à exceção da aluna CA, em que apresentou valores mais elevados do que na leitura de palavras.

Quanto à fluência de leitura, o número de palavras lidas num minuto era reduzido, sem estudo prévio (AA – 7, BA – 14, CA – 12), melhorando após treino (AA – 31, BA – 21, CA – 18). A aluna AA destaca-se por ter atingido 31 palavras por minuto.

Relativamente à 2ª avaliação pré-intervenção em que já participaram as alunas AC, AR, BR e CR, verificou-se de modo global que o desempenho em termos de tempo total de leitura e número de palavras lidas em 60" é melhor nas três alunas que já tinham iniciado a intervenção em outubro, em comparação com as quatro que estavam a realizar avaliação pré-intervenção. Em ambos os casos, percebe-se que as alunas reagem positivamente ao treino e, após este, na 2ª leitura, há um menor gasto de tempo de leitura total e um maior número de palavras lidas em 60". Isto, verifica-se tanto para as listas de palavras como para as frases e pseudopalavras (Figuras 3 e 4).

Figura 3

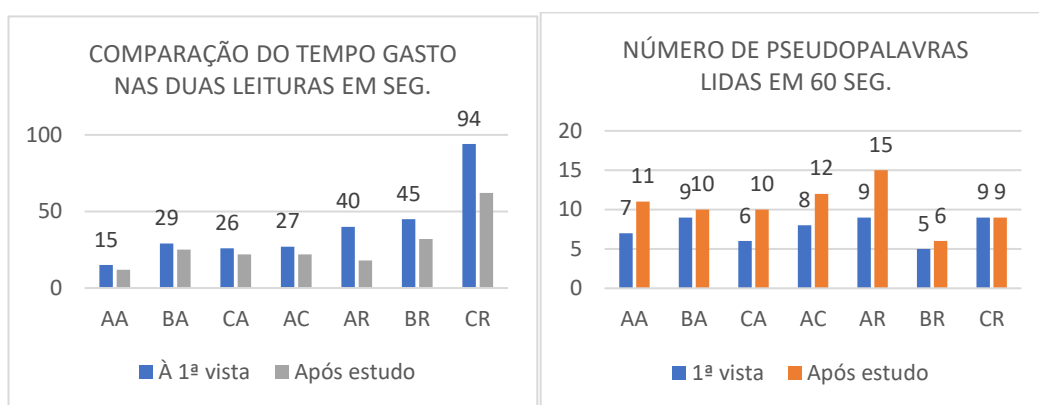
Comparação do desempenho na leitura antes e após treino de uma lista de palavras



Fonte: Elaboração das autoras

Figura 4

Comparação de tempo gasto na leitura antes e após treino



Fonte: Elaboração das autoras

Em que medida as competências de leitura das alunas melhoraram com a intervenção individualizada?

Índice de precisão de leitura

O índice de precisão de leitura, na pré-intervenção foi bastante baixo (Tabela 5), com quatro alunas (AC, AR, BR e CR) a não conseguirem ler. Em dezembro, todas as alunas aumentaram o seu desempenho na precisão leitora, com as três alunas do 1º grupo (AA, BA e CA) a manterem esta melhoria em março, e as alunas do 2º grupo a diminuírem ligeiramente. Em abril, após duas semanas sem intervenção, cinco alunas (AA, BA, CA, AC e BR) diminuíram na precisão da leitura, com perdas, em média, de 10% (DP=13.8), e 2 alunas (AR e CR) melhoraram os resultados. Após um mês sem intervenção, todas as alunas, excetuando uma (BR), melhoraram os resultados em relação a abril. Comparando com os resultados de março, 2 alunas (AA e AC) mantiveram os resultados, 2 (BA e CA) desceram e 3 (AR, BR e CR) subiram. Comparando com os valores da pré-intervenção verifica-se que, em maio, havia ganhos substanciais de cerca de 63% (DP=27.3).

