

CADERNOS PEDAGÓGICOS



VOL. 1
MAR 2021



DA FORMAÇÃO LINGUÍSTICA ÀS
PRÁTICAS EDUCATIVAS NA EDUCAÇÃO
DE INFÂNCIA E NO ENSINO BÁSICO

CADERNOS PEDAGÓGICOS

VOL. 1
MAR 2021

DA FORMAÇÃO LINGUÍSTICA ÀS PRÁTICAS EDUCATIVAS NA EDUCAÇÃO DE INFÂNCIA E NO ENSINO BÁSICO

CELDA MORGADO, COORDENAÇÃO

Título Cadernos Pedagógicos I
Da formação linguística às práticas educativas na
Educação de Infância e no Ensino Básico

Coordenadora da Coleção Celda Morgado

Organizadores do Volume Celda Morgado

José António Costa

Cláudia Maia-Lima

Inês Oliveira

Joana Querido

Comissão Científica

Adriana Baptista (ESMAD/ESE/IPP)	Gabriela Barbosa (ESE/IPVC)
Ana Mineiro (ICS/UCP)	Isabel Correia (ESE/IPC)
Ângela Couto (ESE/IPP)	Isabel Sebastião (CLUL/CLUP)
António Pais (ESE/IPCB)	Mário José Meleiro (ESECD/IPG)
Daniela Mascarenhas (ESE/IPP)	Otília Costa e Sousa (ESE/IPL)
Dárida Fernandes (ESE/IPP)	Paula Flores (ESE/IPP)
Deolinda Ribeiro (ESE/IPP)	Pedro Balas Custodio (ESE/IPC)

Data março de 2021

ISBN 978-972-8969-37-0

Design gráfica e paginação GIC / ESE - P.PORTO

Editor Instituto Politécnico do Porto
Escola Superior de Educação
Rua Dr. Roberto Frias, 602
4200-465 Porto

ÍNDICE

Prefácio	005
Literacia, textos híbridos e práticas educativas Adriana Baptista	009
Ensinar gramática e pensar os recursos digitais – uma experiência na formação inicial de professores Daniela Melo Gabriela Barbosa	034
O nome e a categoria número no 1.º ciclo do ensino básico Ana Sofia Lopes Celda Morgado Isabel Fernández López	050
Estratégias desenvolvidas para a compreensão de problemas verbais matemáticos no 1.º CEB: fases do método de Polya e componentes da Leitura Inês Monteiro Daniela Mascarenhas Celda Morgado	068
LGP na Educação Pré-escolar com crianças ouvintes: repercussões e interferências na compreensão global de histórias Sabrina Alves Ana Silva	086

PREFÁCIO

No prefácio ao *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (Martins et al., 2017), podemos ler que “a educação para todos, consagrada como primeiro objetivo mundial da UNESCO, obriga à consideração da diversidade e da complexidade como fatores a ter em conta ao definir o que se pretende para a aprendizagem dos alunos à saída dos 12 anos de escolaridade obrigatória” (p. 5). Assim, porque consideramos que a diversidade e a complexidade são fatores a ter em conta desde os primeiros anos de educação, desenhamos o Encontro Nacional de Formação Linguística (ENFL), que se centra na formação linguística de educadores e de professores do Ensino Básico, não só nas suas linhas temáticas, mas também no modelo de funcionamento e de articulação entre áreas do saber; isto porque as bases do sistema educativo têm de estar inevitavelmente na Educação Pré-escolar: já 90% das nossas crianças frequentam o jardim de infância e alta % estão em creches deste muito cedo e muitas horas no dia, segundo os recentes dados publicados no Relatório sobre o Estado da Educação 2018 (Edição 2019; sobre 2009–2018), do Conselho Nacional de Educação. Também porque acreditamos que “o que distingue o desenvolvimento do atraso é a aprendizagem” (Martins et al., 2017, p. 6), pretendemos espelhar, nestes dois dias de formação, uma aposta nas aprendizagens em meio académico, decorrendo necessariamente (embora não exclusivamente) do ensino que ministramos e da formação que fazemos na profissionalização dos agentes educativos.

Não poderemos deixar de fazer referência aos recentes relatórios que vieram a lume sobre o Estado da Educação (2009–2018), a agenda para 2030 e os resultados da avaliação no Programa PISA (2018). O Recente Relatório sobre o Estado da Educação 2018 (Edição 2019; sobre 2009–2018), do Conselho Nacional de Educação, apresenta como metas até 2020: i) pelo menos 95% das crianças entre os 4 anos e a idade do início do ensino básico deverá frequentar a educação pré-escolar; ii) a percentagem de população entre os 18 e 24 anos que abandona a educação e a formação deverá ser inferior a 10%; iii) pelo menos 40% dos adultos com idade entre os 30 e 34 anos deverá ter concluído uma formação no ensino superior; iv) pelo menos

82% da população entre os 20 e os 34 anos que conclui um nível igual ou superior ao ensino secundário deverá encontrar emprego no espaço de 1 a 3 anos. Da agenda 2030 constam 17 objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para o período 2016–2030 e 169 metas. Relativamente ao ODS *Para uma educação de qualidade* (ODS 4), em Portugal, no período 2009–2018, cinco dos indicadores globais evoluíram no sentido desejável ou já atingiram os resultados desejados, são eles: i) proporção de crianças e jovens que atingiram um nível mínimo de proficiência em leitura e matemática; ii) taxa de participação em atividades de aprendizagem organizada um ano antes da idade oficial de entrada para o 1.º ciclo; iii) taxa de participação de jovens e adultos em educação formal e não formal; iv) proporção de jovens e adultos com competências em tecnologias de informação e comunicação; v) proporção de escolas com acesso a eletricidade a água potável, computadores e internet para fins pedagógicos, infraestruturas e materiais adaptados a estudantes com deficiências, instalações sanitárias separadas por sexo e para lavagem das mãos.

Esperamos atingir estes objetivos e estas metas até 2030, mas também esperamos continuar a contribuir para os bons resultados dos nossos alunos – avaliados aos 15 anos pelo Programa Internacional de Avaliação PISA (2018) – no que à Leitura e a Compreensão Matemática diz respeito.

Neste contexto, o ENFL – *Da formação linguística às práticas educativas na Educação de Infância e no Ensino Básico* teve como objetivos contribuir para a formação de futuros agentes educativos, promover a reflexão sobre as práticas formativas de educadores e professores do Ensino Básico, assim como valorizar a sua formação contínua e continuada, de modo a concorrer para o sucesso educativo e a concretização dos indicadores definidos. Foram também estes objetivos gerais que suportaram a definição das linhas temáticas gerais do evento:

- i. Conhecimento (meta)linguístico e ensino de línguas;
- ii. Literacias múltiplas e multimédia;
- iii. Interface Língua Materna/Língua Estrangeira;
- iv. Supervisão e ensino de línguas;
- v. Linguística Educacional e Educação Literária;
- vi. Transversalidade da Língua Materna.

E permitiram o desenho dos 4 simpósios propostos:

- i. Do conhecimento linguístico aos recursos didáticos;
- ii. Formação de professores e ensino do Português;
- iii. Competências linguísticas e literárias para o ensino do Português;
- iv. Competências linguísticas para o ensino de conteúdos matemáticos.

Em cada edição do ENFL haverá uma área de interface convidada. Nesta primeira edição do Encontro, a área convidada foi a Matemática, por acreditarmos que a articulação entre a Linguagem Verbal e a Linguagem Matemática é de extrema relevância para o ensino, no sentido de continuar a melhorar os níveis de compreensão, quer numa, quer noutra das áreas do saber. Este evento reuniu, além de uma conferência plenária, uma oficina e uma mesa-redonda, 32 trabalhos, nas modalidades poster, comunicação livre e comunicação em simpósio. A quarta linha temática – Competências linguísticas para o ensino de conteúdos matemáticos – linha específica de articulação com a área convidada – congregou especificamente oito comunicações e um poster. Neste sentido, o evento foi ilustrativo da cooperação interinstitucional e da partilha científica necessárias ao sucesso da educação, contando com trabalhos de professores e de estudantes de várias Escolas Básicas, de diversas Escolas Superiores de Educação do país, além da ESE do Porto (como sejam as ESE de Viseu, Viana do Castelo, Leiria, Coimbra, Lisboa), de Universidades (como Universidade de Coimbra, Nova de Lisboa, Santiago de Compostela, Minho, Aveiro, Porto), e também de vários Centros de Investigação (inED, CLUNL e CLUP, CELGA-ILTEC). A todos quantos participaram neste evento agradecemos a presença, o reconhecimento e o interesse demonstrados de diversas formas e por acreditarem, tal como nós, que os ciclos também têm um início, tal como o Encontro que nestes dois dias nasce.

Este primeiro volume da coleção *Cadernos Pedagógicos* compila textos resultantes deste evento. Os *Cadernos Pedagógicos* são uma publicação da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, que se encontra no início da sua edição e que se pretende de divulgação de trabalhos dedicados a questões científico-pedagógicas multidisciplinares.

Literacia, textos híbridos e práticas educativas é o título do texto de Adriana Baptista, conferencista de abertura do IENFL. Neste, Adriana Baptista faz uma reflexão sobre o que pode, hoje, ser considerado *literacia* e quais os princípios básicos fundamentais para o desenvolvimento das competências literárias, considerando que, como a própria afirma, este conceito *circula por múltiplos caminhos*, marcando a formação pedagógica e as práticas educativas de educadores e de professores e as atividades dos investigadores. Como a própria autora afirma, “invade também todas as atividades profissionais como sendo uma competência que a profissão exige ou como sendo a competência que o profissional exige”.

No artigo *Ensinar gramática e pensar os recursos digitais – uma experiência na formação inicial de professores*, Daniela Melo e Gabriela Barbosa convocam o modelo do conhecimento pedagógico tecnológico do conteúdo (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) de Mishra e Koehler (2006), retomado por Koehler, Mishra e Cain (2013), no quadro da formação de professores para o ensino e aprendizagem do português. À luz deste enquadramento, descrevem a planificação, implementação e reflexão de uma sequência didática de conteúdos da gramática, para aplicar numa turma de 4.º ano do Ensino Básico realizada por uma professora em formação.

Ana Sofia Lopes, Celda Morgado e Isabel Fernández López, no texto designado *O Nome e a categoria Número no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, desenvolvido também no âmbito da formação de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico, tem como objetivo principal

refletir sobre a importância da construção de sólidos conhecimentos linguísticos e científico-pedagógicos, com especial incidência no Nome e na categoria Número. Assim, apresentam uma análise do modo como estes conteúdos gramaticais são expostos e desenvolvidos nos documentos normativos; bem como problematizam as definições de Nome, das subclasses explicitadas e dos exemplos vigentes em manuais escolares de Português do 1.º CEB.

No artigo *Estratégias desenvolvidas para a compreensão de problemas verbais matemáticos no 1.º CEB: fases do método de Polya e componentes da Leitura*, de Inês Monteiro, Daniela Mascarenhas e Celda Morgado, apresentam-se estratégias desenvolvidas com duas turmas de 4.º ano de escolaridade, cujo enfoque incidiu na compreensão de problemas verbais, por meio da articulação do método de Polya com as componentes de compreensão na Leitura.

LGP na Educação Pré-escolar com crianças ouvintes: repercussões e interferências na compreensão global de histórias é um artigo de Sabrina Alves e Ana Isabel Silva, em que se procura compreender se a utilização da Língua Gestual Portuguesa (LGP) em contexto de Educação Pré-escolar, com crianças ouvintes, tem repercussões no seu envolvimento e na compreensão global de histórias. Recorreu-se ao *Manual Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias* (Ministério da Educação, 2009) para descrever o envolvimento de crianças no momento do conto da história *O Passeio da D. Rosa* de Pat Hutchins (2011).

Esperemos que este volume dos *Cadernos Pedagógicos*, em continuidade do evento que lhe deu origem, continue a promoção de diálogo interdisciplinar entre investigadores de várias áreas e a reflexão linguística e metalinguística, de forma a efetivar a partilha de práticas e de reflexões entre investigadores, educadores e professores dos 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. Agradecemos a todos os autores que escreveram os seus textos e a todos os avaliadores que aceitaram avaliar os trabalhos do encontro e os artigos desta publicação e que muito nos honra a sua participação e colaboração.

Terminamos este *Prefácio* desejando a todos boas leituras e uma agradável vontade de partilha de saberes e de experiências, num segundo ENFL e em outros volumes dos *Cadernos Pedagógicos*.

Porto, 12 de dezembro de 2020.

Celda Morgado
José António Costa
Cláudia Maia-Lima
Inês Oliveira
Joana Querido

LITERACIA, TEXTOS HÍBRIDOS E PRÁTICAS EDUCATIVAS

Adriana Baptista

mab@esmad.ipp.pt

ESMAD - P.PORTO

Atualmente, vivemos um período em que o conceito de *literacia* circula por múltiplos caminhos, alargando, sem dúvida, o âmbito do seu campo semântico, o que marca, inequivocamente, a formação pedagógica e as práticas educativas na Educação de Infância e na Educação Básica, no início do processo de aquisição da capacidade de ler, mas ainda no Ensino Secundário, no Ensino Superior e na Investigação. O conceito de *literacia* invade também todas as atividades profissionais como sendo uma competência que a profissão exige ou como sendo a competência que o profissional exige.

Assim, em todas as profissões, e sobretudo na dos professores, marcada por uma permanente atividade pedagógica para o desenvolvimento do conhecimento dos alunos, impõe-se uma reflexão sobre o que pode, hoje, ser considerado *literacia* e quais os princípios básicos fundamentais para o desenvolvimento das competências literárias

LITERACIA E TEXTO

Se, nesta reflexão, nos focarmos particularmente na formação académica dos professores (em termos de suporte teórico e de aprendizagem de competências práticas), facilmente veremos que o conceito de *literacia* ultrapassou o mundo em que se restringia a tudo o que promove a iniciação à leitura de textos verbais. Para além desse campo, a *literacia* acarretou também a assunção de que o ato de leitura não se confina ao conhecimento de um código e às competências para a sua utilização, nem se debruça exclusivamente sobre o sistema verbal escrito e a leitura de textos verbais.

Nesta era digital, com um intenso enfoque na especialização de todos os saberes, as *literacias* são inequivocamente múltiplas e, mesmo ultrapassando as competências literárias exigidas pelo avanço tecnológico, a sua complexidade interliga-se profundamente com as capacidades de transmissão e receção de informação denotativa e conotativa, dependentes dos processos de produção e compreensão, aí integradas a formulação aí integradas a formulação, a codificação, a descodificação e a interpretação de códigos. Estas competências impõem, inevitavelmente, urgentes e múltiplas abordagens na formação dos docentes, na estrutura dos currículos académicos e na inovação das práticas educativas.

Jorge Alves é sensível ao ponto de afirmar “a literacia começou a pouco e pouco a configurar-se para mim, como um processo, e não um estado (...) Corremos atrás da literacia, mas a meta tem movimento próprio, afasta-se de nós” (Alves, 2005, p. 15) e faz crescer o conceito de literacia como um mundo de competências que parte da *literacia informacional* (onde são incluídas todas as competências para a seleção de fontes de informação), e onde se integra a *literacia factual* (próxima da organização enciclopédica da informação, onde os factos ajudam a descodificar a realidade), a *literacia analítica* (capaz de analisar dados, fórmulas, gráficos), a *literacia linguística* (onde o multilinguismo se transforma numa competência para aceder ao poder), a *literacia transcultural* (onde o conhecimento das diferenças e das semelhanças com as outras culturas influencia fatores de proximidade e distância na cultura e na economia do leitor), a *literacia prática* (que ensina não só a saber descodificar, mas a saber fazer), a *literacia grupal* (onde a partilha de saberes entre os indivíduos que usam as redes sociais faz aumentar, entre eles, as relações afetivas e profissionais) e a *literacia Interpessoal* (onde saber negociar e criar redes e consensos, transforma o conhecimento em trabalho de equipa). Olhando rigorosamente para esta extensa tipologia de literacias (que não se limita a distribuir as literacias pelas áreas do saber) e abandonando o conceito restrito de Literacia, não eliminamos o ato de ler em nenhuma literacia. Fica fácil perceber que aprender a ler e a escrever textos é influenciado, entre outras, pela literacia transcultural, pela literacia prática e pela literacia grupal. Cada grupo, no seio de uma rede, inventa, usa e divulga, de forma diferente, o que escreve e o que lê.

Quando Joaquim Coelho Rosa afirma que “o *logos* humano é, na realidade, a potência de acolher, recolher e narrar todas as coisas” e que “o acto de acolher e recolher (*legere*) interiormente (*intus*) os sinais exteriores das coisas é *intellegere*, entender. Os humanos são os seres “inteligentes” os que operam a conjunção do exterior e do interior num todo articulado de sentido: exercer a inteligência é criar e recriar o mundo. (...) Um cidadão para quem o mundo fosse ilegível não seria um cidadão” (Rosa, 2005, p. 37-38), o que pretende concluir, culpando a escola por se tornar ilegível, é que a escola deveria ser “o lugar da “legibilidade” comum do mundo e, simultaneamente, o lugar da narrativa de um mundo comum” (Rosa, 2005, p. 39), permitindo a criação e recriação de significados e não apenas o lugar para a repetição de significados.

Se, nesta abordagem ao papel da escola na aquisição e desenvolvimento da *literacia*, nos cingirmos à leitura de textos (impressos ou virtuais), temos também que partir do princípio que o próprio conceito de texto cresceu e se pretendemos concentrar-nos em práticas de leitura que se desenvolvem desde a primeira infância até ao

princípio da adolescência, assumiremos que, nestas idades, duas instâncias textuais (a verbal e a icónica), para além de outras, estão sistematicamente presentes nos textos disponíveis para ser lidos, por vezes coabitando, por vezes sobrevivendo sozinhas ou sequencialmente e, por isso mesmo, devem ser abordadas como tal, na formação e desenvolvimento de competências literárias, nestas idades. Tentaremos sempre colocar-nos na perspectiva que a leitura de textos permite a criação e a recriação de significados e, que, nas situações em que cada texto tem mais do que uma instância, a instância visual, em fases de iniciação escolar, é frequentemente mandatária sobre o processo de decifração, ainda que os currículos abordem de forma muito lacunar as fases e processos cognitivos envolvidos na aquisição de literacia visual.

ENSINO DA LEITURA E DA LÍNGUA

No percurso educativo, ao longo dos anos e no respeito por certos métodos, a aprendizagem dos atos de ler e escrever nem sempre foi, como hoje se verifica, simultânea. O código escrito permite que se leia apenas a versão final do que se escreveu (apesar de certos chats e redes informáticas divulgarem o processo de construção do texto, erros e correções), originando a representação do mundo, a narração do mundo, a criação do mundo e mesmo a visualização do mundo inexistente. A maioria das crianças contacta com o código escrito antes da escolarização e testa a sua imitação, ludicamente ou como exercício familiar, antes da sistematização da sua aprendizagem. Em Portugal, já desde os finais do século XIX, com o método de Leitura de João de Deus, aprender a conhecer o grafema e os seus valores fónicos, ler palavras e textos, antecedia o ensino da caligrafia e da escrita de textos.

Na iniciação à leitura, cada aluno percebe a necessidade e desenvolve a capacidade da identificação do grafema, mas também a identificação das suas particularidades fónicas nos diferentes contextos lexicais e constituintes frásicos para que, nos casos de leitura em que a compreensão está envolvida na descodificação, a leitura se aproxime do que faz sentido numa dada sequência ou, tão, só numa relação lógica com a instância icónica. Quando a leitura corresponde apenas a uma tradução para a dimensão sonora do que é visualmente percebido, sem a interpretação do que está a ser lido, o desvio da correção dos valores fónicos do grafema visto nem sempre é reconhecido como erro.

O ensino da leitura, qualquer que seja o método, pressupõe a sistematização do conhecimento do código escrito e da decifração do valor fónico dos seus elementos nos diferentes contextos silábicos. Ao código escrito cada leitor atribuiu as potencialidades produtivas para a materialização da palavra dita, para a sua organização em sequências e destas em textos que não correspondem exatamente ao que se diz, mas ao que se pretende escrever e que admitem reformulações até uma versão definitiva.

Por todas estas razões, o ensino do ato de ler, academicamente, esteve sempre ligado ao ensino da língua, atribuindo às componentes gráficas e fónicas um papel relevante na estruturação das competências dos currículos e dos objetivos da aprendizagem.

Segundo Teresa Colomer e Ana Camps “embora ler seja a base de todas as atividades que se realizam na escola, e a conceção de leitura como ato compreensivo, seja aceite por todos, a maioria das pesquisas sobre as atividades de leitura na escola, demonstram que nelas não se ensina a entender os textos” (Colomer & Camps, 2008, p. 70). Estudos sobre o desenvolvimento da literacia nos EUA, apesar de os alunos lerem e escreverem mais do que o que falam, demonstram que uma percentagem de alunos, superior aos 40%, não adquire competências literárias para fazer inferências e formular generalizações, ficando assim patente que o ensino da leitura devia continuar em níveis superiores de aprendizagem, evoluindo para além do processo da decifração eficaz do texto e identificação da informação que contém, uma vez que, nesses níveis, os textos são ainda mais complexos e pressupõem outras competências que consolidem a compreensão.

Alguns princípios para o ensino do Inglês definidos pela English Association em 2012, que partem da assunção de que “o Inglês ajuda os jovens a aprender acerca de si próprios e sobre o seu mundo, a desenvolver estratégias de comunicação, a adquirir o know-how cultural, a criatividade e o pensamento crítico” vêm ao encontro ao papel da leitura no crescimento cognitivo, mesmo numa perspetiva abrangente do conceito de *literacia*, uma vez que esta definição do valor de aprendizagem de uma língua se completa, dizendo que “permite construir a aprendizagem e o envolvimento em todo o curriculum académico”.

É visível que estes princípios, patentes num relatório de Avaliação de Cambridge¹, se estruturam de forma articulada com a aquisição da leitura e que um dos princípios defende que “o ensino do Inglês deve ser encarado como uma matéria integrada e não fragmentada dado que tal abordagem lhe retira o seu valor holístico”, assim como um outro onde “o ensino do Inglês não deve ser visto como algo estruturado apenas na aquisição de competências, como se prestasse apenas um serviço aos sujeitos que falam a língua”. É óbvio que subjaz a esta organização de princípios, um outro que nos parece relevante para o modo como deve ser encarada a leitura no processo académico, ou seja, aquele que defende que “o Inglês tem de ser uma matéria na qual a leitura por prazer é fundamental no desenvolvimento efetivo do seu estudo e da sua aprendizagem”.

Apesar de a Leitura, enquanto um dos objetivos curriculares do Ensino Básico, aparecer enquadrado nos objetivos da aprendizagem da Língua Portuguesa, este objetivo não pode alhear-se da sua importância na Matemática, nos Estudos

1 Cambridge Assessment. (2013). What is literacy? An investigation into definitions of English as a subject and the relationship between English, literacy and ‘being literate’ in A Research Report Commissioned by Cambridge Assessment

Sociais, na História ou nas Artes. Será também igualmente urgente compreender que o Ensino da Língua não sobrevive, hoje, sem o ensino de literacias múltiplas, não podendo, por isso, conceber-se que este se restrinja à leitura de textos verbais.

LITERACIA

Ainda que este pequeno dado possa complexificar um pouco mais o ensino do ato de ler, comecemos por dizer que a instância verbal de um texto, porque foi escrita ou impressa, porque é suportada pela tecnologia que permite ao texto ficar virtualmente presente ou porque o ato de leitura é partilhado, pode sempre ser sonora (e ser ouvida) ou gráfica (e ser apenas vista) ou sonora e gráfica (ouvida e lida simultaneamente). Ouvir e ver exigem descodificação e compreensão do código verbal, mas a interferência com a instância visual do código icónico é diferente. Ou seja, toda a criança que vê as imagens do livro e o ouve ler está cognitivamente a realizar tarefas distintas também em simultâneo, lê o texto verbal e lê o texto icónico, pois o sistema auditivo fica dispensado, mas o sistema visual fica sobrecarregado e mandatado por situações particulares.

Se, como diz Bolter (1991), a impressão suplantou a escrita manual e a tecnologia do computador suplantou a impressão, tornando a escrita mais flexível, o hipertexto não libertou a escrita dos conceitos de “leitura cuidadosa” de que a impressão parecia prescindir, quer pela sua densidade, quer pela complexidade exigida pela descodificação.

A escrita eletrónica enfatiza a *impermanência* e a capacidade de *mudança* do texto e só estes dois fatores tendem a reduzir as distâncias entre autor e leitor e a transformar o leitor, com direito a opções de sequência e de acesso a diferentes informações, num autor. Esta situação de alteração de tarefas exige das práticas educativas para a construção de um leitor, um mundo de estratégias bem superior ao que a descodificação e interpretação exigem.

As novas literacias impõem novas *alfabetizações*, mas implicam também novas práticas de leitura no leitor e novas práticas de escrita no autor.

Hoje, o dicionário de conceitos associados a “leitura e escrita” evoluiu (cf. Fernandez-Figares, 2012) e o cânone dos géneros literários arrisca, com L. M. Pratt, uma tipologia tripartida (entre produtivos, não-produtivos e mortos), arrastando a literatura para outro mundo, jamais se podendo limitar ao texto literário. Com esta ou outras tipologias, o escritor assume vários modelos: o *alógrafo* (tido por A. Besson como o escritor que não assume ser o autor, mas outro que escreve sobre o texto), o *Escriteitor/Wreader* (tido por Morales Sanchez, -como o que recria a partir do que lê), o escritor *amateur* (tido como hábil no uso das ferramentas tecnológicas que permitem aderir e manipular textos).