Tabela 5

Índice de Precisão de Leitura (%)

	Pré-Intervenção			Pós-Intervenção	Pós-Intervenção
	outubro	dezembro	março	abril	maio
AA	45	93	90	66	90
BA	50	96	100	96	90
CA	65	91	100	83	90
AC	0	57	90	63	90
AR	0	87	81	82	90
BR	0	78	68	53	65
CR	0	82	71	83	90

Fonte: Elaboração das autoras

Índice de fluência de leitura

O índice de fluência de leitura das alunas, na pré-intervenção foi reduzido, com quatro alunas a não conseguir ler, ficando a média em 1.2 palavras lida em 60" (DP=1.7) (Tabela 6). Em dezembro a média subiu para 19.4 palavras (DP=4.9) e em março desceu para 18.2 (DP 2.8). Em abril, após duas semanas sem intervenção, a média desceu para 17 (DP=5.3) palavras em 60", com 3 alunas a regredir, 2 a melhorar e 2 a manter os resultados. Comparando, no entanto, com os resultados da pré-intervenção, verificaram-se ganhos médios de 15.7 (DP=6.1) palavras por 60". Em maio, verificou-se uma subida bastante acentuada, nos resultados de todas as alunas.

Tabela 6

Índice de Fluência de Leitura

	Pré-Intervenção	dezembro	março	Pós-Intervenção	Pós-Intervenção
	outubro			abril	maio
AA	2	25	16	11	40
BA	3	28	17	21	35
CA	4	16	18	13	35
AC	0	17	21	21	40
AR	0	18	21	22	43
BR	0	15	14	10	25
CR	0	17	21	21	35

Fonte: Elaboração das autoras

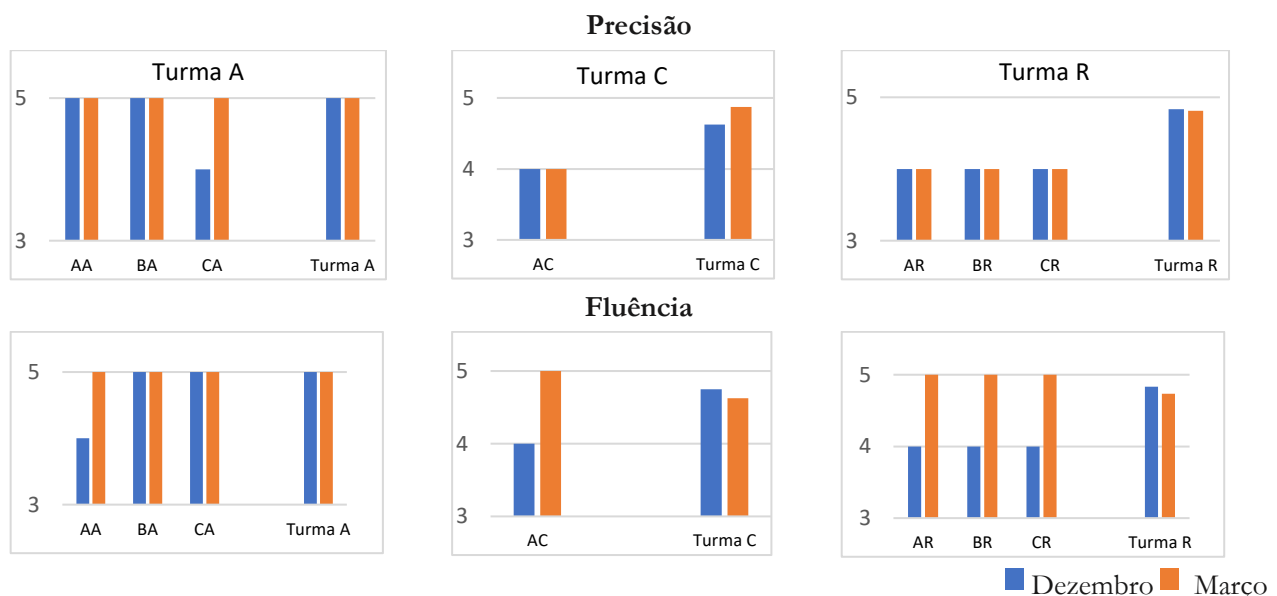
Comparando os índices de precisão e de fluência de leitura, constatamos que os resultados da fluência são bastante inferiores aos da precisão, até à avaliação de abril, ficando aquém da meta traçada. No entanto, em maio deu-se uma grande evolução, no que respeita à fluência. Uma interpretação para o facto pode ser a influência que a leitura com mais precisão na grande maioria das palavras exerce sobre a fluência na leitura das mesmas.

Em que medida as competências da leitura das alunas intervencionadas se aproximaram às dos restantes alunos das suas turmas?

A aplicação de testes de leitura de um pequeno texto, a todos os alunos de 2º ano do Agrupamento ($n=126$) ocorreu em dezembro de 2022 e em março de 2023. Foi posta em prática pelos professores titulares de turma e, no caso destas alunas, serviu para posicioná-las em relação aos restantes colegas. As pontuações para as três variáveis variaram entre 3=desempenho nada adequado; 4=desempenho pouco adequado; 5= desempenho adequado. Os dados obtidos nos dois momentos encontram-se na Figura 5, onde se procurou comparar os alunos consigo próprios, mas também com as pontuações obtidas pelos restantes alunos da respetiva turma.

Figura 5

Comparação com os resultados das turmas



Fonte: Elaboração das autoras

No que respeita à precisão de leitura, em dezembro, as alunas AA e BA encontravam no nível de leitura adequada, embora apenas BA com fluência adequada em simultâneo (Figura 5). AC tinha uma fluência adequada, mas a precisão ainda era pouco adequada. AR, BR e CR mantinham precisão e fluência pouco adequadas. Nenhuma das alunas apresentava precisão ou fluência não adequadas. Comparando os resultados com as respetivas turmas, as alunas AA, BA e CA, constatamos que as alunas AA e CA apresentavam, respetivamente, um nível de fluência e de precisão da leitura inferior ao da sua turma. Relativamente à 2ª avaliação intermédia (março de 2023), a aluna AA foi a que obteve melhores resultados na precisão e velocidade. As alunas da 2ª fase da intervenção (AC, AR, BR e CR) obtiveram

precisão e velocidade pouco adequadas. Se compararmos os resultados das alunas-alvo com os das respectivas turmas (Figura 5), percebemos que as alunas AA, BA e CA mantinham níveis idênticos ao da turma, a aluna AC mantém os níveis abaixo da turma, mas em proporção idêntica ao que acontecia em dezembro, e AR, BR e CR se mantêm no grupo com menos sucesso. Comparando com os resultados obtidos na monitorização de dezembro, constatamos que a aluna AA progrediu na fluência, BA manteve os resultados, CA progrediu na precisão, AC, AR, BR e CR na fluência.

DISCUSSÃO

Recorrendo a uma monitorização sistemática antes, durante e após a intervenção, com este estudo procurámos verificar os efeitos da implementação de um programa de intervenção centrado nas seguintes áreas: desenvolvimento da fluência e precisão da leitura.

Indo ao encontro de estudos efetuados por diversos autores (eg. MEDINA; GUIMARÃES, 2021; CIDRIM; MADEIRO, 2017; FUKUDA; CAPELLINI, 2012; LIMA ET AL., 2011; DEUSCHLE; CEHELLA, 2009; SERRA; ALVES, 2008; JARDINI; SOUZA, 2006; TELES, 2004), foi possível verificar de que maneira o treino das habilidades fonológicas, com recurso a rimas e à manipulação de sílabas (comparação, subtração, troca e combinação), da atenção e memória auditiva e visual, da consciência e da memória fonológica, da automatização na leitura de palavras e pseudopalavras, da articulação correta dos sons (articulemas), da fluência verbal e ortográfica, influencia a aquisição e desenvolvimento das competências de leitura. A intervenção baseou-se no uso destas estratégias, coerentemente com as recomendações de Cidrim e Madeiro (2017) de que as atividades levadas a cabo com crianças com dificuldades de leitura deverem ser o mais diversificadas possível. A razão evocada para tal diversidade de tarefas, prende-se com o facto de apresentarem, com frequência, resistência às tarefas mais formais de leitura e escrita, dado as dificuldades acrescidas de aprendizagem e o esforço que isso representa.

As sete alunas intervencionadas apresentaram progressos significativos, comparativamente com o ponto de partida. Estes progressos foram visíveis, quer ao nível da fluência, quer ao nível da precisão de leitura. As estratégias selecionadas e postas em prática no programa de intervenção permitiram às alunas a aquisição de competências que estavam em falta e a aproximação aos resultados das suas turmas e do Agrupamento. Embora na precisão apenas três alunas tenham atingido o nível das respectivas turmas, no que respeita à fluência e à expressividade, todas atingiram ou superaram esses níveis. Apesar disso, os ganhos na precisão de leitura foram mais acentuados e estáveis.