Também diversificada, perdendo a habitual fronteira entre manuscrita e impressa, a escrita usufrui ser *transmedia* e *crossmedia* (chats, blogues, redes, ...). O leitor acede ao texto (ou ao hipertexto) através da decifração e interpretação, mas

também através de estruturas de maquinaria textual, movimentando-se numa intertextualidade (verbal, visual, sonora) explícita e visível através de links (cf. Espen Aarseth) onde o leitor pode perder-se e encontrar múltiplos caminhos pelos quais poderá optar, contribuindo para construções possíveis onde escrita e leitura se confundem.

Podemos, pois, perceber que, atualmente, o escritor e o leitor não são entidades separadas e que estes caminhos que o escritor disponibiliza e por onde o leitor pode optar exigem novas competências, muito para além das competências tecnológicas que a informática teima em ensinar. Neste processo, o leitor faz itinerários que não respeitam a linha nem sobrevivem apenas à sequência, criando mesmo hiatos.

Se a escrita é sempre uma estrutura material que no espaço verte a estrutura temporal, “a relação particular entre tempo e espaço no texto, depende da tecnologia usada para a sua escrita. Num codex medieval a estrutura espacial é o padrão da *rubricação* e dos vários tamanhos das letras. Num livro impresso é a organização gráfica em páginas paragrafadas; no computador é o padrão de caixas de texto e imagens no écran. A estrutura temporal de um texto é criada pelo encontro momento-a-momento com esses elementos” (Bolter, 1991, p. 107).

A forma como a escrita eletrónica e multimédia, hoje em dia, transforma o espaço anteriormente ocupado pela escrita impressa num mundo de multiplicidades síncronas, permite que a literacia admita a multiplicidade de leituras (Bolter, 1991), para além das competências que a compreensão da conotação exige.

No Relatório de Investigação, desenvolvido em Cambridge (2012), a Literacia, mesmo na sua abrangência, admite vários princípios básicos. Entre estes, o primeiro afirma que a **literacia é uma ação**. Esta afirmação baixa o nível de conhecimento na competência de decifração de literacia e aumenta a capacidade de manipular, aceder e criar na capacidade de ler.

Como segundo princípio figura a ideia de que **a literacia é uma ação** dentro de uma prática discursiva, ou seja, as práticas de literacia iniciam um processo de aprendizagem transcultural, social e grupal.

Como terceiro princípio, o grupo de investigação reclama para literacia o facto de que **tornar-se literácito depende do conhecimento das convenções sociais e da capacidade de resolução de problemas individuais**. Ou seja, desenvolver as competências de literacia, não pode restringir-se a um conhecimento técnico ou de gosto. Os objetivos da leitura e da escrita interferem, por exemplo, na quantidade, na velocidade e na memorização do que se lê.

O quarto princípio estabelece **para cada literácito o domínio das práticas expressivas e retóricas**, como se a correção e a adequação tipológica não bastassem já nas exigências produtivas.

Como quinto princípio básico para a literacia enquanto objetivo de aprendizagem acadêmica, fica claro que **esta ação abre a porta ao conhecimento metacognitivo e social**, ou seja, o valor da ação no acesso a cada produto não se suporta apenas na qualidade e na quantidade de informação a que se acede, mas aos implícitos do que é escrito, nos contextos em que é e para que é escrito e lido.

De acordo com estes cinco princípios, não é mais suficiente o ensino desenvolver apenas a competência literária como ação de acesso e produção, mas também como competência crítica.

Assim, de acordo com o que este relatório desenha como exigência (além da Literacia funcional para a qual o ensino sempre parece vocacionado permitindo ao aluno cumprir com as exigências da vida adulta (Lawton & Gordan, 1996), a **literacia crítica** deve ser entendida como fundamental e conceptualizada como um conjunto de “experiências do mundo, da escola e da literacia”, estando integrada nos discursos das ciências, das artes e da literatura, explorada no âmbito destes conteúdos e imprescindível na formação do estudante ao concluir a formação na escola para intervir no mundo em geral. Aceitar “as competências críticas de literacia são um elemento essencial para uma aprendizagem bem sucedida da literacia na adolescência”.

Tentaremos apresentar as implicações de cada um dos princípios, nas práticas educativas dependentes do objetivo Leitura.

A LITERACIA É UMA FORMA DE AGIR

Partiremos, pois, do princípio que a literacia não é apenas uma habilidade generalizada que uma pessoa possui (ou que não possui) e que se termina nessa posse. A literacia, apesar de competência adquirida, pode não ser usada, ou, dito de outro modo, no processo académico, o uso da literacia pode não exigir diferentes tipos de competências, tal como o deveria fazer para incentivar o seu valor cognitivo e essa lacuna pode pôr em risco a possibilidade de a competência vir algum dia a ser usada na sua totalidade.

Sendo, nas idades de alfabetização mais precoces, o texto híbrido com instâncias verbais e icónicas o texto mais frequente, o processo de alfabetização pode fazer o aluno correr riscos de contaminação das competências, como se percepção e descodificação conduzissem sempre do mesmo modo à compreensão.

LEITURA DE DIFERENTES TEXTOS

Leitura Textos verbais	Decifração (<i>readability</i>) + Compreensão (<i>understanding</i>)	
Leitura textos picturais	Identificação	Identificação do grau de isomorfismo
	Compreensão	Identificação dos objetivos de reprodução da imagem Compreensão das características sémicas e das suas relações metonímicas <i>in absentiae</i> e <i>in praesentiae</i> numa estrutura narrativa ou apresentativa

A literacia é um conjunto de ações em que as pessoas usam a leitura e a escrita para fins pessoais e sociais e onde diversos tipos de texto e diversas formas de ler são exigidas.

Podemos apresentar a inter-relação entre literacia e leitura, nomeadamente de textos bimodais, no quadro seguinte:

LITERACIA E LEITURA DE TEXTOS BIMODAIS

Literacia(s)	descodificação, seleção, interpretação, manuseamento de informações veiculadas através de vários sistemas representativos e apresentativos
Leitura de textos bimodais	pressupõe vários tipos de alfabetização evidencia que a alfabetização sistemática num sistema não alfabetiza automaticamente em todos os outros permite demonstrar que diferentes tipos de textos exigem diferentes processamentos cognitivos do material apresentado mesmo quando este é apresentado sempre visualmente

Ora, qualquer apresentação de uma imagem, desde que essa imagem não ilustre o texto, por reduplicação visual do que é dito verbalmente, pressupõe um enquadramento, manipulando por acréscimo, substituição ou supressão parcelar o que pertence ao texto verbal. Neste caso, o contexto de ocorrência do que é visto, a interpretação do elemento elidido é sempre exigida para a compreensão da imagem (como o é, aliás, nos textos verbais para leitores competentes). Neste campo, a

literacia visual não depende estritamente da capacidade de identificar o que se mostra, mas, frequentemente, da capacidade de ler o índice de desvio. Assim, leitura literal e leitura inferencial exigem a leitura do desvio para que a compreensão seja eficaz.

No desenvolvimento da competência de agir para compreender, deve partir-se do princípio que nos textos bimodais, entre as duas instâncias, verbais e picturais, as relações intertextuais são dominadas por uma retórica da atração e não uma retórica de duplicação ou de resistência.

De acordo com Baptista (2009, 2015), a tipologia de anexação destas duas instâncias, ainda que disponíveis para múltiplas interdependências, pode ser tripartida. Podemos, pois falar em textos mistos, híbridos e fusionais, sendo os mistos os que mais foram usados no início dos textos bimodais e, hoje, sendo os híbridos os que mais são usados independentemente da idade a que se destinam ou do objetivo comunicativo que cumprem, o que exige uma forma de ação mais complexa e mais diversificada.

TIPOLOGIA TEXTUAL

Textos mistos	aqueles que evidenciam apenas uma parceria de textos eventualmente com consequências no processamento visual e cognitivo, mas quando nenhuma das instâncias textuais afeta significativamente a compreensão da outra
Textos híbridos	aqueles onde se parte de uma concepção dinâmica de textos em que qualquer uma das instâncias pode afetar a compreensão da outra; geram o produto fatorial das duas instâncias textuais; ativam formas de processamento bimodal; estabelecem relações deíticas <i>in praesentia</i> e <i>in absentia</i>
Textos fusionais	aqueles que partem de uma concepção híbrida de texto, com formas de processamento ainda por definir, mas que geram inequivocamente a identificação gráfica um produto fatorial das duas instâncias, não permitindo imediatamente a identificação dos meios apresentativos e representativos (caligrafia e desenho)

Partimos do princípio que, sendo a visualização uma estratégia para a compreensão na leitura de um texto híbrido, visualizar implica a ação de formar imagens mentais, antes, durante ou após a leitura.

A ação de visualizar, enquanto estratégia cognitiva, traduz-se num ato de ver, mas também no ato de pensar com auxílio de imagens mentais, tornando algo que não é inequivocamente mostrado (pela palavra escrita ou pela imagem real ou virtual), visível mentalmente.

A LITERACIA É UM MOVIMENTO DENTRO DE UMA PRÁTICA DISCURSIVA

Ainda que qualquer prática educativa para a aquisição da competência de leitura se suporte em textos (breves ou longos) fechados sobre si mesmos, o processo de aquisição, ao exigir sempre a compreensão, não sobrevive sem que cada texto tenha um contexto de pertença. Esse contexto de pertença integra objetivos e estratégias e, por isso mesmo, todos os textos se constroem sobre informações explícitas e implícitas, tratadas retoricamente e que deviam constar do processo de interpretação. Em idades muito precoces, o ensino parece cingir-se ao gênero textual e ignorar, nas definições de texto, o facto de o texto ser sobre o mundo real ou ficcional, mas esse dado, não interferindo na descodificação, interfere sempre na compreensão dos sentidos e no prazer da leitura.

Quando no texto coabitam duas instâncias (numa atitude híbrida porque o texto não se limita a adicionar informações, mas a desencadear um produto resultado da anexação das duas) e a instância pictural se afasta da representação ótica (destinada apenas a retratar o real) e desenvolve a representação gráfica (com intuito de produzir a ficção), a compreensão do sentido exige tarefas de interpretação dos valores sémicos, muito para além da identificação dos mesmos ou do seu desvio.

Teresa Colomer e Ana Camps (2008) quando se referem às práticas educativas denominadas “compreensão do texto” especificam que, frequentemente, (para além das relacionadas com os aspetos formais da língua) estas práticas se restringem a um questionário que interroga sobre o significado do texto, na busca de que o aluno atinja a interpretação que o professor tem como correta, limitando-se a “cobrar a lembrança imediata de pequenos detalhes secundários”, as “informações obtidas segundo o desenvolvimento linear do escrito. Assim, o tipo de resposta resultante é o de uma simples verificação, concisa e facilmente localizável no texto, mesmo que o leitor não o tenha compreendido, já que não existe nenhum tipo de elaboração pessoal nem implica a sua compreensão global” (pp. 72-73). Tais práticas não são, no entanto, as ideais para desenvolver a competência de compreensão na leitura porque “não mostram ao aluno os caminhos que pode seguir para construir o significado” (Colomer & Camps, 2008, p. 73)

A capacidade de resumo do texto de forma hierarquizada, com a identificação de ideias importantes e das suas relações, a sintetização de palavras ou frases, progredindo para a abstração a partir de elementos concretos no texto são capacidades para identificar o índice de compreensão, referidas em Colomer e Camps (2008, p. 78). Todavia, para as desenvolver propõem várias estratégias tais como: a incrementação da iniciativa dos estudantes nos processos de compreensão do que é lido; a utilização de formas gráficas de representação (sublinhar, destacar, transformar o texto num diagrama,...); a partilha de modelos de compreensão; o desenvolvimento da sensibilidade às incoerências do texto; a utilização de técnicas de discussão coletiva; o apoio a interiorizar orientações e a capacidade de relacionar a compreensão com a produção de textos (Colomer e Camps, 2008, pp. 79-88).

O Relatório de Investigação “What is literacy?”, redigido em Cambridge, em 2013, previa que: “Quando as pessoas se envolvem em ações literárias, estão fazendo mais do que codificar ou produzir textos. Como qualquer prática social, a literacia tem uma história relativamente a um conjunto de expectativas e convenções sociais. Uma prática discursiva não pode ser reduzida a um género ou a uma espécie de texto. É uma situação social e retórica, em que os textos desempenham um papel especializado”.

Torna-se urgente que todos os professores, nas suas práticas educativas, partam do princípio que “a suposição de que o grau de compreensão alcançado pode ser deduzido de um número maior ou menor de respostas corretas não corresponde à realidade”, já que a lembrança apenas reflete a compreensão de um texto se não for meramente quantitativa, mas, ao contrário, se corresponder a uma representação bem organizada do significado do texto.



Tempos Difíceis: são tempos muito lentos, que demoram muito a passar e que só nos trazem maçadas, aborrecimentos... complicações.

Fig. 1 . Pág. 18 do livro *O Tempo Canário e o Mário ao Contrário* de Rita T. Duarte e L. Henriques

Nesta página, da obra *O Tempo Canário e o Mário ao Contrário*, o texto verbal “*Tempos Difíceis: são tempos muito lentos, que demoram muito a passar e que só nos trazem maçadas, aborrecimentos... complicações*” (Duarte & Henriques, 2008, p. 18) é um breve texto onde a estrutura textual, habitualmente atribuída às definições, marcada pela expressão “tempos difíceis” apresentada como uma entrada de dicionário e pelo uso dos dois pontos na pontuação, parece trabalhar com o texto como se o mesmo fosse uma mera definição teórica. Todavia, para identificar a prática discursiva do escritor, a leitura exige localizar o texto dentro da obra. A obra parece dedicada a uma faixa etária infantil, mas a temática abordada (o “tempo”) é permanentemente construída sobre textos híbridos (instância verbal e pictural). Nestes, a complexidade sémica e o trocadilho retórico é mais forte do que a denotação teórica, exigindo que a leitura do texto necessite da compreensão da metáfora entre a dimensão verbal “Tempo” e a dimensão pictural “caracol”, entre *casca-do-caracol* e *circularidade labiríntica*, entre *casca-proteção* e *roda-peso*, entre *casa e pedra* e entre *corpo do caracol* e *corpo de um velho*.

A compreensão do texto será sempre maior quando a prática discursiva for lida no âmbito da Filosofia e não da Física. Para que a dimensão científica da Física fique excluída para a definição do tema, quando é uma criança que lê o texto, contribui a relação produtiva de sentidos entre a imagem e o texto e não a estrutura textual do ponto de vista sintático ou semântico. Ou seja, ainda que do ponto de vista denotativo, a expressão “*Tempos Difíceis*” possa não estar conectada com “*Tempos Lentos*,” qualquer página como esta exige que as questões colocadas para trabalhar a compreensão ultrapassem o valor do texto para fornecer apenas uma definição e façam uso de questões relativas aos contextos onde o valor do Tempo é relevante. *Por que razão o tempo difícil pode ser lento? Por que razão a lentidão pode ser difícil?*

Por que razão o labirinto pode tornar o tempo lento e difícil? Por que razão os tempos difíceis se associam ao caracol? Por que razão o caracol se associa ao Homem? Por que razão a leve casca se substitui pela pesada pedra?

Estas questões ultrapassam as atividades de compreensão onde a interpretação do texto se restringe a questões do tipo: *O que é um tempo difícil? O que pode trazer um tempo difícil?*, quais conduziram à pesquisa de respostas que estivessem escritas expressamente no texto e levariam a que compreender se limitasse a reproduzir corretamente o que o texto diz.



Fig. 2 Excerto de dupla página do livro *A Contradição Humana*, de Afonso Cruz

Nesta obra, do escritor Afonso Cruz, de novo, o texto de todas as páginas, como na obra *O Tempo Canário* e *o Mário ao Contrário*, parece estruturado para criar uma definição verbal de algo que sugere uma particular contradição. A prática discursiva do autor não se limita à descrição linguística dos casos, situações ou personagens que aborda, mas à apresentação da ambiguidade filosófica para uma hipotética contradição, numa parceria texto/imagem.

Para a compreensão do texto híbrido, se o questionário do professor ao aluno após ou antes da leitura insistir nas questões *Qual é o andar do vizinho? O que faz o vizinho? Que tipo de músicas toca? Como se sente quando toca?* a expectativa que o índice de compreensão seja significativo é quase nula. Mais tradicionalmente quando o índice de respostas corretas era elevado, considerava-se um índice de compreensão do texto significativo. No entanto, partindo do princípio que este texto que discute a contradição entre alegria e tristeza expressa que a forma de

agir do vizinho impressiona o escritor, a pergunta *Por que razão fica o autor do texto impressionado?* obriga o leitor a refletir sobre como podem as músicas tristes deixar alguém feliz e como pode a felicidade conduzir ao choro.

O alcance do âmbito do significado deste texto obriga a repensar o quanto tristeza e felicidade não podem ser considerados antónimos. A leitura da imagem não mostra o vizinho triste, nem contente. Mostra o vizinho a tocar piano, com os olhos cerrados. Os olhos cerrados conduzem à profundidade do pensamento e à densidade da música e ambos podem desencadear a tristeza e a alegria, ou outros estados de espírito, levando a que seja sempre possível chorar de felicidade. A noção de significado, ainda que possa estar implícita na página, não corresponde à prática discursiva do escritor, nem à densidade de sentido das emoções que coabitam dentro do homem na mesma situação.

A densidade do texto exige que o questionário sobre a compreensão identifique que a verdade que o texto refere se fundamenta na factualidade visível: “Chega a chorar de felicidade (eu já vi)”. Situação paralela surge na informação implícita sobre o comprimento dos dedos, quando a mesma é equiparada às aulas de Matemática, ficando por dizer se o facto de as aulas de matemática serem longas é algo bom, mau, benéfico, útil, prejudicial, positivo, ... Neste caso, sendo subjetiva, a interpretação exige-se ao leitor que contribua para a interpretação do texto com a recuperação do significado entre ficar feliz ou ficar triste. *Serem os dedos mais compridos do que as aulas de matemática é mau, tal como os cabelos despenteados? ou Serem os dedos mais compridos do que as aulas de matemática é excelente, porque fazem com que o vizinho nunca desafine? E os dedos serem mais compridos do que as aulas de matemática, torna as aulas de matemática menos compridas do que os dedos, algo de mau ou algo de bom?* A interpretação do texto não fica disponível com uma simples pesquisa no texto, ainda que esta seja uma atividade educativa frequente. E a compreensão inferencial também não é suficiente, em textos tão marcados pela expressividade retórica.

Assim, torna-se obrigatório trabalhar certas estratégias de compreensão enquanto práticas educativas que contribuam de forma significativa para a compreensão na leitura, uma vez que nos textos híbridos (com instâncias verbais e picturais) as relações *interinstâncias* são dominadas por leituras intertextuais, frequentemente configuradas em metonímias, antíteses, paradoxos, hipérbolos, entre outras figuras de retórica, mas também por processamentos cognitivos distintos.

LEITURA DE TEXTOS E PROCESSAMENTO COGNITIVO

Textos verbais	→ a leitura e a compreensão pressupõem visualização, descodificação e interpretação denotativa ou conotativa
Textos visuais	→ a leitura e compreensão exigem identificação/nomeação → a leitura e compreensão pressupõem identificação isomórfica ou dímórfica → a identificação/nomeação não é suficiente no processamento do texto visual e a compreensão exige contextualizar linguisticamente a designação (de forma conotativa ou denotativa)
Textos híbridos	→ a visualização de imagens com identificação dos itens representados, pressupõe a designação mental do que foi percebido, mesmo que esteja para além das palavras lidas; → a compreensão exige contextualizar linguisticamente a designação (de forma conotativa ou denotativa) porque a nomeação é suficiente na leitura, mas não basta no processamento da compreensão; → a leitura e compreensão pressupõem visualização e descodificação, visualização e identificação e interpretação intertextual (instância verbal e visual), compreendendo a dimensão dialética das duas, e a expansiva ou contraditória de cada uma das instâncias na sua relação com a outra.

A leitura de textos híbridos (com instâncias verbais e picturais), ainda que ambas sejam visuais e, por isso mesmo, necessitem para ser lidas da percepção visual, é impossível esquecer que a nomeação (articulada ou mental) dos itens picturais (icônicos ou gráficos) acompanha a atividade de percepção.

Torna-se significativo perceber, de acordo com as pesquisas de Levelt e Indefrey (2000), que algumas áreas corticais são comuns à nomeação de imagens, à produção de palavras e à leitura de palavras.

Sabendo que o discurso interior é importante na compreensão de textos escritos (Rayner & Pollatsek, 1989) e que a nomeação de imagens e a produção de palavras partilham uma mesma e vasta área cortical (Levelt & Indefrey, 2000), podemos pensar que as características do texto que acompanha as imagens (mesmo quando o texto é mínimo e apenas designativo) são muito importantes para o processamento cognitivo e para a recuperação da informação dos textos híbridos.

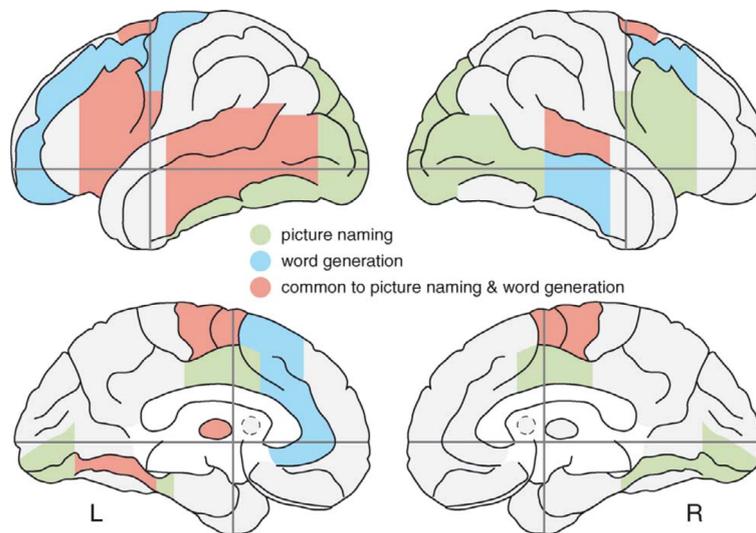


Fig. 3. Padrões de ativação em diferentes tarefas (Levelt & Indefrey, 2000, p. 85)

Por outro lado, não pode ser ignorado que o tempo de observação da imagem pode aumentar, assim como o número de fixações e de sacadas entre as duas instâncias enquanto estratégia para a interpretação de informação complexa e para a confirmação da informação recepcionada na imagem através da recepcionada no texto e vice-versa. As palavras e os constituintes sintáticos do texto verbal podem ajudar a pesquisar e a ler a informação disponível na imagem. A nomeação dos itens na imagem, pode ajudar a compreender a conotação e a estrutura retórica do texto verbal.

No livro *Emigrantes* de Shaun Tan é surpreendente a ausência total de texto legível e pertencente a língua, para além do título (e da dedicatória do livro aos pais do autor) e a forma como esta ausência emparelha com uma quantidade significativa de páginas e sequência de vinhetas onde a organização sequencial nem sempre é clara ser página a página (top/down) numa mancha de vinhetas segmentada por página ou da página esquerda para a direita em linha contínua.

Neste livro, quer a página simples quer a dupla página raramente possuem apenas uma imagem como sucede com a maioria das narrativas por vinhetas. Este aspeto exige uma leitura de instâncias textuais estruturantes da gestão sintática do tempo, o que obriga a que o leitor organize o seu *scanpath* sem o apoio de uma instância verbal.

Sem texto, a narrativa visual, apresenta-se de forma lacunar, relativamente ao tipo de personagens da narrativa, aos seus nomes, às suas intenções e às consequências e à concretização das suas ações. A localização de certas imagens, o movimento das personagens, a presença de rostos pode determinar a primeira fixação perceptual e a organização das sacadas, mas mesmo assim o *scanpath* da observação das imagens não segue a mesma ordem em todas as páginas simples ou duplas.

Algumas páginas assumem a organização gráfica do espaço com as vinhetas respeitando a linha, mas em outras páginas, apesar de as vinhetas respeitarem a linha, nem sempre é claro de que forma o espaço contextualiza os itens apresentados, qual a relevância dos itens e em que sequência devem ser lidos.