Os resultados revelam que a fluência sofreu mais oscilações. Os leitores fluentes são aqueles capazes de identificar palavras de forma precisa e automática, envolvendo a passagem de um processo de leitura controlado, lento e deliberado para um processo automático (VIANA; RIBEIRO, 2020). Este automatismo exige um trabalho individual, regular e repetido ao longo do tempo. Quando o aluno despende esforço na decifração das palavras, porque ainda não automatizou o processo de leitura, necessita de mais tempo para alcançar a velocidade adequada. Pelo que foi dado observar, durante a intervenção, as alunas, tendo partido de um nível de leitura pautado pela nomeação do alfabeto e pela silabação, concentraram o seu maior esforço na aquisição de estratégias de decifração que lhes

permitissem reconhecer com precisão as palavras. O trabalho de automatização ficou incompleto, necessita de ser continuado em contexto de sala de aula, através de leituras diárias, com recurso a leituras modelo por parte do professor e/ou colegas leitores fluentes (tutores).

As alunas que começaram mais cedo a intervenção, obtiveram resultados mais positivos, mas as que iniciaram a intervenção com níveis mais baixos afastaram-se mais do ponto inicial. Notou-se, na fase de avaliação pré-intervenção, uma frustração, neste grupo de alunas, por não conseguirem ler de forma adequada, e um receio visível de ler em voz alta, por medo de serem “gozadas”, dado o grande distanciamento das respetivas turmas. Com a intervenção, percebeu-se uma crescente motivação e aumento do prazer de ler, que as levou a conseguir um sucesso semelhante ao do grupo que iniciou mais cedo, que apresentava, na pré-intervenção, um nível menos negativo.

Outro aspeto que nos parece relevante é que não foram visíveis diferenças acentuadas entre a evolução das alunas que acabaram por ser diagnosticadas com dislexia ou défice cognitivo e aquelas em que não foi confirmado qualquer tipo de diagnóstico. Este facto vai ao encontro a Santos (2020) quando diz que mais importante que obter diagnósticos é saber o que a criança faz e do que precisa.

Estas aquisições levaram a ganhos na compreensão leitora, ou seja, na capacidade de extrair significado da leitura, confirmando que a rapidez e precisão na descodificação determinam a compreensão. Esta evolução, que corresponde à 3ª etapa do processo de aquisição da leitura, de Lueder et al. (2009), contribui para que as alunas possam vir a tornar-se boas leitoras (SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011; SNOWLING ET AL., 2011).

Como qualquer estudo desta natureza, também este apresentou algumas limitações. Uma delas prende-se com o número reduzido de alunos intervencionados, o que impede a generalização das conclusões. As estratégias devem, no futuro, ser alargadas a um público mais extenso possibilitando a comparação de desempenhos. Outra desvantagem que antevemos tem a ver com o tempo de aplicação. Ficou evidente que quanto mais cedo começar a intervenção melhor são os resultados. Com o objetivo de avaliar os efeitos da intervenção após a sua interrupção, será interessante analisar o que sucederá com as alunas, após um tempo mais alargado sem serem intervencionadas, como acontece após os meses de férias, quando comparadas com os colegas. Depois desta intervenção, não temos dúvidas em afirmar a utilidade e a necessidade da continuação para estas alunas de programas de intervenção sistemáticos e intencionais, com estas estratégias ou outras com características similares e adaptadas às exigências do currículo de cada ano de escolaridade.

Apesar das limitações enunciadas, parece-nos que este estudo, ao ser desenvolvido em contexto pedagógico e ao responder às necessidades da escola, faz a ponte entre os resultados da investigação e as práticas educativas, fundamentando-as e, desse modo, tornando-as repetíveis e generalizáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A competência de leitura representa uma das funções cognitivas que mais influenciam a vida social e pessoal do indivíduo desde o início da escolaridade, pois esta competência representa a base da aquisição de outras competências ao longo da vida escolar e para além dela (MORAIS, 2018). Assim, estudos que auxiliem e influenciem a seleção e experimentação de estratégias práticas, ajustadas às

necessidades das crianças e as levem a superar as dificuldades com que se deparam, revestem-se de especial importância.