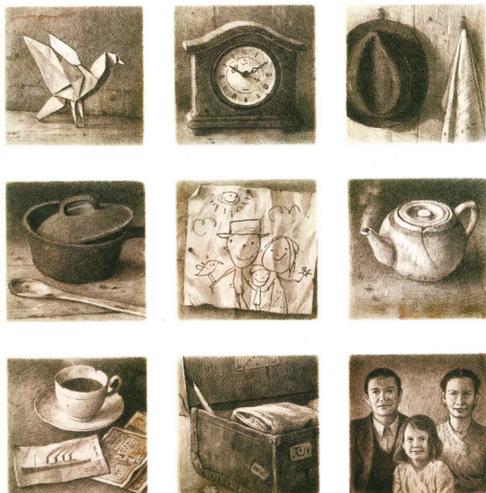


Fig. 4 Primeira página do livro Emigrantes de Shaun Tan

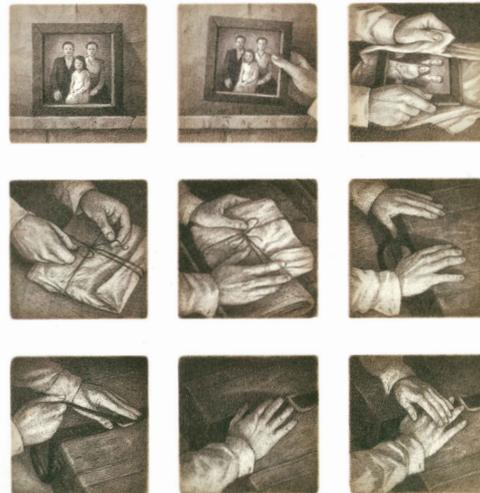


Fig.5 Segunda página do livro Emigrantes de Shaun Tan

O texto icônico parece oferecer ao leitor a apresentação dos personagens da obra na primeira página, mas a interpretação do que é mostrado e o nível de compreensão implicam que a função dos mesmos seja lida com base no título (e na dedicatória) centralizando o tema e assumindo que a obra tem uma intenção discursiva sobre as razões e implicações da imigração. Para cada um dos itens (louça, relógio, bilhetes, desenhos, roupa, mala, personagens) tem de ser desenvolvida a capacidade de ler os detalhes que os enriquecem (louça partida com bebidas fumegantes, hora noturna marcada no relógio, bilhetes de viagem de barco, desenhos infantis, roupa pendurada, personagens fotografados, mala cheia, ...) como se o realce de cada um dos elementos fosse um contributo contributo para a leitura do texto visual.

A segunda página apresenta, nas vinhetas, itens para a descrição linear de uma sequência de detalhes de uma ação. Sendo a ação de embrulhar uma moldura retirada de uma prateleira com um retrato da família, mais importante do que visionar um embrulho, a leitura tem de ser capaz de descodificar que, para além do embrulho, o cuidado, a forma de o guardar na mala, a forma de fechar a mala e a forma de juntar as mãos de dois personagens sobre a mala carregam emoções que só podem ser vistas como alegoria dos gestos sobre o que se sente acerca do conteúdo do embrulho.

Só a terceira página enquadrará todas as vinhetas numa imagem fixa, complexa, é certo, mas que parece diminuir a importância da leitura de cada um dos detalhes que as vinhetas das páginas anteriores destacam, ainda que fixe a hora em que tudo se passa, como sendo a hora após o jantar, com a personagem jovem (filha?) ausente (deitada?). Neste caso, é como se as duas primeiras páginas exigissem um

esforço de leitura significativamente maior com a identificação dos elementos e a interpretação do seu valor e contexto em função de uma prática discursiva sobre as particularidades económicas, sociais e afetivas da emigração.

O desenvolvimento das competências de leitura exigirá inevitavelmente um questionário muito superior a perguntar *Quem* são os personagens desta narrativa? *O* que estão a fazer os personagens desta narrativa? ou *O* que comem os personagens desta narrativa?

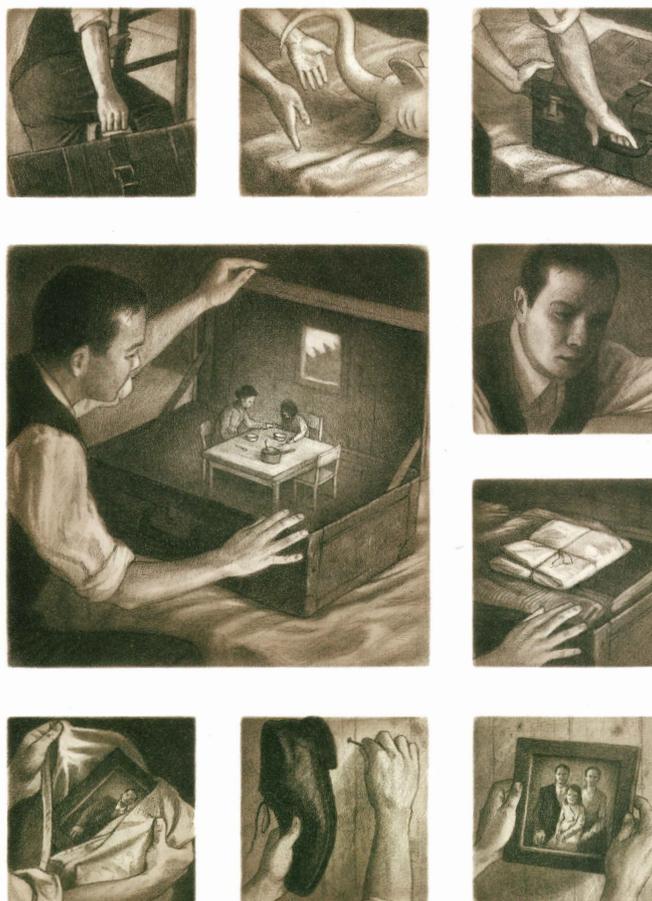


Fig. 6. Página quarenta e quatro do livro *Emigrantes* de Shaun Tan

Entre fazer a mala, que assinala a partida do personagem, e abrir a mala, que assinala a chegada do personagem a um novo lar, a obra desenvolve etapas de uma narrativa que exige uma interpretação muito intensa. Se mantivermos a mala como elemento fundamental na narrativa, perceberemos que a mala é um elemento estruturador da narrativa, não no seu valor denotativo, mas no seu valor ficcional, pela capacidade de ser alegoricamente o combate à saudade, a presença da família, a partilha do dia. Como se cada mala de um emigrante pudesse ser a casa de onde partiu.

Nesta página, ainda que a vinheta central seja maior do que as outras e possa provavelmente receber a primeira fixação e mais fixações, fica difícil perceber em que momento da sequência narrativa se encontra e se é o resultado de se ter esvaziado a mala ou simplesmente de se ter aberto a mala.

Como estratégia educativa para a competência da leitura, o aluno, perante uma narrativa visual, pode ser um *Escriteitor (Wreader)* ao produzir um texto, onde a sintaxe cumpre a ordem sequencial das ações: subir a escada para chegar ao quarto, afastar o animal da cama, abrir a mala e ficar surpreendido com o seu recheio ao ver a família sentada à mesa e perceber o quanto vê o que lá não está, quando se apercebe de que o que lá está é o que foi lá guardado que vê e acaba por querer pendurar na parede depois de pregar um prego. Mas o *Escriteitor* tem o poder de usar as suas convicções, face ao contexto da narrativa, e simultaneamente ler e escrever a história que quer.

Assim, a sintaxe do seu texto pode exibir uma ordem sequencial das ações distinta: subir a escada para chegar ao quarto, afastar o animal da cama, abrir a mala rever tudo o que guardou, sobretudo o embrulho da fotografia e acabar por o pendurar na parede depois de com um sapato pregar um prego, para depois, com a mala vazia, fazer dela um palco de teatro onde vê realmente (ou através da imaginação) a família viver.

A leitura implica a compreensão do que pode ser uma mala, independentemente do seu valor denotativo.

Estas três páginas mostram bem o quanto a presença e a identificação dos itens icónicos não são suficientes para fazer a gestão da compreensão dos significados da narrativa numa sequência temporal coerente.

Se a atividade pedagógica propuser a identificação do elemento fulcral da narrativa na qual sabemos que existe a possibilidade de ser mala, família ou memória, essa opção permitirá a construção de leituras capazes de sobreviver mesmo que eventualmente distante da interpretação do professor.

A interação do leitor com o texto (verbal ou pictural), escrevendo a narrativa, potencia o desenvolvimento das competências de literacia por parte do leitor.

Deste modo, o leitor será capaz de efetivar uma leitura mais intensa e detalhada, bem como aceder a novos patamares de relação entre a leitura denotativa e a conotativa. Descodificar (no texto verbal) e identificar (no texto pictural) não são suficientes para compreender o texto e a construção de imagens mentais, quando o leitor interage com o texto, fazem parte integrante da leitura e da compreensão. As questões que se colocam ao aluno que lê são o centro fundamental das atividades educativas para o ensino da leitura e abrem o caminho para a compreensão, através da identificação de índices e a realização de inferências, mas também da leitura de desvios da imagem relativamente ao texto verbal ou do texto (verbal, pictural ou bimodal) face ao mundo real, compreendendo o seu valor retórico.

Nuñez e Fernández-Figares (2012) são inequívocos a afirmar que as inferências são processos de leitura. O leitor infere, deduz, conclui. A inferência leva o indivíduo a descobrir, a dizer, a decifrar, a resolver, a solucionar, a entender, a discernir, a compreender o significado a partir de premissas.

TORNAR-SE LITERÁCITO DEPENDE DO CONHECIMENTO DAS CONVENÇÕES SOCIAIS E DA CAPACIDADE DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS INDIVIDUAIS



Fig. 7. Página dupla do livro *A Rainha da Noite* de Joana Estrela, no meio da obra

Nesta obra, a escritora-illustradora assume interferir na forma tradicional de verbalmente iniciar e terminar uma história, alterando apenas o seu fim, como se ser um escritor fosse ser um manipulador de textos e como se a forma tradicional de começar e terminar as histórias fosse uma espécie de embrulho que em todas as situações pode ser expandida. Nesta parte da obra, há um texto acrescido ao texto original. Esta alteração decorre de se ter riscado do final do texto “...para sempre.” e substituído por “... durante algum tempo” e depois “... durante algum tempo até que a rainha adoeceu” e agora, ainda distante da forma como se redigirá o último fim “... durante algum tempo até que a rainha adoeceu e o rei não sabia como salvá-la”.

Nesta alteração do texto, é imediatamente visto o risco em cima das palavras “... para sempre” e é lido como uma alteração sobre Uma narrativa tradicional que mantém o seu início “Era uma vez...”.

Esta progressiva mudança obriga o leitor a ler com curiosidade os constituintes fráscicos que a página de texto que resume a narrativa vai progressivamente ganhando. O texto escrito, entre cada uma das alterações que aparecem no resumo da narrativa, foge à dimensão elítica das narrativas tradicionais. Esse acréscimo no resumo faz com que os textos detalhados intercalados, legendando as imagens, resolvam a curiosidade do leitor, contribuindo para a compreensão do que vai aparecendo no resumo.

Como atividade pedagógica, numa idade precoce de construção de um *Escritor*, esta narrativa quase que sugere que se apague o texto que legenda a imagem e que se sugira ao aluno uma leitura das imagens, construindo um texto intermédio entre cada uma das páginas que vão alterando progressivamente o fim da história.

Conhecer as convenções sociais da realeza e do casamento, transformam-se numa hipótese de identificação e resolução dos problemas individuais desta rainha da noite e transformam-se as competências de ler em competências de escrever.

OS “PRINCÍPIOS BÁSICOS” DA LITERACIA DEVEM COMEÇAR COM PRÁTICAS EXPRESSIVAS E RETÓRICAS

No Ensino Pré-Escolar e no Ensino Básico, as atividades lúdicas ou educativas relacionadas com a leitura ocorrem no início do processo de aprendizagem da leitura. Enquanto produtor de textos, ao aluno solicita-se a construção de frases simples e textos curtos, no entanto, é um fator inquestionável que os textos literários para a infância, lidos (impressos e virtuais) e ouvidos (no âmbito familiar ou educativo e fruto da relação do jovem com aplicações tecnológicas) são atualmente, ainda que breves, complexos e retoricamente elaborados. Muitos têm um enfoque na função poética, expressiva e metalinguística, interligando instâncias verbais e picturais, ou mesmo entregando à instância pictural um papel significativo na função poética, ou mesmo a função substitutiva da verbal.

Nesta perspetiva, é fundamental que o ensino da aprendizagem da leitura forneça estratégias para que o leitor tenha planos para desconfiar do que vê quando lê. Assim, a leitura transformar-se-á num processo onde a pesquisa se centre não na identificação de elementos permanentemente conectados com o tempo, o espaço, os personagens, as ações e os climas, mas em estratégias retóricas, capazes de conduzir o leitor à resolução de problemas que a compreensão do texto desencadeia, transformando as habilidades de pensamento crítico em planos de ação para a realização de um ato literário.

Estando de sobreaviso para a valor retórico, o leitor ao aprender a ler, aprende a entrar no texto, descobrindo significados denotativos e conotativos e construindo um mundo onde a retórica não se destina apenas a convencer, mas também a fascinar, a ver um mundo que não se pode mostrar óticamente, mas que pode ser mentalmente planejado.

A AÇÃO LITERÁRICA ABRE A PORTA AO CONHECIMENTO METACOGNITIVO E SOCIAL

Se a literacia não é apenas uma competência de acesso ao conhecimento, então a literacia é um ato social e cognitivo, através do qual qualquer leitor pode desenvolver a forma de pensar de modo a desenvolver a sua capacidade de reflexão. Assim alicerçado, estará mais preparado para aceder a tudo o que é real ou ficcional, disso tirando prazer e capacidade de ultrapassar tudo o que na escrita se organiza para sendo correto, fascinar sem emocionar.

O professor não pode limitar-se a desenvolver atividades educativas que apenas valorizem o que a escola entende como a compreensão correta no ato de ler. As atividades educativas na aprendizagem e desenvolvimento da leitura têm que abrir estratégias para a interpretação da subjetividade desde o início do processo, fazendo o aluno desconfiar do que lê e do que vê para fazer inferências implícitas sobre o que pensa.



Fig. 8. Págs. 4 e 5 do livro *A Grande Fábrica de Palavras*

Olhando para o texto nas páginas iniciais desta obra de nada nos serve ficarmos na dúvida e querermos saber qual é o país onde as pessoas quase não falam. Todavia, um país com uma fábrica de palavras desenha muitas hipóteses para saber por que razão os que o habitam não falam.

Faz sentido vermos nesta dupla página o quanto uma imagem nos pode levar a perguntar para desenvolver a compreensão da leitura do texto verbal, como pode a construção de respostas levar a fazer inferências, como pode a relação das duas instâncias ser útil na produção de representações proposicionais mentais.

Quando a leitura da imagem aumenta o índice de compreensão do texto híbrido, ajudando a perceber que a imagem não duplica apenas o texto, as questões têm de ser construídas em função de um conhecimento metacognitivo e social, ultrapassando a compreensão verbal literal ou inferencial. Desviando-se do mundo, a imagem expande a alegoria de cada narrativa e cada desvio do mundo real torna reais as hipóteses de compreensão.

Ficarão no ar estas perguntas:

- O que quer exatamente dizer falar?
- Falar é o mesmo que tagarelar? Falar é o mesmo que conversar?
- Quem fala seus males espanta? Ou apenas quem canta?
- Será que os cidadãos não falam porque não sabem falar?
- Será que os cidadãos não falam porque não querem falar?
- Será que os cidadãos não falam porque não os deixam falar?
- Será que os cidadãos não falam porque estão doentes?
- Será que os cidadãos não falam porque têm medo?
- Será que quem não compra palavras não pode falar?
- Será que, desde logo, interessa saber que o que um país produz pode não chegar aos que o habitam?
- O que mostra esta página do país da grande fábrica de palavras?
- A sua fábrica de palavras? Uma fábrica poderosa? Alta? Grande?
- Com operários que deitam fora o lixo da fábrica? Que deitam fora palavras mal feitas que ninguém quereria?
- Uma fábrica de palavras tem uma chaminé poluente? Ou fica apenas com palavras para deitar fora porque não se vendem? Palavras como desperdício?
- Qual a diferença entre uma chaminé e um megafone?
- Quem fala precisa de um megafone?
- As palavras desperdiçadas pela fábrica são como fumo ao vento?
- A fábrica dava as palavras que produzia? A fábrica vendia as palavras?
- Qual é a semelhança entre a fábrica de palavras deste país e a Torre de Babel?
- O que aconteceu aos que construíram a Torre de Babel?
- O que pode acontecer a quem constrói a fábrica de palavras?
- De que serve ter uma fábrica de palavras se a maioria das pessoas não fala?
- Como se faz as pessoas falar quando se tem uma fábrica?

Neste **estranho** país, é preciso **comprar e engolir** as palavras para **pronunciá-las**.



Fig. 9. Págs. 6 e 7 do livro *A Grande Fábrica de Palavras*

- As palavras estão à venda em todo o mundo ou só neste país?
- As palavras que são pronunciadas são engolidas antes de sair da boca?
- Quem não as pode comprar não pode ter uma parte do corpo que fabrique palavras?
- Quem não tem palavras não pode comprar prendas, nem comer gelados, nem ir ao restaurante?
- O que diferencia falar e não falar?
- Como se vestem os cidadãos neste país? As roupas dos cidadãos exibem as palavras?
- Os que não falam desenham? A roupa dos que não falam têm linhas sem palavras?
- Para que servem as linhas quando não há palavras?
- Qual a fronteira entre quem fala e quem não fala?
- Há palavras para o verão e para o inverno? As palavras compram-se por estação?
- O que é mais caro? A palavra? O palavrão? O discurso?
- As palavras que se comem estão escritas?
- Para que se saldavam as palavras?
- Haver saldadas quer dizer que normalmente as palavras são caras?
- Por que razão podem as palavras ser caras?

REFERÊNCIAS

- Alves, J. (2005). Literacia e modernização económica. In H. C. Moura (Org.), *Diálogos com a Literacia*. Lisboa: Lisboa Editora.
- Baptista, A. (2009). Texto e Imagem: um mais um igual a outro. In Atas do 7º Encontro Nacional (5º Internacional de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração). Braga: Universidade do Minho.
- Baptista, A. (2014). *Literacia Visual no Jardim de Infância: as imagens ao pé das letras*. In Fernanda Viana et al. (Coord.) *Ler para Ser. Os caminhos antes, durante e depois de aprender a ler*. Coimbra: Almedina.
- Baptista, A. (2015). *Imagens e promoção da compreensão no ensino da língua no 1º Ciclo do Ensino Básico*. *Exedra*, Número Temático de 2015 – Didática do Português: Investigação e Práticas, ESEC, 128-150.
- Bolter, J. (1991). *Writing Space. The Computer, Hypertext, and the History of writing*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cambridge Assessment. (2013). What is literacy? An investigation into definitions of English as a subject and the relationship between English, literacy and “being literate” A Research Report Commissioned by Cambridge Assessment. Cambridge Assessment. Recuperado em: <https://www.cambridgeassessment.org.uk/Images/130433-what-is-literacy-an-investigation-into-definitions-of-english-as-a-subject-and-the-relationship-between-english-literacy-and-being-literate-.pdf>. (23.11.2019)
- Colomer, T. (2003). *O ensino e a aprendizagem da compreensão em leitura*. In C. Lomas (Org.) *O valor das palavras (I)*. Falar, ler e escrever nas aulas. Porto: Edições Asa.
- Colomer, T., & Camps, A. (2008). *Ensinar a Ler. Ensinar a Compreender*. Porto Alegre: Artmed.
- Cruz, A. (2010). *A contradição Humana com o devido espírito de contradição*. Lisboa: Caminho.
- Duarte, R., & Henriques, L. (2008). *Tempo Canário e o Mário ao Contrário*. Lisboa: Caminho.
- Estrela, J. (2017). *A Rainha Estrela*. Lisboa: Edições Planeta Tangerina.
- Lestrade, A., & Docampo, V. (2012). *A Grande Fábrica de Palavras*. Braga: Paleta de Letras.
- Núñez, E., & Fernández-Figares, M. (2012). *Novas Formas de Ler. Dicionário de conceitos de leitura e de escrita*. Lisboa: Santillana Editores.
- Lawton, D., & Gordon, V. (1996) *Dictionary of Education*. London: Hodder and Stoughton.

Levelt, W. J., & Indefrey, P. (2000). The speaking mind/brain: Where do spoken words come from? In A. Maranz, Y. Miyatshita & W. Y. O'Neil (Eds.), *Image, language, brain* (pp. 77–93). Cambridge, MA: MIT Press.

Martos Nunez, E. (2012). *Novas Formas de Ler*. Lisboa: Santillana.

Rayner, K., & Pollatsek, A. (1989). *The Psychology of Reading*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Rosa, J. (2005). Literacia, educação, escolaridade. In Helena C. M. (Org.). *Diálogos com a Literacia*. Lisboa: Lisboa Editora.

Tan, S. (2011). *Emigrantes*. Lisboa: Kalandraka.

ENSINAR GRAMÁTICA E PENSAR OS RECURSOS DIGITAIS – UMA EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Daniela Melo

danielamelo90@live.com.pt

Gabriela Barbosa

gabriela.mmb@ese.ipvc.pt

ESE - IPVC

RESUMO

Neste estudo mobiliza-se o quadro teórico de Mishra e Koehler (2006), designado pelo conhecimento pedagógico tecnológico do conteúdo (TPACK - *Technological Pedagogical Content Knowledge*) articulado com Koehler, Mishra e Cain (2013) para promover a formação de professores para o ensino e aprendizagem do português. Descreve-se, neste texto, o modo como uma professora-estagiária planificou, implementou e refletiu uma sequência didática de conteúdos da gramática, para aplicar numa turma de 4.º ano do Ensino Básico, à luz do referencial TPACK. A professora-estagiária considerou que o referencial TPACK lhe permitiu uma integração adequada de recursos tecnológicos na aula de gramática. Identificou a fase de planificação como crucial, momento em que a interação dos diferentes constituintes TPACK foi mobilizada para a priorização das tecnologias a usar. Todavia, acrescenta que foi na aula que melhor percebeu as possibilidades didáticas dos recursos tecnológicos usados e a exploração mais adequada para cada um.

Palavras-chave: *recursos digitais; conhecimento do professor; ensino da gramática*

ABSTRACT

In this study, the theoretical framework of Mishra and Koehler (2006) is mobilized, designated by the technological pedagogical knowledge of the content (TPACK – Technological Pedagogical Content Knowledge) articulated with Koehler, Mishra and Cain (2013) to promote the teacher training for teaching and learning Portuguese. This text describes the way in which a trainee teacher planned, implemented and reflected a didactic sequence of grammar content, to be applied to a class of 4th year of Basic Education, under TPACK framework. The teacher-trainee considered that the TPACK framework allowed her an adequate integration of technological resources in the grammar class. He identified the planning phase as crucial, when the interaction of the different TPACK constituents was mobilized to prioritize the technologies to be used. However, it was in the class that he better understood the didactic possibilities of the technological resources used and the most appropriate exploration for each one.

Keywords: *digital resources; teacher's knowledge; grammar's teaching*

INTRODUÇÃO

O impacto das tecnologias é inquestionável, influencia o modo de vida de cada um, as suas relações interpessoais e o acesso à informação e conhecimento, nos mais diversos domínios da sociedade. Quando contextualizados no domínio da Educação, percebemos que as escolas se vão adaptando progressivamente, sobretudo ao nível da promoção e enriquecimento de ambientes de aprendizagem mais apelativos e inovadores no processo de ensino. Situados neste nível, e como consequência óbvia, a preparação dos futuros professores para integrar a tecnologia na sua prática educacional é o repto que as instituições de formação de professores e os responsáveis por essa formação enfrentam (Liu, 2016). Habilitar os futuros professores para a efetiva integração das tecnologias implica programas de formação consentâneos com essa finalidade. Isto é, programas que ajudem os futuros professores a desenvolver conhecimento sobre como realizar a integração da tecnologia na promoção das aprendizagens (Barbosa, 2018a).

A literatura de referência deixa explícito que a integração das tecnologias digitais (TD) na prática de sala de aula é uma tarefa complexa, difícil e às vezes capaz de gerar algum stress nos professores (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur, & Sendurur, 2012). A presença das TD implica uma planificação orientada para essa prática, é importante pensar a organização da sala de aula, definir o objetivo de aprendizagem, a função pedagógica, a forma como irão ser geridas as aprendizagens, a estratégia de apresentação e exploração dos conteúdos, o tempo das tarefas, a dinâmica das interações e trabalho colaborativo. Definir claramente o contributo da TD para uma aula em particular e o uso concreto que dela se fará. Refira-se, ainda, que as TD não são neutras ou imparciais. Tecnologias particulares têm as suas próprias tendências, possibilidades e limitações que as tornam mais apropriadas para certas tarefas que outras, e este é um conhecimento fundamental para o professor na hora de selecionar a TD para a tarefa pedagógica que pretende

(Barbosa, 2018b; Costa, Rodriguez, Cruz, & Fradão, 2012). Face a este conjunto de pressupostos, intercede-se a favor da importância de conhecimento no domínio tecnológico, todavia articulado com as especificidades de cada disciplina. Significa isto reconhecer que o conhecimento tecnológico se assume enquanto saber associado ao domínio do conteúdo disciplinar e da prática pedagógica. É neste sentido que mobilizamos o modelo teórico desenvolvido por Mishra e Koehler (2006), designado por conhecimento pedagógico tecnológico do conteúdo (conhecido na literatura pela sigla TPACK – *Technological Pedagogical Content Knowledge*) articulado com Koehler, Mishra e Cain (2013), para promover a formação de professores para o domínio específico da Gramática da Língua Portuguesa. Esta estrutura TPACK descreve o corpo de conhecimentos que, em interação com os contextos educativos, são relevantes para os professores planificarem e implementarem o uso efetivo dos recursos digitais em suas práticas de aula. Descreve-se, neste texto, o modo como uma professora-estagiária planejou, implementou e refletiu uma sequência didática de conteúdos da gramática, para aplicar numa turma de 4.º ano do Ensino Básico, à luz do referencial TPACK.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

É indiscutível que as tecnologias e a popularização da *web* modificaram a forma como hoje olhamos para o espaço educativo. As possibilidades de comunicação e acesso em tempo útil à informação aumentou de maneira extraordinária. Estas mudanças têm reflexo na predisposição que os alunos apresentam nas salas de aula e nos usos e competências linguísticas e comunicativas que vão desenvolvendo. O professor de língua não pode ficar à margem destes fenómenos. É imperioso uma atitude aberta que faça emergir câmbios metodológicos consentâneos com usos adequados e intencionalizados das TD nas aprendizagens da língua.

Mishra e Koehler (2006) e Koehler e Mishra (2009) com base no quadro teórico desenvolvido por Schulman (1987), segundo o qual o conhecimento pedagógico (PK) dos professores e o conhecimento do conteúdo ou de conteúdo (CK) se interseccionam entre si, propõem a introdução do domínio do conhecimento tecnológico como um dos componentes do conhecimento considerado fundamental para os professores das salas de aula do século XXI. Mishra e Koehler (2006) reconfiguram o mapa de saberes dos professores e acrescentam ao marco teórico de Shulman o conhecimento tecnológico (TK). Este conhecimento não vem apenas juntar-se aos outros, mas vem criar novos conhecimentos que resultam das interseções entre os três domínios, o conhecimento tecnológico pedagógico (TPK), o conhecimento tecnológico do conteúdo (TCK) e o conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo. Os professores devem ser competentes em três formas de conhecimento, e devem, para além disso, ser capazes de integrar entre si estas três dimensões do saber: *Technological Knowledge* (TK) ou conhecimento tecnológico, *Pedagogical Knowledge* (PK) ou conhecimento pedagógico e *Content Knowledge* (CK) ou conhecimento do conteúdo – a este corpo de conhecimento denominaram de *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Este conhecimento dá ênfase à interseção das tecnologias, do conteúdo e da pedagogia, tornando o ensino eficaz e inovador (Mishra & Koehler, 2006).

O **conhecimento tecnológico** é aquele em que o professor deverá estar sempre a par do desenvolvimento das tecnologias, ou seja, deverá ter um conhecimento mais amplo destas, além dos conhecimentos básicos tecnológicos que conhece, para os aplicar de forma produtiva na sua ação pedagógica (Mishra & Koehler, 2006). O **conhecimento pedagógico** é o conhecimento que os professores têm sobre os processos, práticas ou métodos de ensino, é o saber sobre o modo como os alunos constroem o seu conhecimento, as estratégias de gestão de sala de aula, a planificação das aulas, a avaliação dos alunos, a compreensão das teorias de aprendizagem cognitivas, sociais e desenvolvimento da aprendizagem e como estas se aplicam nos estudantes. O **conhecimento do conteúdo** diz respeito ao conhecimento que os professores têm acerca dos conteúdos da matéria, o conhecimento de conceitos, teorias, ideias e evidências subjacentes a um determinado conteúdo.

A figura 1 representa graficamente o conceito de TPACK como sendo o resultado da interseção dos três tipos de conhecimento: o *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) ou conhecimento pedagógico do conteúdo; o *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) ou conhecimento tecnológico pedagógico; o *Technological Content Knowledge* (TCK) ou conhecimento tecnológico do conteúdo.

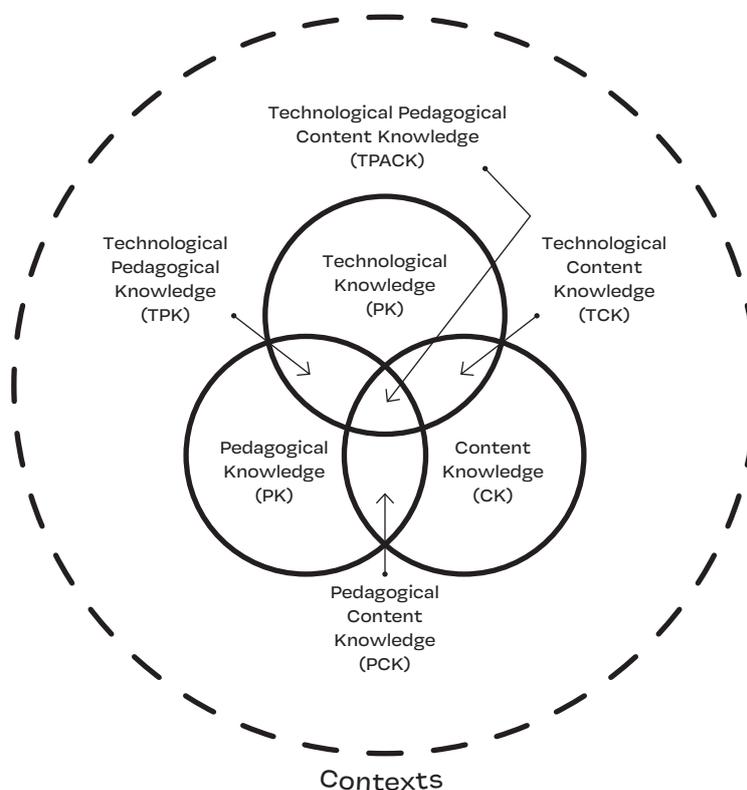


Figura 1. Quadro teórico TPACK (Koehler et al., 2009, p. 396).

O **conhecimento pedagógico do conteúdo** é a interseção e interação da pedagogia e do conhecimento do conteúdo. Este conhecimento é visível quando o professor adota os métodos e técnicas pedagógicos, adaptando-as para transmitir os conteúdos, baseando-se nos conhecimentos prévios dos alunos. O professor deve ser flexível no modo como expõe os conteúdos para que os alunos ganhem novas formas de pensar e de expressar o seu conhecimento, essencial para o sucesso escolar. O **conhecimento tecnológico pedagógico** é o conhecimento segundo o qual os professores devem conhecer as possibilidades e limitações pedagógicas, aquando da utilização das tecnologias, como também devem utilizá-las segundo um contexto propício para a aprendizagem. Um importante aspeto deste conhecimento é o professor apropriar-se da flexibilidade das ferramentas usadas para fins pedagógicos específicos, de forma a melhorar a aprendizagem e a compreensão dos alunos (Mishra & Koehler, 2006). O **conhecimento tecnológico do conteúdo** interliga a tecnologia e o conteúdo. Um professor, tendo conhecimentos tecnológicos e que domine bem os conteúdos do currículo, pode criar os seus próprios recursos digitais e utilizá-los em sala de aula. É neste conhecimento que o professor analisa quais as tecnologias mais apropriadas para abordar determinado conteúdo, como também verifica as que limitam tal abordagem.

A par deste conjunto alargado de conhecimentos que o professor necessita para realizar uma efetiva integração das tecnologias na sala de aula, Koehler *et al.* (2009) vêm acrescentar a importância do **contexto**, ou seja, o conhecimento das tecnologias disponíveis, o tempo disponível, as limitações do espaço físico, a dinâmica interpessoal, a diversidade cultural, os diferentes níveis socioeconómicos, as características e conhecimentos prévios dos alunos.

O TPACK é assim “a base de um ensino efetivo com a tecnologia, que requer uma compreensão da representação dos conceitos utilizando técnicas pedagógicas e competências tecnológicas, de forma construtiva, para ensinar os conteúdos” (Mishra & Koehler, 2009, p. 66).

No espaço educativo português são múltiplos os recursos educativos digitais (RED) disponibilizados aos professores, com garantia e qualidade certificada, que, devidamente utilizados, promovem uma dinâmica de trabalho e tornam-se uma mais-valia para o processo de ensino e aprendizagem. Os RED contribuem para a criação de oportunidades de aprendizagem, ricas e diversificadas, sendo o professor o ator capaz de tornar o ensino mais flexível, variado e mais personalizado. O objetivo é ajudar os alunos a serem os construtores do seu próprio conhecimento, a desenvolverem as suas estratégias de aprendizagem, numa atitude reflexiva sobre o que estão a aprender, favorecendo a sua autonomia (Costa, Peralta & Viseu, 2008).

Na visão de Ramos *et al.* (2011) os RED são “entidades digitais produzidas fisicamente para fins de suporte ao ensino e à aprendizagem” (p. 13). Neste conceito, os RED podem ser considerados:

Um jogo educativo, um programa informático de modelação ou simulação, um vídeo, um programa tutorial ou de exercício prático, um ambiente de autor ou recursos mais simples na sua dimensão de desenvolvimento como um blogue, uma página web, ou uma apresentação eletrónica multimédia. (Ramos et al., 2011, p. 13)

Tendo em conta as características acima referidas, os RED proporcionam não só a tomada de novas estratégias de ensino mas também aprendizagens diversificadas, que vão possibilitar aos professores e alunos desenvolverem um trabalho educativo mais eficaz (*ibidem*).

O TPACK E O ENSINO DA GRAMÁTICA

Situados na perspetiva de que a aprendizagem da gramática deve partir do conhecimento intuitivo da língua para a sistematização dos princípios e regras do funcionamento da língua (Duarte, 1997 citado em Silvano & Rodrigues, 2010), a apropriação dos saberes gramaticais operacionaliza-se em práticas que promovem o envolvimento intelectual do aluno em situações de problematização, questionamento e descoberta do material linguístico. Esta conceção de ensino vê-se concretizada na metodologia conhecida por Oficina ou Laboratório Gramatical (Duarte, 1992), e o aluno é um participante ativo na construção do seu conhecimento gramatical, partindo à procura da resolução de um dilema linguístico através de várias etapas investigativas: o problema, a observação, a colocação de hipóteses, testagem, validação, exercícios de treino e a avaliação da aprendizagem realizada ao problema investigado.

Neste processo é ao professor a quem cabe a tarefa de planificar e orientar todos os momentos, dos quais se destacam a seleção do problema, os dados para os alunos analisarem, as atividades e os recursos digitais que pode usar. No caso, a escolha e utilização de recursos digitais implica que o professor tenha conhecimento de recursos *hardware* e *software* específicos, saiba como operacionalizá-los, conheça as suas características técnicas e tecnológicas e a sua usabilidade pedagógica à luz da aprendizagem do conteúdo gramatical. A par da dinâmica deste conjunto alargado de conhecimentos, acrescenta-se a importância do conhecimento do contexto educativo e pedagógico, ou seja, o conhecimento das tecnologias que estão disponíveis, o tempo disponível, as limitações do espaço físico, a dinâmica interpessoal, a diversidade cultural, as características e conhecimentos prévios dos alunos (Koehler, Mishra & Harris, 2009).

2. METODOLOGIA

Face à relevância e pertinência que as tecnologias digitais desempenham na educação e, particularmente, no processo de ensino e aprendizagem, com esta investigação pretendeu-se mostrar a relevância da metodologia TPACK (Mishra, Koehler & Harris, 2009) na efetiva integração de RED na planificação de atividades de gramática.

Descreve-se um percurso pedagógico e o modo com uma professora-estagiária planificou e implementou uma sequência didática de conteúdos da gramática, para aplicar numa turma de 4º ano do Ensino Básico, com base no referencial TPACK e na abordagem laboratório gramatical.

O estudo desenrolou-se ao longo de três etapas. A etapa 1 – de planeamento, implicou a pesquisa de RED com potencial para a sequência gramatical e o plano do laboratório gramatical. A etapa 2 – de implementação e integração dos RED na sequência de aprendizagem da gramática; e a etapa 3 – de reflexão, para ponderar e analisar o percurso realizado.

Para a etapa 1 foi necessário criar um instrumento de análise com categorias e itens surgidos no âmbito da revisão de literatura sobre as diferentes características existentes que contemplam os RED (Quadro 1). Na etapa 2 implementou-se a sequência didática para o ensino da gramática com integração de RED. Na etapa 3 analisaram-se os dados recolhidos na observação direta e indireta dos participantes, os registos de vídeo e o diário de bordo, tendo como suporte as categorias que emergem do modelo TPACK. Atendendo à abordagem qualitativa e ao cerne da temática, este estudo é de natureza exploratória.

3. PERCURSO PEDAGÓGICO

3.1. A ETAPA 1

A ANÁLISE E SELEÇÃO DE RED NA PLATAFORMA EDITORIAL

Começamos por verificar os RED disponibilizados pela plataforma editorial associada ao manual escolar. O professor, ao aceder à *Internet* e depois de realizar a sua autenticação na plataforma, depara-se com várias oportunidades pedagógicas com as quais poderá não só inovar as suas aulas, mas também utilizá-las como um instrumento de ajuda na proposta de atividades para diversos objetivos que pretende desenvolver. Ao iniciar a sua sessão na plataforma editorial, o professor tem acesso aos manuais escolares e auxiliares anexos (cadernos de fichas, recursos educativos digitais, fichas de avaliação, entre outros) das várias disciplinas, em formato digital, de todos os anos de escolaridade e de ensino profissional. O DVD-ROM, oferecido não só ao professor como ao aluno, apresenta apenas recursos para as diferentes áreas curriculares (Português, Estudo do Meio e Matemática) do ano de escolaridade em que estão integrados.

Ao analisar aquilo que a plataforma apresenta ao professor que leciona o 4.º ano de escolaridade, constata-se que a mesma está dividida em quatro secções: “Manual Multimédia”, “Recursos”, “Aulas” e “Testes”. Na secção do “Manual Multimédia” localizam-se os manuais escolares das diferentes áreas curriculares, bem como cadernos de fichas de trabalho e cadernos de fichas de avaliação. O professor, ao abrir qualquer um destes ficheiros, terá a oportunidade de manipular as várias opções que a barra de ferramentas apresenta, como por exemplo a opção de realizar comentários, bem como a opção de sublinhar e rodear texto, entre outras.

A secção dos “recursos” contempla conteúdos multimédia diversificados para diferentes usos, possibilitando a seleção dos recursos digitais favoritos, através de um clique no símbolo da estrela. Na secção “Aulas”, o professor tem acesso ao plano anual das diferentes áreas curriculares de acordo com o programa e metas curriculares ao clicar na hiperligação “Planificação Global” e poderá criar aulas interativas na hiperligação “Aulas interativas”, de forma a organizar os recursos que quer utilizar, isto é, pode seleccionar vários recursos, agrupando-os. Ainda nesta secção, identifica-se a hiperligação “Planos de aulas”, na medida em que o professor pode agrupar vários documentos e associar a aulas que criou na hiperligação “Aulas interativas”.

Na secção “testes”, o professor pode encontrar testes com os conteúdos de cada “aventura” do manual, pode criar perguntas para futuros testes e também, ao aceder a hiperligação “criar novo teste” desta secção, pode formular testes com as perguntas já criadas e utilizar outras que estejam disponíveis na plataforma.

Descoberta a plataforma e os RED apresentados, pesquisou-se na literatura um quadro de análise de RED, que usamos para conhecer e ajudar a seleccionar para o uso específico que tínhamos determinado para a sequência de ensino.

No quadro seguinte são apresentadas as categorias e respetivos itens de análise usados para seleccionar os RED.

Categorias e respetivos itens de análise dos RED

A. Designação do Recurso

Identificar a designação que a plataforma dá ao RED e os critérios que os distinguem

B. Aspetos Técnicos

B.1. Design de apresentação (Nesbit, Belfer & Leacock, 2004)

B.1.1. Ecrã (Stemler, 1997)

- Possui ecrã simples e organizado;
- Apresenta a informação em formato “Chunking” – apresentação da informação relevante em vários “pedaços” ou em várias telas;
- Apresenta texto de leitura fácil;
- Apresenta texto destacado para atrair a atenção para determinada informação;
- Apresenta localizações específicas dos componentes do ecrã (títulos na parte superior e barra de controlo de reprodução e botões de navegação na parte inferior);
- Apresenta imagens dinâmicas e estáticas;
- Fornece efeitos visuais na apresentação de informação ao mesmo tempo que a voz dá a instrução;

B.1.2. Cor (Stemler, 1997)

- Usa o mesmo esquema de cor ao longo do recurso;
- Apresenta 3 a 6 cores no máximo por ecrã;
- Apresenta cores neutras ou pastéis no fundo de ecrã;
- Existe contraste significativo entre o texto e o fundo de ecrã;
- Usa cores comuns para ações particulares na correção das respostas (verde- correto/ vermelho – errado)

B.1.3. Áudio (Stemler, 1997)

- Acompanha a leitura do texto;
- Permite parar e continuar a qualquer altura no momento de instrução;
- Apresenta voz ativa e vocabulário apropriado às capacidades linguísticas da faixa etária;
- Utiliza tom de voz apropriado à faixa etária;
- Apresenta a transição de um conceito para outro de forma perceptível;
- Fornece a cada correspondência visual um pouco de narração;
- Usa o áudio para a apresentação do conteúdo quando a mensagem é pequena;

B.2. Duração

B.2.1. Instrução

- Apresenta a instrução no tempo adequado de atenção do aluno;
- Duração da instrução;

B.2.2. Atividade

- Duração da atividade;

B.3. Navegação (Stemler, 1997)

- Usa ícones universais (play/pause);
- Permite a execução de tarefas comuns (selecionar a resposta; selecionar um item e escrever; clicar e arrastar item);
- Apresenta uma *interface* previsível e intuitiva;

Fornece efeitos visuais para ajudar na resolução da atividade;

<p>C. Aspectos Tecnológicos</p> <p>C.1. Plataformas</p> <p>→ Sistemas operativos que aceitam a apresentação dos RED (Windows, Mac OS, Linux, iOS, Android);</p> <p>C.2. Navegadores de Internet</p> <p>→ Navegadores de Internet que aceitam a apresentação do RED;</p> <p>C.3. Equipamentos de suporte/auxiliares</p> <p>→ Computador, videoprojector, acesso à internet ou ao DVD-ROM e Leitor de DVD-ROM, colunas;</p> <p>C.4. Dispositivos de Entrada</p> <p>→ Utilização de dispositivos de entrada (rato, teclado);</p>
<p>D. Aspectos Pedagógicos</p> <p>D.1. Interatividade (Stemler, 1997; Nesbit, Belfer & Leacock, 2004)</p> <p>→ Fornece oportunidades de interação durante a instrução;</p> <p>→ Faz perguntas de modo a não interromper o fluxo da instrução;</p> <p>→ Coloca questões sobre os conhecimentos prévios dos alunos;</p> <p>→ Usa perguntas retóricas durante a instrução para os alunos refletirem sobre o conteúdo;</p> <p>→ Usa frases encorajadoras para promover a resolução correta da atividade;</p> <p>D.2. Feedback (Stemler, 1997; Nesbit, Belfer & Leacock, 2004)</p> <p>→ Usa som onomatopaico de validação da resposta: certo/errado;</p> <p>→ Fornece <i>feedback</i> imediato;</p> <p>→ Deixa o <i>feedback</i> no mesmo ecrã com a pergunta e resposta do aluno;</p> <p>→ Fornece <i>feedback</i> de forma encorajadora;</p> <p>→ Faculta pistas de ajuda para responder corretamente;</p> <p>D.3. Conteúdos</p> <p>→ Os conteúdos gramaticais estão em concordância com os conteúdos propostos para o ano de escolaridade, programa e metas curriculares do Português;</p> <p>D.4. Usabilidade pedagógica</p> <p>→ Dá oportunidade ao professor de utilizar o RED para introduzir, contextualizar, consolidar e rever conteúdos.</p>

Quadro 1. Categorias e itens de análise dos RED

A SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DA GRAMÁTICA

A planificação da sequência didática privilegiou uma abordagem ativa centrada na descoberta e construção de conhecimento gramatical, com atividades que integraram RED. Face aos RED sugeridos no manual escolar, que a plataforma “20 Aula Digital” oferecia para o ensino da gramática, selecionou-se um de acordo com os objetivos curriculares programados para a sequência didática, e inseriram-se outros elaborados pela professora estagiária no *software* educacional *Hot Potatoes* e no *PowerPoint*. No quadro 2 dá-se conta, apenas, dos recursos tecnológicos em função dos objetivos específicos de cada fase do laboratório gramatical.

Laboratório gramatical	Recursos tecnológicos
<p>Fase 1- Apresentação do corpus:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Apresentação do <i>corpus</i> com a história “As novas máquinas do laboratório de Dexter”. → Ativação de conhecimentos prévios relativos aos conceitos de grupo nominal (GN) e de grupo verbal (GV), lembrar que o GN que concorda com o verbo tem a função de sujeito e que o GV tem a função de predicado. 	<ul style="list-style-type: none"> → História em <i>podcast</i> (Figura 2) → Quadro interativo (<i>powerpoint</i>) e – atividades de manipulação de dados linguísticos
<p>Fase 2 – Problematização, análise e compreensão dos dados</p> <ul style="list-style-type: none"> → Colocação do problema relativo aos dados linguísticos: será que o sujeito é sempre do mesmo tipo? Que classes de palavras podem fazer parte do sujeito? → Análise dos dados linguísticos, momentos intermédios de sistematização de conclusões, sínteses finais. → (identificar as classes de palavras do sujeito; verificar que o sujeito pode conter nome ou pronome pessoal; que o sujeito pode ter mais do que um GN; que o sujeito indeterminado pode ser identificado através da flexão do verbo; conhecer o conceito de sujeito simples, composto e nulo. 	<ul style="list-style-type: none"> → Quadro interativo (<i>powerpoint</i>) – colocação de questões intermédias (tarefa individual e coletiva) atividades de manipulação de dados linguísticos (tarefa individual e coletiva) → Recurso educativo digital: “Sujeito ou Predicado?” da plataforma “20 Aula Digital”, editora Leya Educação (Figura 3)
<p>Fase 3 – Realização de exercícios de treino</p> <ul style="list-style-type: none"> → Realização de exercícios de tipologia diferente para consolidação de conhecimentos e avaliação. 	<ul style="list-style-type: none"> → Exercícios do <i>Hot Potatoes</i> (– (tarefa em pares) (Figura 4 e 5)
<p>Fase 4 – Avaliação da aprendizagem realizada</p> <ul style="list-style-type: none"> → Avaliar os conhecimentos dos alunos sobre os conteúdos gramaticais abordados. 	<p>(recurso em papel)</p>

Quadro 2. Fases do laboratório gramatical, objetivos e RED usados

3.2. A ETAPA 2

IMPLEMENTAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS RED NO LABORATÓRIO GRAMATICAL

A etapa 2 consistiu na implementação do laboratório gramatical. Apresentam-se algumas ilustrações relacionadas com as diferentes fases do laboratório.



Figura 2. História: As novas máquinas do laboratório de Dexter (adaptado de Dexter's laboratory)



Figura 3. Recurso educativo digital: “Sujeito ou Predicado?” da plataforma “20 Aula Digital” da editora Leya Educação



Figura 4. Exercício Hot Potatoes – pronominalização e tipos de sujeito



Figura 5. Alunos em atividade

3.3. A ETAPA 3

REFLEXÃO E ANÁLISE DO PERCURSO DE REALIZADO

Nesta etapa refletimos sobre todo o percurso. Foi fundamental perceber o contributo do referencial TPACK quer para a etapa do planeamento quer para a implementação. A análise que fizemos aos RED, na etapa 1, revelou-se fundamental e permitiu-nos aferir aspetos até então nunca pensados. Por exemplo, os dados recolhidos da análise da categoria A (Designação do recurso) conferem que as designações dadas aos RED são pouco explícitas e, por conseguinte, dificultam a seleção do recurso pretendido, resultando num trabalho moroso. O facto de existir alguma desconcordância entre os títulos dos RED citados no manual e no DVD-ROM/plataforma dificulta a sua pesquisa, aumentando o tempo investido pelo professor.

Relativamente à categoria aspetos técnicos, no *design* de apresentação, mais propriamente o ecrã e a cor, verifica-se que os RED apresentam as características recomendadas pela literatura. O ecrã apresenta-se simples e organizado, o texto é de fácil leitura e é consistente e funcional. Os RED apresentam número de cores adequado, existe um contraste significativo entre o texto e o fundo de ecrã, e utilizam-se cores comuns para ações específicas. Porém, salientam-se alguns aspetos menos positivos, como acontece com o áudio que, apesar de apresentar uma voz ativa, revela-se infantilizada e não alterna entre vozes femininas e masculinas, motivo que pode levar ao desinteresse dos alunos.

No que concerne aos aspetos tecnológicos, os RED apresentam as condições necessárias para a sua efetiva reprodução na sala de aula.

A categoria D – Aspetos pedagógicos – é aquela que consideramos com mais fragilidades, nomeadamente ao nível da interatividade, *feedback* e usabilidade pedagógica. Ao nível da interatividade, apesar dos RED fornecerem oportunidades de interação, a sua maioria não apresenta questões que suscitem a reflexão dos conhecimentos prévios pelos alunos nem utiliza perguntas retóricas, para possibilitar uma maior reflexão sobre o conteúdo explorado. Relativamente ao *feedback*, este é encorajador e imediato em alguns dos RED. Noutros, o *feedback* não aparece no ecrã em simultâneo com a pergunta da atividade e resposta do aluno. Reconhece-se um *feedback* pouco construtivo. Os conteúdos estão de acordo com os objetivos curriculares do programa e metas curriculares de Português do 4º ano.

Relativamente à usabilidade pedagógica, identifica-se pouca diversificação dos objetivos pedagógicos, já que a maioria dos RED é de revisão de conteúdos, e a abordagem que é feita em cada RED é transmissiva, descuidando uma abordagem construtivista de aprendizagem do conhecimento linguístico.

A fase da planificação da sequência didática veio na sequência da análise dos RED e veio demonstrar a pertinência da primeira etapa do estudo. Com efeito, a análise dos RED permitiu uma seleção mais ponderada e apropriada dos objetivos pedagógicos na fase de planeamento da sequência didática. Na fase de planeamento, o quadro teórico TPACK revelou-se adequado aos propósitos, na medida em que se ponderou sobre a metodologia adequada para ensinar os conteúdos gramaticais, as atividades a inserir na planificação, as tecnologias mais apropriadas a integrar,

como também se refletiu sobre as estratégias pedagógicas para motivar e renovar o “olhar” dos alunos sobre a gramática, desconstruindo a ideia de que a aprendizagem deste domínio do Português é difícil. Outro aspeto tido em atenção na fase do planeamento foi o contexto. Desde logo o conhecimento prévio dos alunos da turma, as suas necessidades e interesses, a sua capacidade de envolvimento nas tarefas, mas também a identificação das tecnologias disponíveis na escola e sala de aula, as condições físicas e infraestruturas. Também nesta dimensão, o referencial TPACK contribuiu para atuar com rigor na preparação da prática letiva, tendo em conta o contexto específico de aprendizagem.