Este estudo, ao aplicar um conjunto de estratégias de ensino e de aprendizagem, pretende dar um pequeno contributo para as práticas nas possíveis medidas universais e seletivas de suporte à aprendizagem preconizado por diferentes autores (MARTINS; CAPELLINI, 2011; LO; WANG, 2009; SIMMONS ET AL., 2007; VAUGHN ET AL., 2006). Sublinha-se a necessidade da atuação nas dificuldades da leitura ter presente três dimensões: identificação precoce, prevenção e reeducação, tendo em conta que as crianças com dificuldades na aprendizagem da leitura podem aprender a ler desde que sejam identificadas cedo e sejam munidas de instruções adequadas, sistemáticas, explícitas e intensivas (ESTEVES, 2013).

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Cristina. Consciência fonológica: Desenvolvimento, avaliação e implicações na aprendizagem da leitura. In: OCTÁVIO, Moura; PEREIRA, Marcelino; SIMÕES, M. (Orgs.). *Dislexia, Teoria, Avaliação e Intervenção*. 1.ªEd. Pactor- Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação, 2018, p. 80-92.
- BLACHMAN, Benita A. Phonological awareness. In KAMIL, Michael L.; MOSENTHAL, Peter B.; PEARSON, P. David; BARR, Rebecca. (Eds.). *Handbook of reading research*. Vol. 3. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, p. 483-502, 2000.
- BROWMAN, Catherine; GOLDSTEIN, Louis. Towards an articulatory phonology. *Phonology*, n. 3, p. 219-252, 1986. <https://doi.org/10.1017/S0952675700000658>
- BUESCU, Helena; MORAIS, José; ROCHA, Maria Regina; MAGALHÃES, Violante. *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência, 2015.
- CARVALHO, Anabela; PEREIRA, Marcelino; FESTAS, I. Aprendizagem da leitura: Etapas de desenvolvimento, papel do código ortográfico e Dislexia. In: OCTÁVIO, Moura; PEREIRA, Marcelino; SIMÕES, M. (Orgs.). *Dislexia, Teoria, Avaliação e Intervenção*. 1.ªEd. Pactor- Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação, p. 55-72, 2018.
- CERVERA-MÉRIDA, José F.; YGUAL-FERNÁNDEZ, Amparo. Una propuesta de intervención en trastornos disortográficos atendiendo a la semiología de los errores. *Revista de Neurologia*, n. 42(Supl 2), p. 117-S126, 2006. <https://doi.org/10.33588/rn.42S02.2005784>
- CIDRIM, Luciana; MADEIRO, F. Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) aplicadas à dislexia: revisão de literatura. *Revista Cefac*, vol. 19, p. 99-108, 2017. <https://doi.org/10.1590/1982-021620171917916>
- COUTINHO, Sílvia, VALE, Ana Paula; BERTELLI, Rosângela. Efeitos de transferência de um programa de desenvolvimento de consciência fonémica no jardim de infância. In: VIANA, F. L.; MARTINS, M.; Coquet, E (Orgs.). *Leitura, literatura infantil e ilustração: investigação e prática docente*. Braga: Centro de Estudos da Criança da Universidade do Minho, 2003, p. 57-64. Disponível em: http://www.casadaleitura.org/portalfbeta/bo/documentos/ot_consc_fonem_a.pdf