A realização da planificação e implementação da sequência didática possibilitou uma reflexão persistente sobre as opções tomadas enquanto professora-estagiária. Deste modo, esta reflexão permitiu analisar as potencialidades e as limitações da ação pedagógica, possibilitando assim o desenvolvimento profissional a nível pedagógico, do conteúdo e da tecnologia. Compreende-se assim a relevância que é dada ao quadro teórico TPACK, nele se instala o princípio de que o professor é detentor de um corpo de conhecimentos e capacidades, que se interligam de forma balanceada, numa combinação eficaz para integrar efetivamente RED. Assim, coloca-se em evidência a necessidade de investir para que o professor conheça o verdadeiro potencial dos recursos e construa habilidades em conformidade.

Relativamente ao envolvimento dos alunos no laboratório gramatical, os dados revelaram uma atitude positiva evidenciada pelos alunos na integração de RED. Também foram evidentes participações contextualizadas aquando da exploração do laboratório gramatical, como se pôde constatar através da colocação de dúvidas, sugestões e conclusões efetuadas intuitivamente pelos alunos. A metodologia do laboratório gramatical facilitou a compreensão dos conteúdos pelos alunos, sentiram-se mais predispostos e entusiasmados com as tarefas, tendo na fase do treino resultados positivos na execução dos exercícios do *Hot Potatoes* e na prova formativa de conhecimentos.

CONCLUSÃO

Concluimos que o referencial TPACK contribui para uma atuação mais rigorosa na preparação da prática letiva. Possibilitou ao professor-estagiário integrar de modo mais preparado e adequado os RED no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos gramaticais e deu-lhe oportunidade de crescer e ampliar os seus conhecimentos. A motivação e envolvimento dos alunos nas tarefas permitiu certificar o sucesso desta integração.

Por fim, é fundamental a formação do docente ao nível do TPACK, pois evita que o uso da tecnologia se torne numa mera transposição virtualizada de velhas formas de proceder. O ensino não pode ficar refém da tecnologia digital, mas também não pode ignorar o universo tecnológico que rodeia a escola na atualidade. Urge, por isso, encontrar novas abordagens didáticas ajustadas à inegável era digital em que nos encontramos.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, G., & Aguiar, A. (2018a). Challenges of Digital and Teacher Training. In *Education Quarterly Reviews*, 1(2), 131-140.
- Barbosa, G. (2018b). Desafios do digital e formação de professores, um sim ou não entendimento? *E-Book do I Seminário Internacional CAFTe - Currículo, Avaliação, Formação e Tecnologias Educativas*. Porto: FPCEUP
- Belo, N., McKenney, S., Voogt, J., & Bradley, B. (2016). Teacher knowledge for using technology to foster early literacy: A literature review. *Computers in Human Behavior*, 60, 372-383.
- Conrads, J. et al., (2017). *Digital Education Policies in Europe and Beyond: Key Design Principles for More Effective Policies*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Costa, F. A., Peralta, H., & Viseu, S. (Eds.) (2008). *As TIC na Educação em Portugal. Conceções e Práticas*. Porto Editora.
- Costa, F. A., Rodriguez, C., Cruz, E., & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na educação - O professor como agente transformador*. Lisboa: Santillana.
- Duarte, I. (1992). Oficina Gramatical: Contextos de Uso Obrigatório do Conjuntivo. Em M. R. Martins, D. R. Pereira, A. I. Mata, M. A. Costa, L. Prista, & I. Duarte, *Para a didática do Português: Seis estudos de Linguística*. Lisboa: Edições Colibri.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-423-435. doi:10.1016/j.compedu.2012.02.001.

- Koehler, M., Mishra, P., & Harris, J. (2009). Teacher's Technological Pedagogical Content Knowledge and Learning Activity Types: Curriculum-based Technology Integration Reframed. *JRTE*, 41(4) 393-416.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13-19.
- Liu, S. H. (2016). Teacher education programs, field-based practicums, and psychological factors of the implementation of technology by pre-service teachers. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(3), 65-79. doi:doi.org/10.14742/ajet.2139.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Nesbit, J., Belfer, K., & Leacock, T. (2004). *LORI 1.5: Learning Object Review Instrument*. Recuperado de <http://www.transplantedgoose.net/gradstudies/educ892/LORI1.5.pdf>
- Ramos, J. L., Teodoro, V. D., & Ferreira, F. M. (2011). Recursos educativos digitais: reflexões sobre a prática. *Cadernos SACAUSEF VII*, 11-34.
- Schulman, L. (1987). *Knowledge and Teaching: Foundations of the new reform*. Recuperado de <https://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>.
- Silvano, P., & Rodrigues, S. (2010). A Pedagogia dos Discursos e o Laboratório Gramatical no ensino da gramática. Uma proposta de articulação. In A. M. Brito, *Gramática: história, teorias, aplicações* (pp. 275-286). Porto: Fundação Universidade do Porto – Faculdade de Letras.
- Stemler, L. K. (1997). Educational Characteristics of Multimedia: A Literature review. *Jl. of Educational Multimedia and Hypermedia*, 339-359.
- Voogt, J., Tilya, F., & van den Akker, J. (2009). Science teacher learning for MBL-supported student-centered science education in the context of secondary education in Tanzania. *Journal of Science Education and Technology*, 18, 428-429.
- Webb, M., & Cox, M. (2004). A review of pedagogy related to information and communication technology. *Technology, Pedagogy and Education*, 13, 235-286.

O NOME E A CATEGORIA NÚMERO NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Ana Sofia Lopes

anasofia_lopes@hotmail.com

ESE/R.PORTO, USC

Celda Morgado

celda@ese.ipp.pt

ESE/R.PORTO, CLUP, inED

Isabel Fernández López

isabel.fernandez@usc.es

USC

RESUMO

O presente artigo inscreve-se no âmbito da formação de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), tendo como objetivo principal refletir sobre a importância da construção, por parte destes docentes, de sólidos conhecimentos linguísticos e científico-pedagógicos, com especial incidência no Nome e na categoria Número. Ademais, apresenta uma análise do modo como estes conteúdos gramaticais são expostos e desenvolvidos nos documentos reguladores de ensino do Português do ciclo em questão; bem como problematiza as definições de Nome, das subclasses explicitadas e dos exemplos vigentes em manuais escolares de Português do 1.º CEB. Os dados recolhidos confirmam a relevância da proficiência e reflexão (meta) linguísticas para a seleção/construção e exploração criteriosa de recursos pedagógicos e para o desenho de estratégias didáticas, ao nível desta classe de palavras e da categoria nominal em estudo.

Palavras-chave: conhecimento linguístico; conhecimento científico-pedagógico; ensino da gramática; Nome; Número formal e quantidade.

ABSTRACT

This article is part of the training of teachers of the Primary School, whose main objective is to reflect on the importance of the construction, by these teachers, of solid linguistic and scientific-pedagogical knowledge, with special focus on the Noun and the Number. In addition, it presents an analysis of how these grammatical contents are exposed and developed in the regulatory documents for teaching Portuguese in the cycle in question; as well as problematize the definitions of Noun, the subclasses explained and the examples that exist in Portuguese textbooks of the Primary School. The data collected confirm the relevance of (meta)linguistic proficiency and reflection for the careful selection/ construction and exploration of pedagogical resources and for the design of didactic strategies at this word class and nominal category in study.

Keywords: linguistic knowledge; scientific-pedagogical knowledge; grammar teaching; Noun; Number and quantity.

1. NOTAS INTRODUTÓRIAS

Considerando que o presente texto surge no âmbito da formação do professor de Português do 1.º CEB, há que sublinhar a relevância da alta competência linguística e do consistente conhecimento científico, por parte do docente (Brito & Lopes, 2001), no desempenho da sua prática educativa. Por outras palavras, o pré-requisito primordial para o exercício desta profissão consiste em ser “um utilizador proficiente da Língua Portuguesa” (Duarte, 2001, p. 29), bem como assumir a responsabilidade pelo crescimento de futuros falantes competentes (Choupina, Baptista & Costa, 2014). Deste modo, torna-se imperativo que o professor de Português construa e desenvolva um conhecimento (meta)linguístico aprofundado, alicerçado em disciplinas como a Linguística, a Linguística Aplicada, a História da Língua e a Linguística Educacional. De igual modo, é essencial uma formação científica atualizada na especialização do professor de Português (Leal, 2009), que deverá incidir nos diferentes campos da linguística, da psicolinguística e da sociolinguística. Neste contexto, o domínio e a atualização do conhecimento do conteúdo e, concomitantemente, dos saberes no âmbito do conhecimento pedagógico e didático são fundamentais para a mobilização e contextualização de estratégias e metodologias propícias ao progresso linguístico dos alunos (Ferreira, 2018) e para a escolha e a construção de materiais pedagógicos adequados aos objetivos, aos contextos e aos alunos (Brito & Lopes, 2001).

É neste quadro que se adequa a reflexão em torno do ensino e da aprendizagem da categoria nominal número e, por inerência, da classe de palavras Nome. No que concerne ao número, saliente-se que, no ensino do Português, frequentemente, não se distinguem as noções envolvidas neste termo e/ou se encontram confusões entre número (noção gramatical) e quantidade (noção semântico-pragmática e lógico-conceptual). No entanto, considerando que o número, ainda que não seja universal, é uma propriedade formal de línguas como o Português, o Francês e o Espanhol (Corbett, 2004; Dryer, 2013), que por vezes se relacionada com a

quantidade, mas à sua expressão não se restringe, e que o número possui como elemento de referência o nome; compreende-se que é preponderante o enfoque nos mecanismos linguísticos que expressam cada uma das noções – número formal e quantidade. Já no que diz respeito ao nome, note-se que, no ensino, se tende a incidir e a limitar a abordagem à identificação das suas subclasses, à flexão em número e à variação em gênero e grau, ignorando, geralmente, a função do nome e o papel que tem na expressão das entidades do Mundo, graças ao potencial de designação, e a sua influência na construção da semântica e da sintaxe da Língua (Duarte & Oliveira, 2003).

Em consonância com o referido, são objetivos específicos deste estudo: i) caracterizar linguisticamente a classe de palavras Nome e as suas subclasses; ii) promover a compreensão da categoria nominal número e da sua relação com a noção de quantidade; iii) refletir sobre as propostas previstas nos documentos reguladores de ensino do Português no 1.º CEB relativas ao nome e à categoria nominal número; e, neste seguimento, iv) problematizar a abordagem do nome em manuais escolares de Português do 1.º CEB.

2. O NOME E SUBCLASSES

O Nome, núcleo do Sintagma Nominal, consiste numa classe lexical universal às línguas do mundo e é uma categoria linguística caracterizável semanticamente por deter um potencial de referência (Brito, 2003; Duarte & Oliveira, 2003). Acrescente-se que o nome em Português integra uma classe aberta de palavras, que detém propriedades de gênero e número e, em alguns casos, permite variação e flexão, respetivamente, segundo os valores que as definem, podendo, ainda, admitir a adição de morfemas presos de grau (Lopes & Morgado, 2019). Duarte e Oliveira (2003) destacam também que os nomes podem designar “uma gama de entidades cuja consideração (ou construção) envolve, do ponto de vista cognitivo, diferentes graus de abstracção e complexidade conceptual” (p. 210); e Veloso e Raposo (2013) adicionam que, numa perspetiva semântica, consistem em palavras que denotam classes de indivíduos com propriedades complexas e relativamente constantes, como pessoas, animais, coisas, lugares, entre outros. Sublinhe-se ainda que, sendo o nome uma classe de palavras que se caracteriza por possuir um potencial de referência, mediante os referentes que designa, encontramos diferentes subclasses linguísticas: nome próprio, nome comum e nome comum coletivo.

O nome próprio é designador de um referente único e fixo, pertencente ao universo de referência (Duarte & Oliveira, 2003), e a identificação desse referente depende inteiramente do falante, dos contextos situacional e discursivo, do lugar e do tempo em que se produz o enunciado (Raposo & Miguel, 2013). A par disto, correspondendo a um designador rígido ou fixo, o nome próprio não admite flexão em número. Portanto, e de acordo com Choupina e Costa (2011), os nomes próprios singulares não podem ocorrer no plural e os nomes próprios plurais não podem ocorrer no singular; se tal se verificar, assiste-se a casos de agramaticalidade (1a) ou de recategorização (1b), passando, neste último caso, de nome próprio a nome comum.

(1a) *As Primaveras é a estação do ano que antecede o verão.

(1b) A Maria fez duas primaveras.

Acrescente-se que os nomes próprios, especialmente os canônicos, como os nomes de pessoa, à semelhança dos pronomes, não possuem conteúdo descritivo, ou seja, afiguram-se como “uma espécie de etiqueta arbitrária”, estabelecendo com o referente uma ligação cognitivamente partilhada pelos interlocutores, de maneira a que o nome possa desempenhar a sua função de identificação do referente (Raposo & Miguel, 2013, p. 714). Além disso, no Português Europeu (PE), em oposição às outras línguas românicas, os nomes próprios surgem, geralmente, antecidos por um artigo definido em registos informais/coloquiais (como *A Maria saiu de casa*). Contudo, quando se trata do registo formal ou literário, assiste-se, com maior regularidade e aceitabilidade, à omissão do artigo (como *Maria saiu de casa*), bem como quando os nomes próprios pertencem à memória histórico-cultural coletiva (como *Ulisses era casado com Penélope e tinha um filho, Telémaco*) (Raposo & Miguel, 2013).

Por sua vez, os nomes comuns, em distinção à subclasse anterior, não constituem designadores de um referente único e fixo (Duarte & Oliveira, 2003). Logo, um nome desta subclasse, por si só, apenas denota e não refere, ou seja, não se encontra apto para designar exemplares concretos das classes denotadas pelo nome (Raposo & Miguel, 2013). Deste modo, é essencial que os nomes comuns surjam com um especificador, como um determinante ou um quantificador, para que designem entidades do universo do discurso (universo de referências). Note-se que, distintamente dos nomes próprios e segundo Raposo e Miguel (2013), os nomes comuns possuem um conteúdo descritivo e, desta forma, podem selecionar argumentos, como em 2a, e combinar-se com distintos tipos de modificadores, que os restringem e modificam em múltiplas dimensões semânticas, conforme 2b.

(2a) o terramoto **de 1775, em Lisboa**

(2b) os jovens **engraçados**

No âmbito dos nomes comuns, destacam-se os nomes comuns coletivos, que correspondem a nomes que, encontrando-se no singular, referem grupos de entidades do mesmo tipo, entendidas, em termos concetuais, como uma entidade coletiva única (Bechara, 2003; Cunha & Cintra, 2000; Raposo, 2013). Deste modo, “as coleções que podem ser denotadas por um nome coletivo são necessariamente formadas por entidades discretas, nomeáveis por substantivos contáveis¹ e que correspondem a classes naturais da categorização humana” (Raposo, 2013, p. 971). Perante o referido, torna-se imperativo que as entidades denotadas por estes nomes sejam do mesmo tipo ontológico, ou seja, uma coleção não pode ser constituída,

1 Recorde-se que os nomes contáveis correspondem a nomes que designam entidades que são concetualizadas como coisas discretas e separadas umas das outras, possuindo cada uma delas uma individualidade própria (como árvores, livros e pessoas). Em distinção, os nomes não contáveis dizem respeito àqueles que designam entidades concetualizadas como um todo (como água, vinho e ar) (Raposo, 2013).

simultaneamente, por *peixes* e *cães*, na medida em que não existe um nome comum para designar a coleção mista em questão. Neste caso concreto, somente poderiam criar-se coleções compostas ou por *peixes* ou por *cães*, existindo para cada uma destas os nomes comuns coletivos *cardume* e *matilha*, respetivamente, para as designar.

Em concomitância com o destacado precedentemente, compreende-se que os nomes comuns coletivos se opõem aos nomes individuais, ou seja, aos nomes que compõem a maioria dos nomes da língua e que designam entidades discretas e individuais (Raposo, 2013). De acordo com o autor citado, os nomes coletivos possuem uma natureza quantificacional, visto que designam classes com cardinalidade igual ou superior a dois, e, enquanto alguns deles têm, ao nível lexical, uma indicação concreta de quantidade, como é o caso de *quinteto* que refere cinco entidades, outros há que são quantificacionalmente vagos, como *cardume* ou *alcateia*. Ademais, é exequível a formação de nomes comuns coletivos por meio de recategorização ou tendo por base os contextos situacional e discursivo; por exemplo, na frase 3a, o nome *seleção* corresponde a um nome comum, enquanto, na frase 3b, se assiste a uma recategorização, passando a tratar-se de um nome comum coletivo.

(3a) – Vou proceder à **seleção** dos materiais necessários.

(3b) A **seleção** nacional portuguesa venceu o Campeonato da Europa.

Por último, referir que, no ensino, por vezes, se assistem a dificuldades e a confusões na distinção entre nomes comuns coletivos e hiperónimos. Porém, se, por um lado, os nomes comuns coletivos correspondem a nomes que no singular designam um conjunto de entidades ou objetos do mesmo tipo (como *cardume*); por outro lado, os hiperónimos estabelecem relações hierárquicas de inclusão de significado entre duas unidades lexicais. O significado dos hiperónimos (como *peixe*), sendo mais geral, inclui o dos hipónimos (como *sardinha*, *salmão*, *carapau*, ...), possibilitando a substituição destes últimos em todos os contextos. Lyons (1980) exemplifica esta distinção recorrendo ao nome comum coletivo *rebanho* e ao nome comum *ovelha*. O autor defende que entre estes dois nomes não existe relação de hiponímia/hiperonímia, uma vez que o nome coletivo *rebanho*, assim como muitos outros, tem um funcionamento que se associa ao de conceitos como *grupo*, *conjunto* ou *coleção*, ou seja, pode realizar-se a seguinte afirmação: um *grupo/conjunto/coleção de ovelhas*.

3. A CATEGORIA NOMINAL NÚMERO

O número pode afigurar-se como expressão de quantidade, nomeadamente como número cardinal e número ordinal; como código numérico, como, por exemplo, o número de telefone; e, entre outras possibilidades, como categoria nominal formal, com implicações na concordância das palavras quer nos sintagmas, quer nas frases (Choupina, 2017). Incidindo nesta última realidade, há que referir que o número consiste numa categoria gramatical que distribui os nomes por duas classes – singular e plural – numa oposição de cardinalidade dos subconjuntos mencionados,

sendo realizada por um processo morfológico de flexão (Villalva, 2000). Portanto, de uma maneira geral, tanto os nomes como os adjetivos flexionam em número, sendo realizados, obrigatoriamente, como singular ou como plural. Os referidos valores da categoria número encontram-se em distribuição complementar, já que as duas classes de palavras supracitadas ora são especificadas com o valor singular pela ausência de qualquer sufixo específico, ora são especificadas como plural pelo acréscimo do sufixo -s (Villalva, 2008). Ademais, afirmar que um determinado nome se encontra no singular significa que o mesmo designa um ser único ou um conjunto de seres encarados como um todo; por seu turno, somente se classifica um nome no plural se este designar mais de um ser ou mais de um conjunto de seres considerados como um todo (Veloso & Raposo, 2013; Cunha & Cintra, 1984).

No PE, a sintaxe é altamente flexionada e o número realiza-se de forma redundante, através da cópia de traços do nome para todo o sintagma e, inclusive, a frase, pela concordância em número do predicativo do sujeito com o sujeito ou entre este e o particípio passado (Villalva, 2003; Morgado & Lopes, 2019). Repare-se nos seguintes exemplos ilustrativos do referido:

(4) a) **As botas são grandes.**

b) **Os chinelos foram comprados pelo Pedro.**

Por conseguinte, a flexão de número assume um papel basilar ao nível da concordância sintática, tanto entre as palavras com estreita relação com o nome dentro do Sintagma Nominal, como entre constituintes - em pessoa e número entre o verbo (“são”; “foram comprados”) e o sujeito (“as botas”; “os chinelos”). Aliás, de acordo com Martins (2015), o número corresponde a “uma categoria semanticamente motivada, com manifestações altamente regulares, consistentes e transparentes” (p. 7), de tal maneira que a não indicação de valores de número impede a correta compreensão dos enunciados.

Importa ainda realçar que a variação em número não é universalmente realizada por meio de processos de flexão, tal como acontece no PE. A título de exemplo, evidencie-se o Holandês, em que, segundo Marle (1985), citado por Villalva (2000), a pluralização de nomes corresponde a processos derivacionais e não flexionais; ou o *Bayso*, uma língua *Cushitic* da família Afro-asiática, em que todos os nomes possuem uma forma na qual o significado do nome pode ser expresso sem uma referência ao número. Observem-se, no mapa da figura 1, os diferentes processos linguísticos para a codificação da pluralidade nominal nas línguas que exibem marca formal de número, sendo visível que nem sempre se realiza por flexão (cf. variação do radical, tom, reduplicação, outra palavra, clítico, entre outras), e, sendo por flexão, nem sempre é por sufixação como no PE, uma vez que 126 das línguas estudadas apresentam um prefixo plural (Wals online, Dryer, 2013).

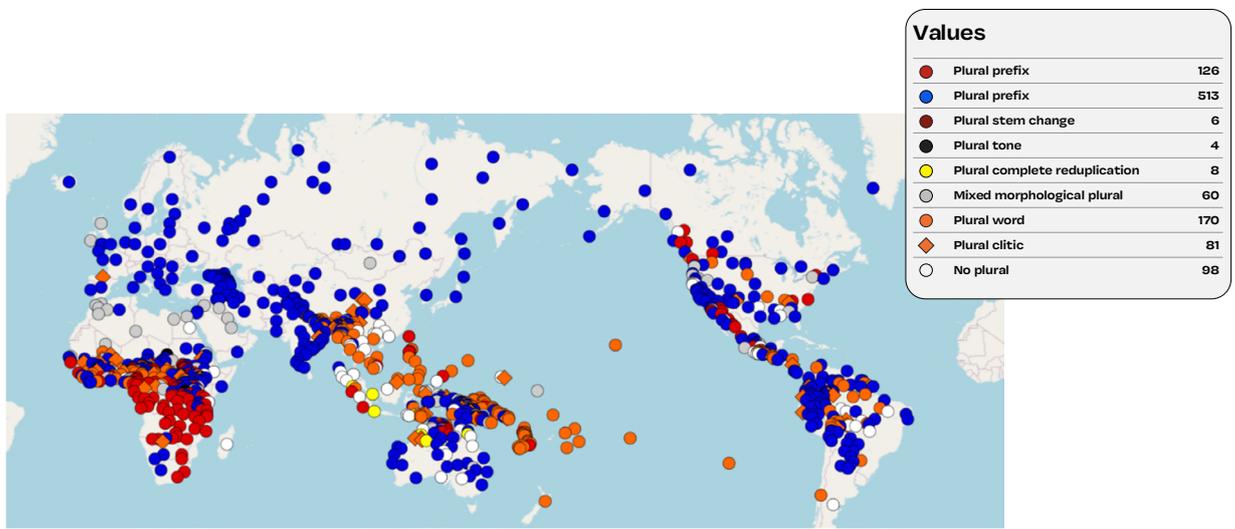


Figura 1. Codificação da pluralidade nominal nas línguas do mundo (Wals online, Dryer, 2013/33A).

3.1. SINGULARIA TANTUM E PLURALIA TANTUM

No PE, existem nomes que possuem uma flexão defetiva, que pode afetar a forma do singular, a forma do plural ou ambas as formas, quando o singular e o plural possuem significados díspares (Villalva, 2003).

Relativamente aos nomes que se usam preferencialmente no singular (*singularia tantum*), evidenciam-se alguns exemplos como: nomes abstratos que remetem para estados físicos ou psicológicos dos seres animados (como *medo* e *alegria*); nomes abstratos que indicam valores (como *liberdade* e *beleza*); nomes que remetem para correntes de pensamento (como *comunismo* e *socialismo*); nomes de ramos do conhecimento (como *medicina* e *linguística*); nomes coletivos de elevada generalidade (como *fauna* e *flora*); nomes não-contáveis que denotam entidades que podem ser medidas (como *vinho* e *granito*); e nomes próprios (como *Maria* e *Lua*) (Bechara, 2003; Raposo, 2013; Villalva, 2008).

Apesar do exposto, os nomes precedentemente apresentados podem ser usados no plural em distintos contextos e usos, sendo necessário proceder, maioritariamente, a uma reinterpretação semântica. Considerem-se como exemplos “*as medicinas alternativas*” e o próprio verso de Luís Vaz de Camões “*mudam-se os tempos, mudam-se as vontades*” (Raposo, 2013, p. 963). Além destes, no caso dos nomes próprios, que designam entidades únicas não pluralizáveis (Raposo, 2013; Villalva, 2008), existem igualmente exemplos em que se torna possível interpretar o plural como identificação de mais do que um sujeito detentor de determinado nome próprio. Perante exemplos como *dinastia dos Filipes* ou *as Marias*, confirma-se o referido e compreende-se que a restrição da pluralização dos nomes próprios é somente de cariz semântico e não morfológico, conforme advoga Alina Villalva (2008). Estes usos são informais e dependentes dos contextos situacional e pragmático.

Por último, sublinhar que existem também nomes que se usam obrigatoriamente ou preferencialmente no plural (*pluralia tantum*). Neste domínio, mediante a relação que os nomes mantêm com a forma morfológica singular correspondente, existem três tipos de nomes *pluralia tantum*, a saber: *pluralia tantum* exclusivos (nomes que

se manifestam apenas pela sua forma plural, pois a versão singular já está tomada por outro item lexical e possui outro sentido, como *costas* e *costa*); *pluralia tantum* inclusivos (nomes que possuem um valor dual e cuja versão singular é usada por alguns falantes em registos dialetais ou idioletais, como *algemas*, *calças* e *óculos*); e *pluralia tantum* unívocos (nomes que se realizam pela forma plural e cuja forma singular não pertence a nenhum item lexical, como *parabéns* e *cócegas*) (Villalva, 2008; Raposo, 2013).

3.2. A CATEGORIA NÚMERO E A NOÇÃO DE QUANTIDADE

Número e quantidade são termos que fazem parte do Léxico do PE e aos quais se recorre em múltiplos contextos e com significados particulares. Deste modo, no presente subponto, destacar-se-á uma outra realidade a que o termo número se pode aplicar, designadamente número como expressão de quantidade.

Sublinhe-se, numa primeira instância, que o número gramatical não é um universal linguístico, ou seja, nem todas as línguas possuem marca formal de número nominal; contudo, o mesmo não se pode afirmar em relação à expressão de quantidade, que é exequível em todas as línguas do mundo (Corbett, 2004; Dryer, 2013). Aliás, a quantidade nominal encontra-se relacionada com a noção semântica de cardinalidade, quando expressa a noção de quantidade absoluta, geralmente realizada linguisticamente pelo numeral cardinal; porém, pode também expressar quantidades indefinidas (Choupina, 2017; Morgado & Lopes, 2019).

Face ao exposto, torna-se possível afirmar que a linguagem admite a possibilidade de expressar quantidades indefinidas e quantidades definidas, através de vários mecanismos próprios e específicos das línguas. Relativamente às quantidades indefinidas, estas não são facilmente quantificáveis, visto que se recorre a quantificadores indefinidos para as expressar, como *muito*, *algum*, *vários* e *pouco*, no PE. Por sua vez, as quantidades definidas são facilmente quantificáveis, dado que se utilizam unidades de medida, de peso e de cardinalidade (Morgado & Lopes, 2019).

No que concerne ao ensino do PE, sublinhe-se que, não raro, nos materiais didáticos utilizados, as noções de número e de quantidade **não são distinguidas e especificadas ou são confundidas**. Com efeito, desde os anos iniciais de escolaridade, ambos os termos ocorrem quer na linguagem verbal, quer na linguagem matemática, em conteúdos e competências a promover nas disciplinas de Português e de Matemática respetivamente. Todavia, embora estas duas noções em destaque se encontrem relacionadas (Choupina, 2017), devem ser abordadas tendo em consideração a problemática que as envolve. Se, por um lado, o número corresponde a uma propriedade gramatical que possui implicações na concordância das palavras nos sintagmas e nas frases (Villalva, 2008); por outro, a quantidade trata-se de uma noção semântica (Duarte & Oliveira, 2003), que é transmitida por meio de processos morfossintáticos e lexicais, que devem ser abordados de forma articulada com o estudo dos mecanismos de referência das expressões quantitativas nominais (Morgado & Lopes, 2019).

Em conclusão, torna-se relevante o estabelecimento de uma relação entre os dois conceitos em análise na linguagem verbal e na linguagem matemática, por forma a melhorar as práticas pedagógicas e a promover o melhor e mais adequado entendimento dos conceitos e a sua aplicação por parte dos alunos.

4. O NOME E A CATEGORIA NÚMERO: DOS DOCUMENTOS REGULADORES DE ENSINO AOS MANUAIS ESCOLARES DE PORTUGUÊS DO 1.º CEB

4.1. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Tendo por base todo o enquadramento teórico precedentemente exposto, desenvolveu-se um estudo que se prendeu com o ensino da classe de palavras nome e da categoria nominal número no 1.º CEB. Em termos metodológico, optou-se pela análise de conteúdo e, como tal, a mesma desenrolou-se em três fases basilares, nomeadamente a pré-análise, a exploração dos instrumentos de recolha de dados, subsequentemente apresentados, e o tratamento dos resultados, por meio da inferência e da interpretação (Bardin, 2009).

Numa primeira instância, procedeu-se à análise do *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico* (Buescu et al., 2015) e das *Aprendizagens Essenciais de Português do 1.º ao 4.º ano* (Ministério da Educação, 2018), com o intuito de averiguar de que forma a classe de palavras Nome, as suas subclasses e a categoria nominal número são apresentadas e desenvolvidas como proposta de abordagem ao longo do 1.º CEB.

A par disto, realizou-se uma análise de manuais escolares de Português do 1.º CEB, por forma a investigar o rigor científico na definição de nome e as subclasses semânticas dos exemplos presentes nos referidos manuais. Concretamente, analisaram-se seis manuais do 1.º ano e cinco manuais de cada um dos restantes anos de escolaridade, perfazendo um total de 21 manuais escolares de Português. A opção por estes manuais escolares prendeu-se com o facto de terem sido publicados posteriormente à publicação das *Aprendizagens Essenciais de Português do 1.º ao 4.º ano* (Ministério da Educação, 2018); bem como por fazerem parte da listagem de manuais escolares de Português passíveis de adoção no presente ano letivo (2019–2020) pelos diferentes Agrupamentos de Escola, tendo esta sido disponibilizada pela Direção-Geral da Educação, no site oficial (DGE, 2019).

Acrescente-se ainda que, ao nível da definição do nome, a análise incidiu nos critérios semântico (potencial de referência), morfossintático (número e género) e semântico-pragmático (grau); já em termos das subclasses semânticas do nome, realizou-se um levantamento das subclasses apresentadas explicitamente por terminologia e dos exemplos de nomes apresentados por subclasses.

4.2. O NOME E A CATEGORIA NÚMERO NOS DOCUMENTOS REGULADORES DE ENSINO DO PORTUGUÊS DO 1.º CEB

Conforme sublinhado anteriormente, foi feita a observação e a análise qualitativa e interpretativa dos atuais documentos reguladores de ensino do Português do 1.º CEB, com o intuito de averiguar de que modo a classe de palavras nome e a categoria número são apresentadas e desenvolvidas nos mesmos (cf. Tabela 1).

TABELA 1

A classe de palavras nome e a categoria nominal número no Programa, Metas Curriculares e Essenciais de Portugal do 1.º CEB.

		Ano de escolaridade			
		1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano
Documentos reguladores de ensino do Português	Programa	Morfologia e lexicologia (G1)	Ortografia e pontuação (LE2) Classe de palavras (G2)	Ortografia e pontuação (LE3) Morfologia e lexicologia; Classe de palavras (G3)	Morfologia e lexicologia; Classe de palavras (G4)
	Metas Curriculares	(G1) 21.2. Formar femininos e masculinos e o singular e o plural de nome e de adjetivos ... flexão regular/regra geral.	(LE2) 14.5. Escrever frases usando corretamente as marcas de género e número nos nomes/adjetivos/verbos. (G2) 24.1. Identificar nomes.	(LE3) 12.2. Escrever corretamente no plural as formas verbais, os nomes (-ão) e os nomes e adjetivos (cons.). (G3) 27.9. Formar/escrever corretamente o plural (...) dos nomes (-ão) e dos nomes e adjetivos (cons.). (G3) 27.1. Identificar nomes próprios e comuns.	(G4) 28.1. Formar o plural e o feminino de nomes/adjetivos (cons.). (G4) 29.1. Integrar as palavras nas classes: próprio, comum e comum coletivo.
	Aprendizagens Essenciais	(DG) Reconhecer o nome próprio. -Fazer concordar o adjetivo com o nome em género. (DG) Usar regras de flexão em número (descoberta de regularidades...nome/adjetivo).	(DG) Identificar a classe das palavras: nome. (DG) Reconhecer processos de formação do feminino e de flexão em número no nome / adjetivo. (DG) Reconhecer a flexão nominal e adjetival quanto ao número. (DG) Distinguir entre número e quantidade (interseção matemática).	(DG) Estabelecer correspondência grupo nominal e função sintática de sujeito.	(DL) Descobrir elementos/ formas de articular ideias no texto: reconhecer a concordância de género, número e de pessoa. (DG) Reconhecer processos de formação do feminino e de flexão em número e em grau no nome /adjetivo. (DG) Reconhecer a flexão nominal e adjetival quanto ao número e grau. (DG) Estabelecer correspondência grupo nominal e função sintática de sujeito.

Por meio da análise do *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico* (Buescu et al., 2015) e de acordo com os dados apresentados na Tabela 1, em termos gerais, constata-se que o nome e a categoria número surgem no domínio Gramática, em todos os anos de escolaridade. A ocorrência da classe de palavras e da categoria número em outro domínio somente acontece nos 2.º e 3.º anos de escolaridade, designadamente no domínio Leitura e Escrita. Portanto, é notória uma proposta de trabalho ao nível gramatical, que se parece centrar unicamente na variação das palavras e não na relação sintática que têm entre elas, por via da concordância em número. Mas também se constata, pelo menos nos anos de escolaridade referidos – 2.º e 3.º anos –, uma proposta de abordagem ao nível da concordância e do alargamento frásico, apenas no domínio Leitura e Escrita, visível, por exemplo, pelos descritores 14.5. “Elaborar e escrever uma frase simples, respeitando as regras de correspondência fonema – grafema e utilizando corretamente as marcas do género e do número nos nomes, adjetivos e verbos” (p. 50) e 15.4. “Trabalhar um texto, amplificando-o através da coordenação de nomes, de adjetivos e de verbos” (p. 55).

No que concerne especificamente à classe de palavras nome, é recorrente a sua ocorrência a par da classe de palavras adjetivo, indo, porventura, ao encontro da tradição gramatical. Por outras palavras, pelo facto de os nomes e de os adjetivos partilharem a propriedade da flexão, a tradição gramatical recorria à seguinte terminologia: “nomes substantivos” e “nomes adjetivos” (Brito, 2003). No entanto, como é sabido, o nome e o adjetivo possuem estatuto e funcionamento distintos e, por isso, a sua abordagem didática não é aconselhável que ocorra em simultâneo. Em termos semânticos, como se referiu anteriormente, se, por um lado, o nome corresponde a uma classe de palavras que se caracteriza por deter um potencial de referência (Brito, 2003; Duarte & Oliveira, 2003); por outro lado, o adjetivo consiste numa classe de palavras que exprime qualidades, estados, modos de ser de entidades denotadas pelos nomes (Brito, 2003). A par disto, segundo Brito (2003), existem critérios que podem ser utilizados para distinguir as duas classes de palavras, como o surgimento de todos os adjetivos em posição atributiva, ainda que nem todos possam ocupar a posição predicativa; e a possibilidade de muitos adjetivos poderem ser acompanhados de expressões de grau, particularmente do advérbio *muito* (superlativo absoluto). A coocorrência destas duas classes de palavras no documento regulador de ensino deve ser interpretada pelos professores apenas como uma forma de apresentação do Currículo e não como uma estratégia didática para o ensino, sob pena de estarmos a perpetuar a indistinção entre nome e adjetivo e a confusão entre o seu funcionamento morfossintático e as respetivas propriedades definidoras.

Acresce referir que o ensino explícito do nome, expresso nas metas pelas competências “identificar” e “integrar”, se inicia no 2.º ano de escolaridade, com a identificação de nomes, e que a introdução das subclasses do nome ocorre no 3.º ano, com a identificação dos nomes próprios e comuns. Já o nome comum coletivo é proposto apenas no 4.º ano de escolaridade.

À semelhança do nome e do adjetivo, também a categoria número tende a surgir a par da categoria género e, por vezes, da categoria grau, sugerindo que as três categorias nominais se manifestam do mesmo modo. Por conseguinte, os descritores

de aprendizagem dedicados à categoria número apontam predominantemente para a formação do plural de nomes e de adjetivos, a par da formação de femininos e masculinos. Tais descritores parecem ignorar aspetos fundamentais ao nível da marcação do género e do número dos nomes; pois, enquanto o valor de género na grande parte dos nomes não pode variar e quando ocorre não é regular (ainda que no ensino pareça veicular-se uma regra geral), a marcação de número sucede através de um processo de flexão (Villalva, 2003, 2008).

Por seu turno, no que às *Aprendizagens Essenciais de Português* do 1.º ao 4.º ano (Ministério da Educação, 2018) diz respeito, sublinhe-se que, ao nível da abordagem do nome e da categoria número, assiste-se a uma progressão sistemática na abordagem e a algumas inovações. Tal afirmação compreende-se, por exemplo, pelo facto de se começar a assistir a um afastamento da categoria nominal número das restantes (género e grau); mas também por se propor o reconhecimento do nome próprio imediatamente no 1.º ano. Neste quadro, é ainda de realçar a seguinte ação estratégica de ensino proposta pelas *Aprendizagens Essenciais* em análise, no 2.º ano de escolaridade: “Distinguir entre número (propriedade formal da gramática do português) e quantidade (noção semântica relativa a contagem e cardinalidade), com interseção com a matemática” (p. 11). Efetivamente, começa a ser reconhecida a importância de os alunos distinguirem as duas noções: noção gramatical (número) e noção semântico-pragmática (quantidade). É essencial que se compreenda que, se o número é uma categoria gramatical nominal formal, em línguas que a possuem, com implicação na morfossintaxe da língua e que, geralmente, se relaciona com a expressão de quantidade, a quantidade é uma noção cognitivamente construída, que integra as estruturas cognitivas que permitem categorizar, seriar, ordenar e contar os referentes/situações do mundo, estando, por vezes, relacionada com a cardinalidade (Choupina, 2017; Villalva, 2008).

Torna-se, ainda, relevante destacar os verbos introdutórios presentes quer nas *Metas Curriculares*, quer nas *Aprendizagens Essenciais*, uma vez que se assiste a uma alteração do foco do conhecimento linguístico para as competências linguísticas. Melhor dizendo, nas *Aprendizagens Essenciais de Português* os verbos introdutórios dos descritores (como *Reconhecer*, *Estabelecer* e *Distinguir*) apontam, sobretudo, para o desenvolvimento de competências linguísticas e não tanto para os conhecimentos linguísticos, como ocorre nas *Metas Curriculares* (por exemplo, *Identificar* e *Formar*). Portanto, as *Aprendizagens Essenciais* centram-se na promoção da capacidade para aprender, indo ao encontro do preconizado no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Oliveira Martins et al., 2017). Inclusivamente, no próprio documento são destacados descritores do *Perfil dos Alunos*, como Questionador, Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado, Crítico/Analítico e Sistematizador/Organizador.

Por fim, há que referir que, no 2.º CEB, a abordagem do nome, no *Programa e Metas Curriculares*, centra-se na retoma desta classe de palavras e das subclasses, enquanto nas *Aprendizagens Essenciais* se propõe a sistematização dos processos de formação do feminino dos nomes e adjetivos; já no que concerne à categoria gramatical número, não é proposta nenhuma abordagem no *Programa e Metas Curriculares*, contrariamente ao que se verifica nas *Aprendizagens Essenciais*, que apontam para a sistematização da flexão nominal e adjetival quanto ao número.

4.3. O NOME E A CATEGORIA NÚMERO NOS MANUAIS ESCOLARES DE PORTUGUÊS DO 1.º CEB

A análise dos manuais escolares de Português do 1.º CEB incidiu no rigor científico na definição de nome e nas subclasses semânticas/exemplos presentes naqueles. Numa primeira instância, destacar-se-á a definição de nome veiculada pelos manuais escolares de Português em estudo. A este respeito há que realçar que não foram incluídos os manuais de 1.º ano neste ponto, dado que o ensino explícito do nome somente é proposto programaticamente para o 2.º ano de escolaridade (Buescu et al., 2015).

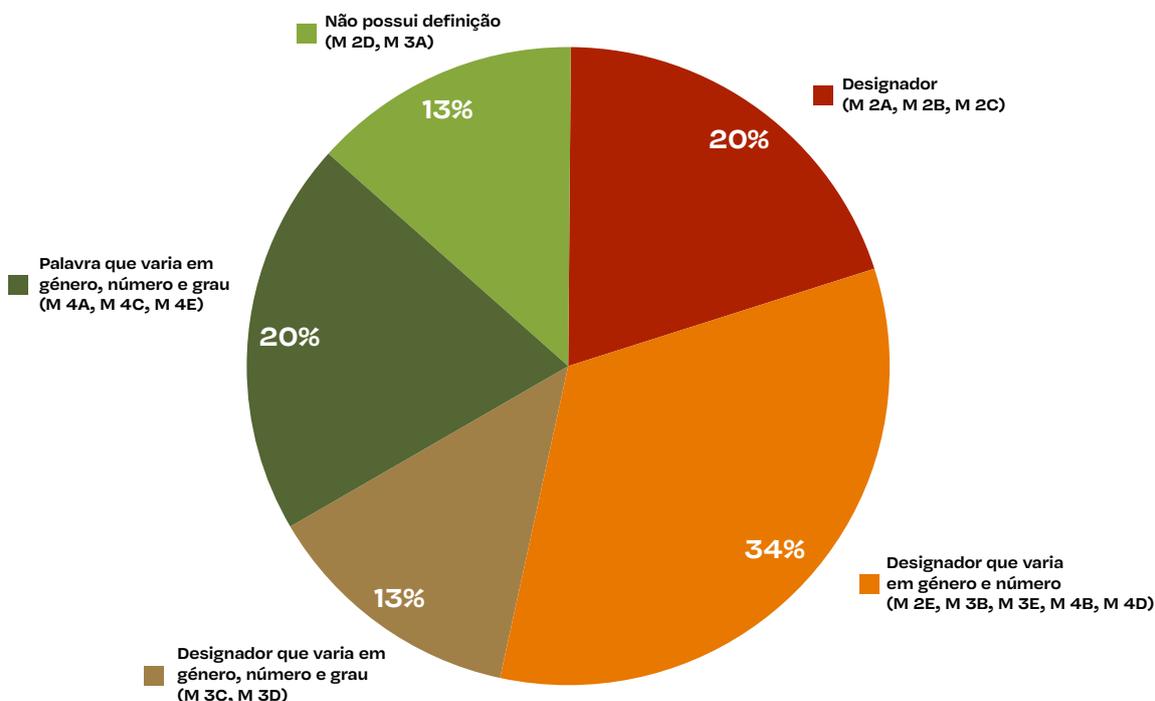


Figura 2: Gráfico com percentagens por tipo de definição da classe de palavras nome em notas e fichas informativas dos manuais escolares do 1.º CEB (do 2.º ao 4.º ano).

Tendo por base os dados que constam no gráfico da Fig. 2, pode concluir-se que a maioria dos manuais, designadamente 67%, define o nome como um designador de entidades, ou seja, reconhece o potencial de referência do nome, a principal característica semântica desta classe de palavras (Brito, 2003; Duarte & Oliveira, 2003). Note-se que destes 67%, 20% dos manuais escolares centra a sua definição apenas no critério semântico; 34% para além do critério semântico, foca também o critério morfossintático, indicando que o nome varia em gênero e número; e os restantes 13% dos manuais centram a definição quer no critério semântico, quer no critério morfossintático, e reconhecem também o critério semântico-pragmático. Portanto, somente 13% dos manuais escolares analisados apresenta uma definição completa da classe de palavras nome, abrangendo tanto o potencial de referência (Brito, 2003; Duarte & Oliveira, 2003), como as propriedades de gênero e número que possui e os morfemas presos de grau que admite (Lopes & Morgado, 2019).

Acrescente-se que 20% dos manuais escolares em análise não inclui na definição de nome o critério semântico, mas somente o critério morfossintático, definindo o nome como uma classe de palavras que varia em género, número e grau. Estes correspondem, na sua totalidade, a manuais escolares de Português do 4.º ano de escolaridade e, como tal, a exclusão do critério semântico pode, porventura, ser justificável pelo facto de se acreditar que o potencial de referência do nome já foi assimilado pelos alunos. Portanto, é nestes contextos que a reflexão e o conhecimento científico-pedagógicos do professor são fundamentais nos processos de ensino e de aprendizagem dos alunos (Leal, 2009; Ferreira, 2018). Caso o professor de Português não proceda a uma reflexão da definição apresentada com os alunos, o critério semântico será, eventualmente, desvalorizado/ignorado pelos mesmos. Sublinhe-se, por último, que 13% dos manuais escolares não apresentam qualquer definição de nome, sendo estes manuais dos 2.º e 3.º anos de escolaridade.

No que respeita às subclasses semânticas do nome, constatou-se que estas são apresentadas explicitamente por terminologia a partir do 3.º ano de escolaridade (cf. Gráfico da Fig. 3), o que se encontra em consonância com o preconizado no *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico* (Buescu et al., 2015). Efetivamente, de acordo com o documento citado, o ensino explícito do nome inicia-se no 2.º ano, porém, neste ano de escolaridade, o nome é abordado ao nível da identificação [24.1. “Identificar nomes” (p. 52)] e somente no 3.º ano é que são introduzidas as subclasses do nome, conforme confirma o seguinte descritor de aprendizagem: 27.1. “Identificar nomes próprios e comuns” (p. 57). Repare-se, no entanto, que no 3.º ano são introduzidos apenas os nomes próprios e comuns e que cerca de 40% dos manuais de Português deste ano de escolaridade já apresentam nomes comuns coletivo recorrendo a terminologia específica. Logo, inicia-se com o nome próprio (designador de um referente único e fixo) e o nome comum (não designa um exemplar concreto, apenas denota) (Raposo & Miguel, 2013), e somente depois se aborda o nome comum coletivo, que, encontrando-se no singular, refere grupos de entidades do mesmo tipo, entendidas, em termos conceituais, como uma entidade coletiva única (Bechara, 2003; Cunha & Cintra, 1984; Raposo, 2013).

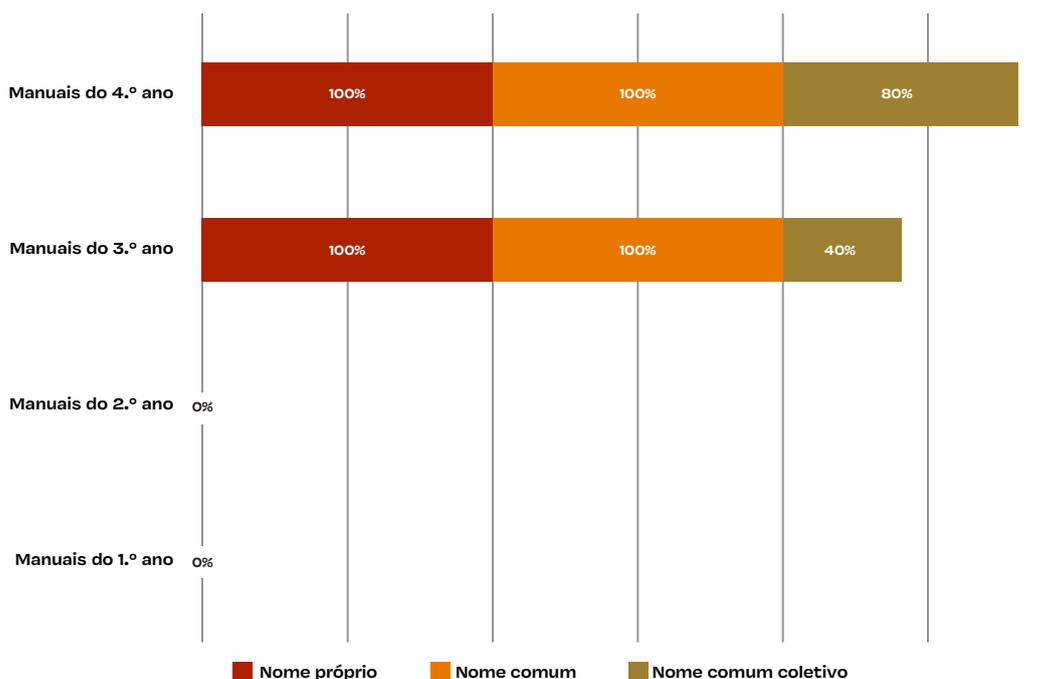


Figura 3: Gráfico com percentagem de ocorrências das subclasses do nome apresentadas explicitamente por terminologia, em notas/fichas informativas de manuais escolares do 1.º CEB (do 1.º ao 4.º ano).

Por seu turno, em relação aos exemplos de nomes que constam em notas ou em fichas informativas dos manuais escolares em análise, os dados recolhidos vão ao encontro do gráfico destacado precedentemente. Ou seja, nos manuais de 3.º e 4.º anos, a percentagem de exemplos de cada uma das subclasses do nome corresponde à percentagem com que as referidas subclasses são apresentadas explicitamente por terminologia nos manuais desses mesmos anos de escolaridade (cf. Gráfico da Figura 4). A única disparidade que se verifica é nos manuais escolares de 2.º ano, visto que, embora não se recorra à terminologia específica, já surgem exemplos de nomes próprios e comuns. Desta maneira, são criadas condições para a promoção do desenvolvimento de competências a este nível, pois as subclasses são abordadas, embora não se recorra, ainda, à terminologia.