- DAS, Jagannath Prasad. *Reading Difficulties and Dyslexia: Essential Concepts and Programs for Improvement*. Sage Publications Pvt. Limited, 2020.
- DEUSCHLE, Vanessa P.; CECHELLA, Cláudio. O déficit em consciência fonológica e sua relação com a dislexia: diagnóstico e intervenção. *Revista Cefac*, vol. 11, p. 194-200, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462008005000001>
- DIAS, Maria F. A. (2017). *Promoção da leitura e da escrita numa criança disléxica do 4º ano*. Tese (Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor). Coimbra: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, 2017. <http://hdl.handle.net/10400.26/18219>
- DUARTE, Maria Lurdes. *Implementação de um programa de intervenção em alunos de 2º ano com sinais de dislexia/dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita*. Tese (Mestrado em Educação Especial: Multideficiência e Problemas da Cognição). Porto: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, 2023.
- ESTEVES, S. *Fluência na leitura. Da avaliação à intervenção*. Lisboa: Psicossoma. 2013.
- ETCHEPAREBORDA, Máximo, C. Detección precoz de la dislexia y enfoque terapéutico. *Revista de Neurología*, n. 34, p. 13-23, 2002. <https://doi.org/10.33588/rn.34S1.2002041>
- FLETCHER, Jack; LYONS, Reid; FUCHS, Lynn. S.; BARNES, Marcia, A. *Transtornos de aprendizagem: da identificação à intervenção*. Artmed Editora, 2009.
- FUKUDA, Matsuzawa, T. M.; CAPELLINI, Simone. A. Programa de intervenção fonológica associado à correspondência grafema-fonema em escolares de risco para a dislexia. *Psicologia: reflexão e crítica*, v. 25, n. 4, p. 783-790, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18825219018>
- GOSWAMI, Usha. A psycholinguistic grain size view of reading acquisition across languages. In BRUNSWICK, N.; MCDUGALL, Simone; DAVIES, Paul M. (Orgs.). *Reading and dyslexia in different orthographies*. London: Psychology Press, 2010, p. 41-60.
- JARDINI, R. S. R., & Souza, P. T. D. Alfabetização e reabilitação dos distúrbios de leitura/escrita por metodologia fono-vísuo-articulatória. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 18, 69-78, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0104-56872006000100009>
- LIMA, Ricardo. F. D.; SALGADO, Cíntia. A.; CIASCA, Sylvia M. Associação da dislexia do desenvolvimento com comorbidade emocional: um estudo de caso. *Revista CEFAC*, vol. 13, n. 4, p. 756-762, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462010005000041>
- LO, Ya-yu; WANG, Chuang; HASKELL, Sherry. Examining the impacts of early reading intervention on the growth rates in basic literacy skills of at-risk urban kindergarteners. *The Journal of Special Education*, vol. 43, n. 1, 2009. <https://doi.org/10.1177/0022466907313450>
- LUEDER, Gregg. T.; RUBEN, James. B.; BLOCKER, Richard J.; GRANET, D. B.; KARR, Daniel J.; LEHMAN, Sharon S., ... & SKIPPER, Stephanie M. Joint statement-learning disabilities, dyslexia, and vision. *Pediatrics*, 124(2), 837-844, 2009. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-1445>
- MARTINS, Isabel, P. Alexia Adquirida: Contributo do estudo de casos na compreensão dos mecanismos da leitura. In: OCTÁVIO, Moura; PEREIRA, Marcelino; SIMÕES, M. (Orgs.). *Dislexia, Teoria, Avaliação e Intervenção*. 1.ªEd. Pactor- Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação, 2018, p. 33-49.
- MARTINS, Máira A.; CAPELLINI, Simone A. Intervenção precoce em escolares de risco para a dislexia: revisão da literatura. *Revista CEFAC*, vol. 13, n.4, p. 749-755, 2011. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169319494019>