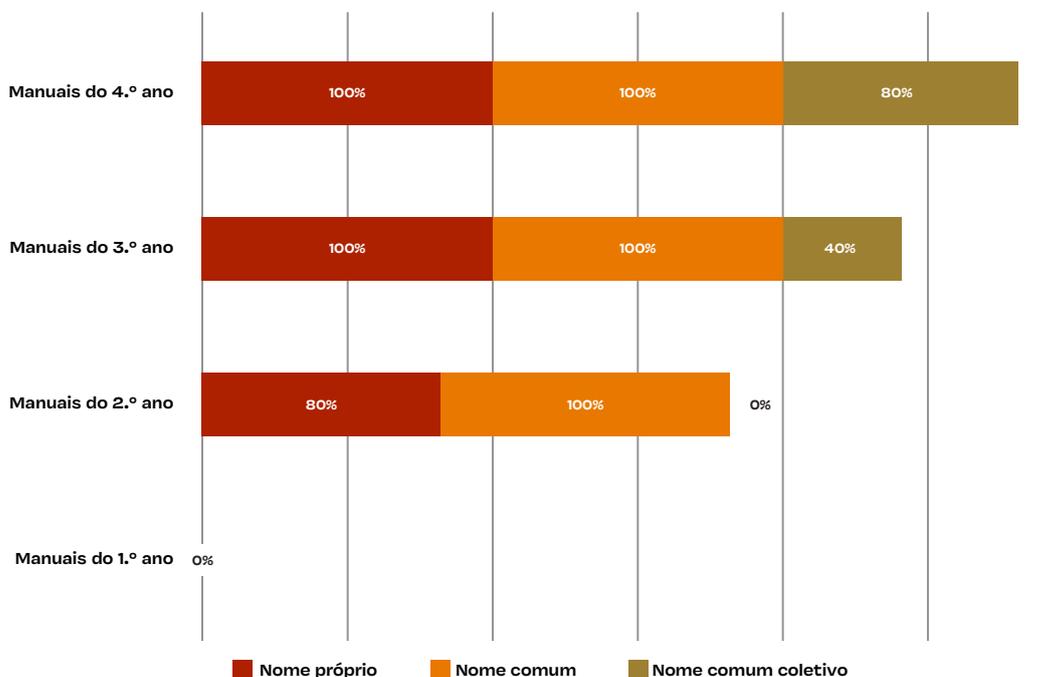


Figura 4: Gráfico com percentagem de ocorrências das subclasses dos nomes apresentados como exemplo em notas/fichas informativas de manuais escolares do 1.º CEB (do 1.º ao 4.º ano).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a literatura existente e consultada no âmbito deste estudo, importa sublinhar a relevância de se continuar a valorizar o papel da Linguística Descritiva e Aplicada na formação quer inicial, quer contínua do professor de Língua Materna do 1.º CEB; assim como a importância de este professor possuir um sólido conhecimento sobre a estrutura e o funcionamento da Língua Portuguesa, que lhe permitirá realizar uma reflexão crítica das propostas veiculadas pelos materiais didáticos e, se necessário, proceder à transformação das mesmas, de um modo adequado.

Ademais, a caracterização linguística da classe de palavras nome e das suas subclasses, a par da clarificação da categoria nominal número e da sua relação com a noção de quantidade, mostraram-se preponderantes para uma melhor e mais sustentada

reflexão acerca do modo como estes conteúdos gramaticais são propostos nos documentos reguladores de ensino do Português no 1.º CEB e para a problematização da abordagem dos mesmos em manuais escolares. No que concerne aos documentos normativos, é notória uma forte tendência para a sugestão de abordagem das três categorias nominais em simultâneo, bem como das duas classes de palavras nome e adjetivo. Porém, nas *Aprendizagens Essenciais de Português* do 1.º ao 4.º ano (Ministério da Educação, 2018), começa-se a assistir a um crescente reconhecimento das propriedades tanto do nome, como da categoria nominal número. Já em relação aos manuais escolares de Português do 1.º CEB, continua a ser essencial um olhar crítico, por parte do docente desta área do saber, no que diz respeito às definições veiculadas para os conteúdos gramaticais em destaque.

Em sùmula, a proficiência e a reflexão (meta)linguísticas são fundamentais na seleção/construção criteriosa de recursos pedagógicos e no desenho de estratégias didáticas, ao nível da classe de palavras nome e da categoria nominal número.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bechara, E. (2003). *Moderna Gramática Portuguesa* (37.ª ed.). Rio de Janeiro: Editora Lucerna.
- Brito, A. M., (2003). Categorias sintáticas. In M. H. Mateus et al. (Orgs.), *Gramática da Língua Portuguesa* (323-432). Lisboa: Editorial Caminho.
- Brito, A. M. & Lopes, H. C. (2001). Da Linguística ao Ensino da Gramática: para uma reflexão sobre a coordenação e a subordinação. In F. I. Fonseca, I. M. Duarte, & O. Figueiredo (Eds), *A Linguística na Formação do Professor de Português: Actas do Colóquio* (49 -63). Porto: Centro de Linguística da Universidade do Porto.
- Buescu, H. et al. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Corbett, G. (2004). *Number*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Choupina, C. (2017). Aspectos estruturantes da morfossintaxe da LGP: expressão da quantidade e das categorias de sexo dos referentes animados. *Revista Leitura*, 1 (58), 4-25.
- Choupina, C., & Costa, J. A. (2011). Classes de palavras: autonomia linguística e ensino. Contributos para a caracterização linguística e a abordagem pedagógica do Nome. In M. Teixeira, I. Silva, & L. Santos (Orgs.), *Novos Desafios no Ensino do Português* (203-212). Santarém: Escola Superior de Educação de Santarém.

- Choupina, C., Baptista, A., & Costa, A. (2014). A gramática intuitiva, o conhecimento linguístico e o ensino-aprendizagem do gênero em PE. In *Anais do IV SIEL - Simpósio Internacional de Ensino da Língua Portuguesa*, Uberlândia, 8-10 Out., 2014.
- Cunha, C. & Cintra, L. L. (1984). *Nova Gramática do Português Contemporâneo* (16.ª ed.). Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- DGE (2019). *Listagem de manuais escolares adotados: Ano letivo 2019/2020*. Acedido a 20 de outubro de 2019 e disponível em: <https://www.dge.mec.pt/lista-de-manuais-escolares-adotados>.
- Dryer, M. S. (2013). Coding of nominal plurality. In M. S. Dryer & M. Haspelmath (Orgs.), *The world atlas of language structures online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology.
- Duarte, I. (2001). A formação em Língua Portuguesa na dupla perspetiva do formando como utilizador e como futuro docente da língua materna. In I. Sim-Sim (Org.), *A Formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico* (pp. 27-34). Porto: Porto Editora.
- Duarte, I., & Oliveira, F. (2003). Referência nominal. In M. H. Mateus et al. (Orgs.), *Gramática da Língua Portuguesa* (pp. 205-272). Lisboa: Editorial Caminho.
- Ferreira, P. (2018). *Formação inicial, conhecimento profissional e práticas em ensino e aprendizagem da gramática*. Tese de Doutoramento. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Leal, S. (2009). Ser professor... de Português: Especificidades da formação de professores de língua materna. In *Actas do X Congresso Internacional Galego Português de Psicopedagogia* (pp. 1302 – 1315). Braga: Universidade do Minho.
- Lopes, A. S., & Morgado, C. (2019). Diálogos entre conhecimentos científico-pedagógicos na formação do professor de Português: o caso particular do 1.º CEB. In P. Duarte, A. I. Moreira, F. Diogo, D. Fernandes, D. Ribeiro, J. A. Costa, & M. B. Canha (Orgs.), *Livro de Atas: 1.º Ciclo do Ensino Básico: Que identidade(s)? Currículo, Práticas e Formação Docente* (pp. 189-200). Porto: Escola Superior de Educação.
- Lyons, J. (1980). *Semântica*. Barcelona: Teide
- Ministério da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Português*. Lisboa: Direção Geral da Educação.
- Morgado, C., & Lopes, A. S. (2019). Conhecimentos científicos sobre as categorias nominais e ensino da Língua Portuguesa. In F. T. Grazioli (Org.), *A Senda nos Estudos da Língua Portuguesa*, Vol. 1 (pp. 79-90). Ponta Grossa: Atena Editora.

- Martins, C. (2015). Número e gênero nominais no desenvolvimento das interlínguas de aprendentes do português europeu como língua estrangeira. *Revista Científica da UEM: Série Letras e Ciências Sociais*, 1 (1), 26–51.
- Oliveira Martins, G. et al. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Raposo, E. (2013). Nomes Comuns. In E. Raposo et al. (Orgs.), *Gramática do Português*, Vol. 1 (pp. 949–992). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E., & Miguel, M. (2013). Introdução ao Sintagma Nominal. In E. Raposo et al. (Orgs.), *Gramática do Português*, Vol. 1 (pp. 703–734). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Veloso, R., & Raposo, E. (2013). Adjetivo e Sintagma Adjetival. In E. Raposo et al. (Orgs.), *Gramática do Português*, Vol. 2 (pp. 1359–1568). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Villalva, A. (2008). *Morfologia do Português*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Villalva, A. (2003). Estrutura morfológica básica. In M. H. Mateus et al. (Orgs.), *Gramática da Língua Portuguesa* (pp. 917– 933). Lisboa: Caminho.
- Villalva, A. (2000). *Estruturas Morfológicas: unidades e hierarquias nas palavras do português*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

ESTRATÉGIAS DESENVOLVIDAS PARA A COMPREENSÃO DE PROBLEMAS VERBAIS MATEMÁTICOS NO 1.º CEB: FASES DO MÉTODO DE POLYA E COMPONENTES DA LEITURA

Inês Trindade Monteiro

inesmonteiro_9@live.com.pt

Mestre pela ESE-P.PORTO

Daniela Filipa Martinho Mascarenhas

daniela@ese.ipp.pt

ESE-P.PORTO; inED; CeIED

Celda Maria Gonçalves Morgado

celda@ese.ipp.pt

ESE-P.PORTO; CLUP; inED

RESUMO

Sabendo-se que o Português se assume como veículo de comunicação no ensino nos países lusófonos, é primordial compreender as relações entre o Português e a Matemática, áreas que o presente estudo incide, a fim de compreender quais as estratégias que o professor deve promover e fomentar nos alunos.

Deste modo, no presente artigo, apresentar-se-ão estratégias desenvolvidas durante o presente estudo, ocorrido com duas turmas de 4.º ano/1.ºCEB, cujo enfoque incidiu na compreensão de problemas verbais, por meio da articulação do método de Polya com as componentes de compreensão na Leitura.

Durante o estudo, os elementos da amostra desenvolveram capacidades e competências de compreensão de um problema verbal através de quatro etapas articuladas: compreensão do problema/compreensão literal; estabelecimento de um plano/compreensão reorganizativa; execução de um plano/compreensão inferencial; e, por fim, verificação/compreensão crítica (Polya, 1977; Viana et al., 2010). Na fase de intervenção, as estratégias desenvolvidas foram obtidas através da metodologia preconizada, investigação-ação.

Palavras-chave: estratégias de resolução de problemas verbais; domínio meta-linguístico; competências de compreensão na Leitura; fases do método de Polya.

ABSTRACT

Knowing that Portuguese assumes itself as a vehicle of communication in teaching in Portuguese-speaking countries, it is essential to understand the relationship between Portuguese and Mathematics, areas that the present study focuses on, in order to understand which strategies the teacher should promote and encourage students.

Thus, in the present article, strategies developed during the present study will be presented, which took place with two classes of 4th grade / 1st CEB, whose focus was on understanding verbal problems, through the articulation of the Polya method reading comprehension components.

During the study, the sample elements developed skills and competencies for understanding a verbal problem through four articulated steps: understanding the problem / literal understanding; establishment of a reorganization plan / understanding; execution of an inferential plan / understanding; and, finally, critical verification / understanding (Polya, 1977; Viana et al., 2010). In the intervention phase, the strategies developed were obtained through the recommended methodology, action-research.

Keywords: verbal problem solving strategies; metalinguistic domain; reading comprehension skills; phases of the Polya method.

INTRODUÇÃO

De forma a desenvolver o país a nível económico, social e territorial, Portugal e a Comissão Europeia estabeleceram um acordo, Portugal 2020, delineando objetivos temáticos, que durante os anos em vigor, 2014 a 2020, permitiram o crescimento do país. Centrando-se no domínio *Capital Humano*, os objetivos que o orientaram foram: “reduzir o abandono escolar; reforçar o ensino profissional e a sua ligação ao mercado de trabalho; apostar no ensino superior e na formação avançada; melhorar a qualidade da educação e formação e mais sucesso educativo, mais empregabilidade” (Miguéns, 2018, p. 13).

Deste modo, durante o ano letivo 2017/2018 verificou-se que “as taxas de retenção e desistência diminuiu em todos os anos de escolaridade, com a exceção do 3.º ano que manteve os 2,2% e do 8.º ano que aumentou” 0,1% (Miguéns, 2018, p. 47). Em relação às Provas Finais, segundo o mesmo autor, realizadas nas disciplinas sujeitas às mesmas, verificou-se uma média positiva no Português (nível 3) e uma maior percentagem negativa na Prova final de Matemática (nível 2).

Consequentemente, segundo o Pisa (2018), entre 2003 e 2018, a “OCDE registou uma tendência negativa evidenciando um ligeiro decréscimo” na área curricular de Matemática (Lourenço et al., 2018, p. vii). No entanto, segundo o relatório do mesmo projeto, Portugal conquistou “três pontos acima da média da OCDE (489 pontos), embora a diferença não seja significativa” (p. vii). No que concerne, às

provas de aferição do Ensino Básico realizadas no mesmo ano, 69% dos alunos do 2.º ano de escolaridade conseguiram ter um resultado positivo nas atividades no nível de complexidade inferior e 41% nas atividades de nível superior. Já os alunos do 8.º ano registaram uma média negativa em ambos os níveis de complexidade (IAVE, 2019).

Assim, ao refletir-se sobre as dificuldades que os alunos apresentam nas tarefas matemáticas, verificam-se que as mesmas ocorrem nos enunciados dos problemas matemáticos verbais. Por conseguinte, o que distingue um enunciado verbal de um enunciado não verbal são os termos e expressões da língua materna, que podem ser articulados com situações da vida real, sendo necessário empregar a interpretação e o cálculo para conseguir solucionar a incógnita da tarefa (Correia, 2013). Neste contexto, torna-se importante aprofundar e operacionalizar no ensino a relação entre as duas áreas de saber, a Matemática e o Português.

Desta forma, surgiu o estudo que se apresenta neste artigo, que possui como problemática *a influência das competências de compreensão na leitura na resolução de problemas matemáticos*, e no qual se pretende dar resposta a duas questões-problema primordiais:

-Questão 1: De que modo as competências de compreensão leitora influenciam a resolução de problemas matemáticos?

-Questão 2: Que contributo poderá ter, para os alunos o conhecimento do método de Polya e de diferentes estratégias na resolução de problemas verbais de dois ou mais passos?

Deste modo, definiu-se o seguinte objetivo geral: averiguar se a articulação das componentes cognitivas da leitura com as fases do método de Polya e o recurso a diferentes estratégias desenvolvidas em cada fase influenciam o desempenho de competências dos alunos na resolução de problemas verbais.

Por sua vez, foram determinados cinco objetivos específicos que se tornaram no fio condutor para responder às questões iniciais e ao objetivo geral:

-Objetivo 1: Identificar as dificuldades dos alunos do 4.º ano de escolaridade na resolução de problemas verbais de dois ou mais passos;

-Objetivo 2: Compreender a influência das estratégias por componente da leitura do enunciado de problemas verbais;

-Objetivo 3: Perceber se as estruturas semântica e sintética do enunciado do problema influenciam a resolução de problemas;

-Objetivo 4: Analisar o impacto que o conhecimento e a aplicação do método de Polya pode ter no desempenho dos alunos;

-Objetivo 5: Averiguar se o conhecimento e a aplicação de diferentes estratégias de resolução de problemas influenciam o desempenho dos alunos.

Quanto à estrutura do artigo, após a revisão da literatura específica sobre conteúdos abordados ao longo deste estudo (nomeadamente a essencialidade do Português e da Matemática e da sua articulação; a resolução de problemas; e, a compreensão leitora articulada com as fases de Polya), analisar-se-ão os dados recolhidos ao longo das quatro sessões de intervenção de forma a tentar dar resposta às problemáticas mencionadas anteriormente.

1. REVISÃO DA LITERATURA

1.1. A ESSENCIALIDADE DO PORTUGUÊS E DA MATEMÁTICA E SUA ARTICULAÇÃO

Diariamente, o ser humano realiza ações que envolvem o raciocínio matemático e a comunicação verbal. A Matemática surgiu com o Homem primitivo, há mais de 20.000 anos, devido à necessidade intrínseca de determinar a quantidade de alimento necessária para os elementos de uma família, tendo que recorrer à contagem (Caraça, 1951). Paralelamente, a necessidade de comunicar promoveu o desenvolvimento da linguagem, estabelecendo-se a partir de gestos, sinais e símbolos (Oliveira, 1999). Com o decorrer do tempo, a comunicação verbal e simbólica foi evoluindo, culminando na intensificação das relações entre indivíduos, nomeadamente a partir das transações comerciais, implicando o desenvolvimento das duas ciências e da evolução do Homem. Com efeito, esta evolução permitiu que a comunicação linguística e a Matemática alcançassem o desenvolvimento que vivenciamos em sociedade, estando presentes diariamente na vida de cada cidadão e de todos, enquanto membros de uma comunidade e de uma nação.

Assim, a Matemática é uma área curricular intrínseca à formação de cada cidadão, dado que “contribui para uma cidadania responsável, ajudando os alunos a tornarem-se indivíduos não dominados mas, pelo contrário, independentes e criativos” (Matos & Serrazina, 1996, p. 19). Segundo as Aprendizagens Essenciais de Matemática (2018), quando os indivíduos apreendem as aprendizagens essenciais em Matemática, são capazes de se expressarem através da linguagem própria da Matemática, desenvolvendo “a capacidade de comunicar em Matemática, por forma a serem capazes de descrever, explicar e justificar, oralmente e por escrito, as suas ideias, procedimentos e raciocínios, bem como os resultados e conclusões que obtêm” (pp. 2-3).

Neste sentido, a língua materna “constitui um saber fundador, que valida as aprendizagens em todas as áreas curriculares e contribui de um modo decisivo para o sucesso escolar [transversal] dos alunos” (Reis et al., p. 21). Por sua vez, o *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (Martins et al., 2017), na área

de desenvolvimento e aquisição das competências-chave *Linguagens e textos* determina que aptidões alcançadas nesta área “permitem exprimir e representar conhecimento em várias áreas do saber, conduzindo a produtos linguísticos, (...) matemáticos” (p. 13).

Salienta-se a importância da articulação entre a Matemática e a compreensão leitora do aluno, uma vez que a comunicação Matemática se torna impossível sem a utilização da língua materna, no nosso caso o Português (Stival & Lisbôa, 2014). Assim, segundo Lorensatti (2009, citado por Stival & Lisbôa, 2014):

A leitura de textos que envolvem a Matemática, seja na conceitualização específica de objetos desse componente, seja na explicação de algoritmos, ou ainda, na resolução de problemas, vai além da compreensão do léxico: exige do leitor uma leitura interpretativa. Para interpretar, o aluno precisa de um referencial linguístico e, para decifrar os códigos matemáticos, de um referencial de linguagem matemática (p. 7).

1.2. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O ensino da Matemática deve ocorrer a partir do estabelecimento de “situações de aprendizagem Matemática no sentido de questionar, resolver problemas, discutir as suas ideias e procurar estratégias de resolução de problemas” (Aires & Pinheiro, 2015, p. 16), priorizando tarefas que desenvolvam o raciocínio matemático.

Desta forma, segundo Ponte (2005) as tarefas podem ser classificadas consoante o seu grau de organização e desafio matemático que desperta nos alunos, nomeadamente, como se pode observar na figura 1, exercício (fechada, desafio reduzido); problema (fechada, desafio elevado); exploração (Aberta, desafio reduzido); e investigação (aberta, desafio elevado) (Boavida et al, Paiva, Cebola, Vale e Pimentel, 2008, p. 15).



Figura 1. Categorização das tarefas segundo Ponte (2005, p. 8)

Assim, torna-se importante definir problema. Segundo Lester (1983, citado por Borralho, 1995), um problema é uma tarefa, na qual os indivíduos se deparam com o dever de procurar uma solução. Todavia, quando uma tarefa, para alguns alunos, se transforma numa “situação rotineira, cujo o enfoque reside no treino de um algoritmo ou a aplicação de uma técnica julgada importante para a aquisição e aprofundamento de conhecimentos” (Sá et al., 2006, p. 11), denomina-se exercício.

Por sua vez, de acordo com Correia (2003), os problemas podem ser classificados conforme o seu enunciado, podendo ser:

v. problemas simbólicos não verbais: o seu enunciado é não verbal e não possui articulação com a realidade e a sua resolução passa pela aplicação de fórmulas, generalizações ou expressões numéricas. Este tipo de problemas é iniciado por verbos como por exemplo: determina, efetua, considera;

vi. problemas verbais: o seu enunciado é verbal e é formulado com base da narração de uma história ou de um contexto real, sendo inevitável a interpretação do enunciado linguístico para alcançar a sua resolução.

Neste pressuposto, a resolução de problemas é uma tarefa que, devido à sua estruturação, desenvolve diversas capacidades cognitivas, dado que relaciona “a organização da informação, o conhecimento de estratégias, as diferentes formas de representação a tradução de linguagens, a aplicação de vários conhecimentos, a tomada de decisões, a interpretação da solução” (Vale & Pimentel, 2004, p. 11). Deste modo, a resolução de problemas “proporciona o recurso a diferentes representações e incentiva a comunicação; fomenta o raciocínio e a justificação; permite estabelecer conexões entre vários temas matemáticos e outras áreas curriculares; apresenta a Matemática como uma disciplina útil na vida quotidiana” (Boavida et al., 2008, p. 14).

1.3. COMPREENSÃO NA LEITURA ARTICULADA COM AS FASES DO MÉTODO DE POLYA

De acordo com Vale e Pimentel (2004), a resolução de problemas e o seu ensino não incidem num único método, porém o método mais conhecido, com maior impacto e aplicabilidade no ensino da Matemática, tem sido o método desenvolvido, em 1973, pelo matemático húngaro George Polya. O presente autor defendeu o recurso a quatro etapas essenciais para a resolução de problemas, que devem ser realizadas pela seguinte ordem, com o intuito de se percorrer um caminho até alcançar a solução de problema: i) compreensão de um problema; ii) estabelecimento de um plano; iii) execução do plano; e iv) verificação do plano.

No entanto, a resolução de problemas ainda é uma tarefa complexa para diversos alunos, devido à idealização de uma estratégia e uma única solução, bem como, à ligação entre a linguagem natural e a linguagem simbólica, que obrigam a conhecimentos linguísticos para interpretar os enunciados apresentados (Österholm, 2006a). Assim, em simultâneo com o método de Polya, a resolução de problemas desenvolve as componentes cognitivas, implicadas na compreensão da leitura,

sendo estas: componente literal, compreensão de reorganização, compreensão inferencial e compreensão crítica, que se irão analisar articulando-as com as fases do método de Polya.

Desta forma, na fase de *compreensão do problema* estabelece-se ligação com a *compreensão literal*, uma vez que o aluno ao ler o enunciado do problema reconhece a sua informação, sendo capaz de identificar os dados, bem como a incógnita (Polya, 1977; Catalá, Catalá et al, Molina & Monclús, 2001, citado por Viana et al., 2010). Para tal, os alunos dão resposta às questões: “Qual é a incógnita? Quais são os dados? Qual é a condicionante?” (Polya, 1977, p. 8), permitindo que, ao longo das mesmas, sejam ativados os conhecimentos prévios adquiridos ao longo da sua vida, escolar e não escolar. Neste sentido, formam uma representação mental com base numa situação já vivenciada, que permite ao aluno compreender o problema (Österholm, 2006b).

A fase de *estabelecimento de um plano* articula-se com a compreensão de *reorganização*, onde o aluno, com base na seriação da informação, anteriormente identificada e consolidada, realiza uma reorganização. Com os seus conhecimentos prévios, identifica relações entre problemas, que já tenha resolvido, para identificar a estratégia mais adequada, a fim de encontrar a solução do problema (Polya, 1977; Catalá et al., 2001, citado por Viana et al., 2010). Ao longo desta fase, vai respondendo a uma sequência de questões, que lhe permitem observar a viabilidade da estratégia selecionada, nomeadamente “Já o viu antes?”, “É possível utilizá-lo?”, “É possível reformular o problema?”, “Utilizou todos os dados? Utilizou toda a condicionante?” (Polya, 1977, p. 10).

A terceira fase, *execução de um plano*, articula-se com a *compreensão inferencial*, na qual, após as escolhas da estratégia na fase anterior, o aluno resolve o problema descobrindo se a estratégia definida foi viável ou se necessita de regressar à fase anterior (Polya, 1977; Catalá et al., 2001, citado por Viana et al., 2010), interrogando-se se será “possível verificar claramente que o passo está correto?” (Polya, 1977, p. 13).

A *compreensão crítica* é utilizada aquando da fase da *verificação*, última etapa, analisa a estratégia efetuada, verificando se a solução, e se a mesma, vai ao encontro das ideologias próprias (Polya, 1977; Catalá et al., 2001, citado por Viana et al., 2010), respondendo às seguintes questões: “É possível verificar o resultado? É possível verificar o argumento?” (Polya, 1977, p. 14).

De forma a clarificar a articulação entre as componentes cognitivas da Leitura e as fases do método de Polya, do mesmo modo que as competências e as estratégias estruturadas em cada uma das mesmas, apresenta-se a seguinte tabela.