- MEDINA, Giovanna B. K.; GUIMARÃES, Sandra R. K. Leitura na dislexia do desenvolvimento: o papel da consciência fonêmica e das funções executivas. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, vol. 38, 2021. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/estpsi/article/view/7276>
- MORAIS, José. Literacy and democracy. *Language, Cognition and Neuroscience*, vol. 33, n. 3, p. 351-372, 2018. <https://doi.org/10.1080/23273798.2017.1305116>
- OCTÁVIO, Moura; PEREIRA, Marcelino; SIMÕES, M. *Dislexia, Teoria, Avaliação e Intervenção*. 1.ªEd. Pactor- Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação, 2018,
- RAMUS, Franck; ROSEN, Stuart; DAKIN, Steven C.; DAY, Brian L.; CASTELLOTE, Juan M.; WHITE, Sarah; FRITH, Uta. Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, vol. 126, n. 4, p. 841-865, 2003. <https://doi.org/10.1093/brain/awg076>
- RODRIGUES, Maria de Lurdes; ALÇADA, Isabel; CALÇADA, Teresa; MATA, João. *Apresentação de resultados do Projeto Aprender a Ler e a Escrever em Portugal (relatório de progresso)*. Fórum das Políticas Públicas, Lisboa: EPIS, 2017. Disponível em: <https://www.epis.pt/upload/documents/592d4bcd461d4.pdf>
- ROITSCH, Jane; WATSON, Silvana M. An overview of dyslexia: definition, characteristics, assessment, identification, and intervention. *Science Journal of Education*, vol. 7, n. 4, p. 81-86, 2019. Disponível em: <https://www.sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/j.sjedu.20190704.11>
- SCARBOROUGH, Hollis S. Connecting early language and literacy to later reading (dis) abilities: Evidence, theory, and practice. In FLETCHER-CAMPBELL, Felicity; SOLER, Janet; REID, Gavin (Eds.). *Approaching difficulties in literacy development: Assessment, pedagogy and programmes*, V. 10. Sage Publications, 2009, p. 23-38.
- SANTOS, Miguel. “O que é que a criança faz?” - A importância de uma avaliação autêntica e sensível. *Primeiros anos*, 2020. Disponível em: <https://primeirosanos.iscte-iul.pt/2020/11/25/a-importancia-de-uma-avaliacao-autentica-e-sensivel/>
- SERRA, Helena; ALVES, Teresa. *Dislexia: Cadernos de Reeducação Pedagógica (Níveis 1 e 2)*. Porto Editora, 2008.
- SIM-SIM, I. A formação para o ensino da leitura. *Cadernos de Formação de professores*, 2,51-64, 2001. http://www.casadaleitura.org/portalpha/bo/documentos/forma_ensino
- SIQUEIRA, Cláudia M.; GURGEL-GIANNETTI, Juliana. Mau desempenho escolar: uma visão atual. *Revista da Associação Médica Brasileira*, vol. 57, n. 1, p. 78-87, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302011000100021>
- SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. Evidence-based interventions for reading and language difficulties: Creating a virtuous circle. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 81, n. 1, p. 1-23, 2011. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2010.02014.x>
- SIMMONS, Deborah. C.; KAME'ENUI, Edward. J.; HARN, Beth.; COYNE, Michael. D.; STOOLMILLER, Mike; SANTORO, Edwards L., SMITH, Sylvia B.; BECK, Carrie T.; KAUFMAN, Noah K. Attributes of effective and efficient kindergarten reading intervention: An examination of instructional time and design specificity. *Journal of Learning Disabilities*, vol. 40, n. 4, p. 331-347, 2007. <https://doi.org/10.1177/00222194070400040401>
- TELES, Paula. Intervenção Reeducação na Dislexia de Desenvolvimento: Método Fonomímico Paula Teles. IN MOURA, O., Pereira, M., Simões M.R., (coord.). *Dislexia – Teoria, Avaliação e Intervenção*. PACTOR – Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação, 2018, p. 271-272.

- TELES, Paula. Dislexia: como identificar? Como intervir?. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, vol. 20, n. 6, p. 713-30, 2004. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v20i6.10097>
- VALE, Ana P.; SUCENA, Ana; VIANA, Fernanda. Prevalência da dislexia entre crianças do 1.º ciclo do ensino básico falantes do português europeu. *Revista Lusófona de Educação*, vol. 18, p. 45-56, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/349/34922201004.pdf>
- VAUGHN, Sharon; LINAN-THOMPSON, Sylvia; MATHES, Patricia. G.; CIRINO, Paul. T.; CARLSON, Coleen. D.; POLLARD-DURODOLA, Sharolyn. D.; CARDENAS-HAGAN, Elsa; FRANCIS, David J. Effectiveness of Spanish intervention for first-grade English language learners at risk for reading difficulties. *Journal of learning disabilities*, vol. 39, n. 1, p. 56-73, 2006. <https://doi.org/10.1177/00222194060390010601>
- VIANA, Fernanda L.; RIBEIRO, Iolanda. Fluência e compreensão da leitura. In: LOBO, Andreia (Org.). *LER – Leitura, escrita, recursos*. 2020. <https://ler.pnl2027.gov.pt/texto/fluencia-e-compreensao-na-leitura>
- ZIEGLER, Johannes C.; GOSWAMI, Usha. Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: a psycholinguistic grain size theory. *Psychological bulletin*, vol. 131, n.1, p. 3-29, 2005. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.1.3>

CONTRIBUIÇÃO DAS AUTORAS

Maria de Lurdes Duarte – Conceptualização teórica, recolha e análise de dados, redação do artigo.

Manuela Sanches-Ferreira - Conceptualização teórica, planeamento metodológico, revisão do artigo.

Sílvia Alves – Análise de dados, revisão do artigo.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.