Tabela 1

Síntese taxonômica da compreensão na leitura (Viana et al., 2010) articulada com as fases do método de Polya e as estratégias desenvolvidas (Fonte: adaptado de Monteiro, 2018 e citado em Monteiro, Mascarenhas, & Morgado, 2019a; Monteiro, Mascarenhas, & Morgado, 2019b)

Fases do método de Polya	Componentes cognitivas envolvidas na compreensão da Leitura	Competências / Objetivos / Metas	Estratégias
1.ª Compreensão do problema	Compreensão literal	<ul style="list-style-type: none"> -Reconhece as ideias principais do enunciado do problema -Reconhece os dados principais do enunciado; -Reconhece a sequência dos dados do problema/exercício; -Reconhece as relações de causa-efeito. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sublinha, destaca ou rodeia a informação relevante; -Coloca entre parênteses ou risca a informação irrelevante; -Anota ao lado do problema a informação relevante ao mesmo tempo que lê/ouve ler.
2.ª Estabelecimento de um plano	Reorganização	<ul style="list-style-type: none"> -Organiza de acordo com as estratégias adequadas a informação do enunciado; -Sintetiza a informação do enunciado; -Organiza a informação segundo uma ordem relevante 	<ul style="list-style-type: none"> -Lista a informação relevante; -Realiza um esquema-síntese; -Realiza um desenho; -Regista os dados por ordem necessária à resolução;
3.ª Execução do plano	Compreensão inferencial	<ul style="list-style-type: none"> -Deduz a sequência do enunciado; -Deduz uma relação de causa-efeito; -Interpreta a linguagem figurativa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Faz tentativas ou conjeturas; -Trabalha do fim para o início; -Faz uma experimentação; -Faz um desenho, diagrama, gráfico ou esquema.
4.ª Verificação	Compreensão crítica	<ul style="list-style-type: none"> -Formula juízos de valor sobre aceitabilidade (dos dados) -Formula juízos de validade e suficiência. 	<ul style="list-style-type: none"> -Revê as estratégias utilizadas na fase anterior e confirma o resultado, confrontando-o com experiências anteriores e reais.

Consequentemente, a compreensão de um problema e o tempo de resolução dependem do nível de conhecimento em matemática, bem como da compreensão da estrutura narrativa e da informação contida no enunciado, tornando-se evidente a articulação indispensável destas áreas do saber (Choupina, prelo).

2. O ESTUDO EXPLORATÓRIO

2.1. METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO

O presente estudo seguiu a metodologia de investigação-ação que implica a articulação da ação com a investigação, realizando-se a partir de um ciclo que engloba *planear, agir, observar* com o intuito de *refletir*, a fim de melhorar a prática educativa realizada nos ciclos anteriores (Coutinho et al., 2009). Ademais, dado a natureza do estudo e dos objetivos delineados, utilizou-se uma abordagem mista, aplicando-se os seguintes métodos:

-métodos qualitativos, que permitem “compreender as percepções individuais do mundo” (Bell, 2004, citado por Bento, 2012, p. 2), e que foram aplicados através da observação direta e da análise documental;

-métodos quantitativos, que “recolhem os factos e estudam as relações entre si” (Bell, 2004, citado por Bento, 2012, p. 2), e que foram recolhidos a partir de instrumentos como as entrevistas às professoras cooperantes e o teste de avaliação de conhecimento.

A investigação desenvolveu-se entre fevereiro e maio de 2018, seguindo quatro fases, (1) entrevistas às professoras titulares das duas turmas de 4.º ano de escolaridades envolvidas no estudo, aplicação do (2) Pré-teste, (3) quatro sessões de trabalho, e aplicação do (4) Pós-teste, tendo sido delineados com base nas questões-problema e nos objetivos geral e específicos formulados.

Deste modo, a recolha de informação começou com a entrevista às professoras titulares de turma, de forma a caracterizar a amostra em estudo e permitir adequar o teste de avaliação de conhecimentos aos conteúdos matemáticos, em que os elementos da amostra não apresentavam tantas dificuldades, a fim que os resultados se focassem na problemática em estudo e não em outras variáveis.

O teste de avaliação de conhecimento foi dividido em duas versões: a Versão A composta por três problemas retirados de provas finais de Matemática do 1.º CEB, do 4.º ano, e a Versão B contemplou os mesmos, contendo estes, adaptações linguísticas introduzidas pela investigadora. Salienta-se que o mesmo teste foi aplicado em dois momentos diferentes da investigação, no início (fevereiro de 2018) e no final (maio de 2018) da intervenção, e, para facilitar a identificação, denominados, respetivamente, por Pré-teste e Pós-teste. Esta opção metodológica possibilitou observar o desenvolvimento dos elementos da amostra entre os dois momentos

avaliativos. Por sua vez, a utilização de duas versões permitiu analisar a influência da compreensão da leitura e das alterações sintáticas e semânticas, na realização dos problemas matemáticos, com base da interpretação dos enunciados.

A análise das pontuações recolhidas nos testes de avaliação de conhecimento foi realizada com base da metodologia quantitativa a partir do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, SPSS (*Statistics, version 23*). Desta forma, foi possível comparar as pontuações médias obtidas entre o Pré-teste e o Pós-teste segundo os testes estatísticos não paramétricos, visto a amostra estar no limite referenciado 30, permitindo uma atitude mais conservadora. Neste sentido, recorreu-se ao teste de Wilcoxon, teste não paramétrico para amostras emparelhadas.

Findando, realizaram-se, entre os dois momentos de aplicação do teste de conhecimento, as quatro sessões práticas com os alunos, de forma a desenvolver estratégias de resolução de problemas, bem como apresentar aos elementos o método de Polya e as componentes metalinguísticas relevantes para a interpretação dos enunciados verbais.

2.2. AMOSTRA

O estudo decorreu em duas turmas do 4.º ano de escolaridade de duas escolas do 1.º CEB, C e P, pertencentes a um Agrupamento do concelho do Porto. Notabiliza-se, que, embora os elementos da amostra pertencessem a duas turmas, os dados foram tratados como sendo um único grupo.

Desta amostra, fizeram parte 31 alunos, com idades compreendidas entre os nove e os onze anos, sendo 17 alunos do sexo masculino e 14 do sexo feminino. Do número total de alunos que integram a amostra, seis possuíam o diagnóstico de Necessidades Adicionais de Suporte, e nove alunos tinham ficado retidos ao longo do seu percurso escolar.

Os dados necessários para a caracterização do grupo foram obtidos a partir do tratamento dos dados resultantes de aplicação de entrevista às professoras titulares das turmas, referenciado anteriormente, assim como através do Plano Individual do Aluno e do Plano de Turma, podendo-se constatar as dificuldades nas duas áreas em estudo, visto não serem detentores de hábitos de estudo, impossibilitando a consolidação dos conteúdos. Paralelamente, os elementos da amostra possuíam uma enorme desmotivação em relação à aprendizagem e à escola, refletindo-se nos seus resultados académicos.

Ressalva-se, que todos os dados recolhidos aos elementos da amostra seguiram e respeitaram o código de ética e de conduta para o seu tratamento.

2.3. SESSÕES DE TRABALHO

As quatro sessões de trabalho decorreram entre os dois momentos avaliativos, ocorridos entre a segunda semana de março e a última de abril de 2018.

Na primeira sessão, os alunos conheceram as diferentes etapas da resolução de problemas verbais matemáticos, na qual em grande grupo, exploraram os enunciados de forma a compreender o que era solicitado e a recolher os dados pretendidos. Esta exploração foi realizada a partir de um percurso indicativo apresentado pela investigadora, explanado na figura 2.

Na sessão seguinte, os alunos realizaram uma ficha de tarefas, com o intuito de analisar e compreender se aprendizagem desenvolvida na sessão anterior foi apreendida pelos mesmos. Na terceira sessão, procedeu-se à exploração dos enunciados dos problemas apresentados na primeira sessão, modificados semântica e sintaticamente (Tabela 2).

Tabela 2

Problemas verbais utilizados durante a 1.ª sessão (problemas das provas finais de Matemática) e 3.ª sessão (problemas da 1.ª sessão alterados semântica e sintaticamente)

Problemas	
1.ª sessão	3.ª sessão
Alteração semântica	
<p>O Jorge tem 1360 berlindes e decidiu guardá-los em caixas iguais. Em cada caixa, podem ser guardados 24 berlindes.</p> <p>Qual é o número mínimo de caixas de que o Jorge necessita para guardar todos os berlindes?</p> <p><i>(Prova final de Matemática do 1.º ciclo do Ensino Básico, 1.ª fase, 2.º caderno, 2014, p. 6)</i></p>	<p>Em cada caixa, podem ser guardados 24 berlindes. O Jorge tem 1360 berlindes e decidiu guardá-los em caixas iguais.</p> <p>Qual é o número mínimo de caixas de que o Jorge necessita para guardar todos os berlindes?</p>
Alteração semântica e sintática	
<p>Ontem de manhã, o gato da Paula comeu metade dos biscoitos que a Paula tinha no saco. De tarde, comeu 17 dos biscoitos que restavam no saco.</p> <p>No final do dia, ficaram 15 biscoitos no saco. Quantos biscoitos havia no saco, no início da manhã de ontem?</p> <p><i>(Prova final de Matemática do 1.º ciclo do Ensino Básico, 2.ª fase, 1.º caderno, 2017, p.9)</i></p>	<p>Ontem, o gato preto e branco da Paula comeu, por volta das 8 horas da manhã, metade dos biscoitos que a Paula tinha no saco. De tarde, comeu, às 16 horas, 17 dos biscoitos que restavam no saco. No final do dia, ficaram 15 biscoitos no saco. Quantos biscoitos havia no saco, no início da manhã de ontem?</p>

Paralelamente, introduziu-se, após a etapa *Lê o enunciado*, a instrução *Risca a informação desnecessária* (Figura 2), com vista ao ensino das estratégias de apreensão em cada fase da compreensão do enunciado e do método matemático.

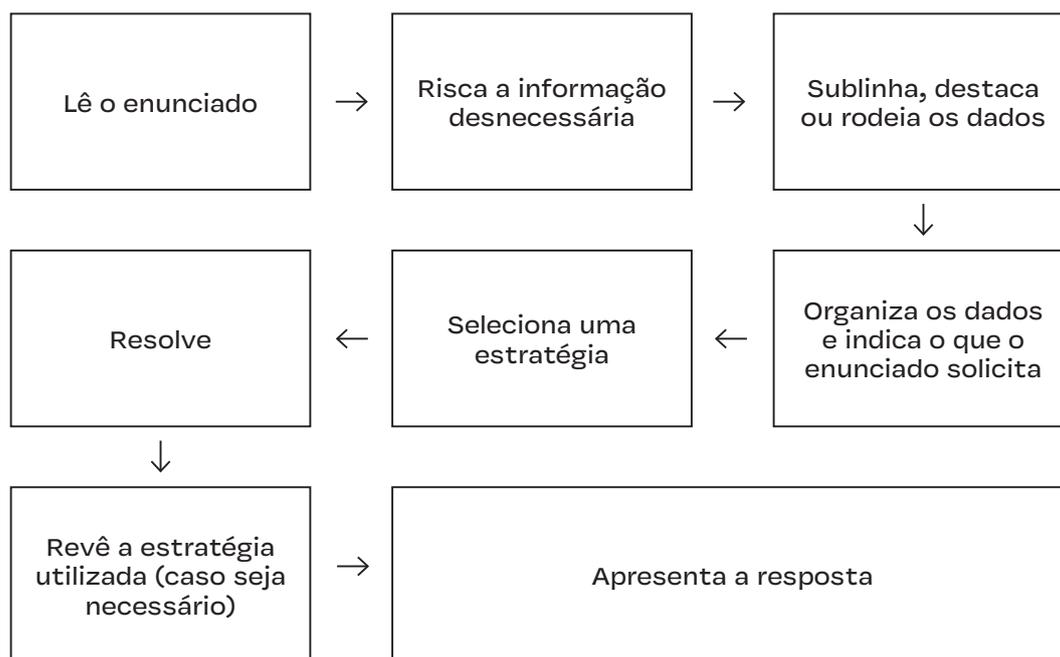


Figura 2. Tarefas a realizar em cada etapa de resolução de problemas verbais matemáticos

Por fim, na quarta sessão, os alunos realizaram uma ficha de tarefas, com vista a que a investigadora identificasse as aprendizagens adquiridas, nomeadamente as estratégias desenvolvidas pelos alunos, respeitando as fases de Polya e articulando-as com as estratégias de compreensão metalinguísticas dos enunciados verbais e as estratégias de resolução de problemas, tendo como princípio a influência destes conteúdos/estratégias para o desenvolvimento dos alunos em resolução de problemas matemáticos.

Ressalva-se, que as duas fichas de tarefas exploradas nas sessões, eram constituídas por dois problemas de provas finais de ciclo, sendo que, na quarta sessão, a investigadora alterou os problemas utilizados na segunda sessão com o objetivo de observar se os alunos compreenderam as técnicas exploradas na terceira sessão (Tabela 3).

Tabela 3

Problemas verbais utilizados durante a 2.^a sessão (problemas das provas finais de Matemática) e 4.^a sessão (problemas da 2.^a sessão alterados semântica e sintaticamente)

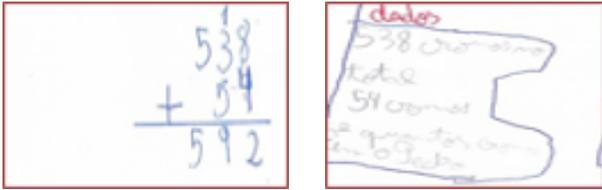
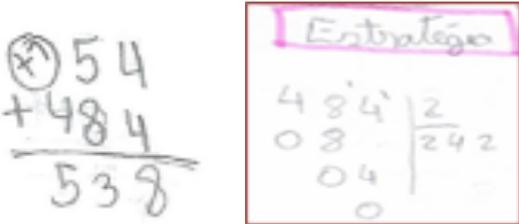
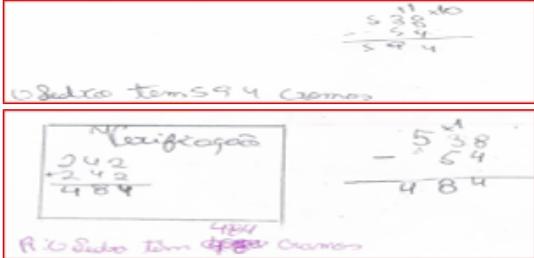
Problemas	
2. ^a sessão	4. ^a sessão
Alteração semântica	
<p>Numa sala, há bancos e cadeiras, num total de 12. Todos os bancos têm três pernas, e todas as cadeiras têm quatro pernas. A Paula contou todas as pernas dos bancos e das cadeiras, tendo obtido, no total, 45 pernas.</p> <p>Quantos bancos e quantas cadeiras há na sala?</p> <p><i>(Prova final de matemática do 1.º Ciclo do Ensino Básico, 2.ª fase, 2.º Caderno, 2014, p. 5)</i></p>	<p>A Paula contou todas as pernas dos bancos e das cadeiras, tendo obtido, no total, 45 pernas.</p> <p>Numa sala, há bancos e cadeiras, num total de 12. Todos os bancos têm três pernas, e todas as cadeiras têm quatro pernas.</p> <p>Quantos bancos e quantas cadeiras há na sala?</p>
Alteração semântica e sintática	
<p>A florista Maria vendeu, até ao meio-dia, metade dos cravos que tinha, no início da manhã, na sua loja. De tarde, vendeu 38 cravos. Ao fim do dia, quando fechou a loja, ainda tinha 25 cravos.</p> <p>Quantos cravos tinha, no início da manhã a florista Maria?</p> <p><i>(Prova final de matemática do 1.º Ciclo do Ensino Básico, 1.ª fase, 1.º Caderno, 2013, p. 9)</i></p>	<p>A florista Maria vendeu, no dia 30 de maio de 2017, até ao meio-dia, metade dos cravos que tinha na sua loja, no início da manhã. De tarde, vendeu, pelas 16 horas, 38 cravos. Ao fim do dia, quando fechou a loja ainda tinha 25 cravos.</p> <p>Quantos cravos tinha, no início da manhã, a florista Maria?</p>

2.4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A apresentação dos dados obtidos será realizada a partir dos resultados alcançados pelos elementos da amostra entre o Pré-teste e o Pós-teste, analisando-se as estratégias desenvolvidas pelos alunos nos mesmos, visível na Tabela 4.

Tabela 4

Estratégias utilizadas pelos alunos ao longo das etapas de resolução articulando as fases do método de Polya e as da compreensão na Leitura, no pré- e no pós-teste

Fases do método de Polya	Componentes cognitivas envolvidas na compreensão da leitura	
Compreensão do problema	Compreensão literal	
<p>Lê o enunciado Risca a informação desnecessária Sublinha, destaca ou rodeia os dados</p>		
Pré-teste	<p>1. A Rita tem mais 54 cromos que o Pedro. O Pedro e a Rita têm, no total 538 cromos. Quantos cromos tem o Pedro?</p>	Pós-teste
<p>1. A Rita tem <u>mais 54 cromos que o Pedro</u>. <u>O Pedro e a Rita têm, no total 538 cromos</u>. Quantos cromos tem o Pedro?</p>		
<p>Estratégia utilizada, na primeira etapa, por um aluno no pré- e no pós-teste.</p>		
Estabelecimento de um plano	Reorganização	
<p>Organiza os dados e indica o que o enunciado solicita</p>		
Pré-teste		Pós-teste
<p>Estratégia utilizada, na segunda etapa, por um aluno no pré- e no pós-teste.</p>		
Execução do plano	Compreensão inferencial	
<p>Seleciona uma estratégia Resolve</p>		
Pré-teste		Pós-teste
<p>Estratégia utilizada, na terceira etapa, por um aluno no pré- e no pós-teste.</p>		
Verificação	Compreensão crítica	
<p>Revê a estratégia utilizada; Apresenta a resposta.</p>		
Pré-teste		Pós-teste
<p>Estratégia utilizada, na quarta etapa, por um aluno no pré- e no pós-teste.</p>		

Com base nos resultados obtidos pelos alunos entre o Pré-teste e o Pós-teste (Tabela 5), verifica-se uma evolução em ambas as versões, uma vez que entre a parte A (versões originais dos problemas verbais) do Pré-teste e do Pós-teste os elementos da amostra registaram uma melhoria de 2.46 pontos na média obtida. Já na versão B (versões alteradas dos problemas verbais) ocorreu um acréscimo de 2.97 pontos na média.

Tendo em conta o teste de Wilcoxon, o total alcançado entre o Pré-teste e o Pós-teste tem associado um nível de significância de 0.004 no total da versão A e 0.000 no total da versão B, inferior a 0.05, o que leva à rejeição da hipótese nula (rejeita-se a existência de igualdade das médias nos dois momentos). Consequentemente, pela análise do intervalo de confiança de 95%, verifica-se que este não inclui o zero, podendo-se afirmar que os resultados alcançados pelos elementos da amostra são diferentes nos dois momentos avaliativos.

Tabela 5

Síntese do cruzamento dos dados entre os totais das versões dos problemas e dos momentos avaliativos.

Cruzamento de dados		Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Decisão
Total PA vs.	PA	5.26	3.406	0.004	Rejeitar H ₀
Total PPA	PPA	7.68	3.525		
Total PB vs.	PB	5.00	3.286	0.000	Rejeitar H ₀
Total PBB	PPB	7.97	2.811		

3. REFLEXÕES FINAIS

Visando os objetivos delineados pelo ciclo de investigação-ação utilizado ao longo deste estudo, sucede-se o momento das conclusões, efetuadas com base nas reflexões realizadas sobre os resultados obtidos.

Deste modo, ao longo das sessões de trabalho foi possível observar o desenvolvimento dos alunos em relação à aquisição das competências necessárias, para operacionalizar as fases do método de Polya, sempre articuladas com as estratégias desenvolvidas durante as fases de competências da leitura. Este desenvolvimento observou-se, inclusive, na alteração da motivação dos alunos em quererem realizar as tarefas, uma vez que no momento de aplicação do Pré-teste alguns alunos, inicialmente, rejeitaram a realização do mesmo, afirmando, quando questionados, que não compreendiam o que estava redigido no problema. Consequentemente, no momento de realização do Pós-teste, os mesmos evidenciaram a necessidade de sublinhar, destacar ou aplicar as estratégias apreendidas no decorrer do estudo.

Por sua vez, ao analisar as estratégias realizadas ao longo do último momento avaliativo, e de forma a responder ao *Objetivo 4: Analisar o impacto que o conhecimento e a aplicação do método de Polya pode ter no desempenho dos alunos*, verificou-se que

os alunos assimilaram o percurso indicado pela investigadora nas diferentes fases de resolução, como se verificou no subcapítulo 2.4., nomeadamente: lê o enunciado; risca a informação desnecessária; sublinha, destaca ou rodeia os dados; organiza os dados e indica o que o enunciado pede; seleciona uma estratégia; resolve; revê a estratégia utilizada; apresenta a resposta.

Paralelamente aos resultados obtidos pelos métodos de avaliação qualitativa, as pontuações alcançadas pelos alunos nos dois momentos avaliativos, com base na média e no teste de Wilcoxon, permitem responder ao Objetivo 5: Averiguar se o conhecimento e a aplicação de diferentes estratégias de resolução de problemas influênciam o desempenho dos alunos. Assim, o conhecimento do método de Polya, interligado com as componentes da leitura e das estratégias utilizadas ao longo das quatro sessões, permitiu que os alunos melhorassem a pontuação obtida entre o Pré-teste e o Pós-teste, demonstrando o desenvolvimento de competências que possibilitou a resolução dos problemas matemáticos verbais.

Por fim, notabiliza-se que o estudo promoveu o desenvolvimento científico-pedagógico da investigadora principal, professora do 1.º CEB, uma vez que a informação alcançada no estudo, destacou a emergência da articulação entre as áreas do saber, o Português e a Matemática, dada a forte correlação entre as duas áreas. Deste modo, sendo a língua materna o veículo de comunicação oral e escrito, que possibilita a comunicação entre os falantes, é crucial investir numa aprendizagem multidisciplinar, com o objetivo de melhorar a “qualidade da educação e assegurar a excelência de todos, de modo que resultados de aprendizagem reconhecidos e mensuráveis sejam alcançados por todos, especialmente em alfabetização, cálculo e habilidades essenciais para a vida” (UNESCO, 2000, p. 20).

REFERÊNCIAS

- Aires, A., & Pinheiro, S. (2015). Tarefas Matemáticas para o ensino da estatística nos primeiros anos. *Revista eletrónica de educação e psicologia*, 6, 13–29. Disponível em http://edupsi.utad.pt/images/PDF/Revista6/Artigo_Tarefas_matem_ticas_para_o_ensino_da_estatstica_Final.pdf
- Bento, A. (2012). Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade? *Revista JA (Associação Académica da Universidade da Madeira-9)*, (64), 40–43.
- Boavida, A., Paiva, A., Cebola, G., Vale, I., & Pimentel, T. (2008). *A experiência Matemática no Ensino Básico: Programa de formação contínua em Matemática para professores dos 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Borrvalho, A., & Borrões, M. (1995). O ensino/aprendizagem da matemática: Algumas perspectivas metodológicas. *Série: Ciências Humanas e Sociais*, 4.
- Caraça, B. J. (1951). *Conceitos fundamentais da Matemática*. Lisboa: Livraria Sá da Costa.

- Choupina, C. (no prelo). Particularidades textuais dos problemas de Matemática no *design* de uma investigação sobre leitura. In A. Baptista (Ed.). *Leitura, compreensão e usabilidade dos problemas de matemática com textos bimodais mistos*. Porto: Edições Afrontamento. ISBN 978-972-36-1540-1. Capítulo IV.
- Correia, D. (2003). *Estudos experimentais sobre leitura e compreensão de problemas verbais de matemática*. Tese de Doutoramento. Faculdade de Letras, Lisboa, Portugal.
- Correia, I. (2015). *Línguas e Linguagens. Língua Gestual Portuguesa e Português*. Exedra: Revista Científica, Número temático – Educação Especial: contributos para a intervenção, 100-108.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revistas Psicologia, Educação e Cultura*, 13, 355-379.
- Lourenço, V., Duarte, A., Nunes, A., Amaral, A., Gonçalves, C., Mota, R., & Mendes, R. (2018). *PISA 2018 – Portugal. Relatório Nacional*. Lisboa: Instituto de Avaliação Educativa.
- IAVE (2019). *Resultados das provas de aferição 2018*. Lisboa: Instituto de Avaliação Educativa.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrilho, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída de escolaridade obrigatória*. Lisboa: Mistério da Educação/Direção Geral de Educação. ISBN: 978 972 742 416 0.
- Matos, J., & Serrazina, M. (1996). *Didáctica da matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Miguéns, M. (2018). *Estado da educação 2018*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação. ISBN: 978-989-8841-25-4
- Monteiro, I. (2018). *No futuro se faz presente*. Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto, Portugal. Disponível em: <http://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/12162>
- Monteiro, I., Mascarenhas, D., & Morgado, C. (2019a). Método de Polya e estratégias de compreensão de problemas verbais. Em: *Livro de Atas: 1.º Seminário – O 1.º Ciclo do Ensino Básico: Que identidade(s)? Currículo, práticas e formação docente*, Porto, 10-11 de abril de 2019, ESE-PP, Porto, pp. 155-170. ISBN: 978-972-8969-33-2
- Monteiro, I., Mascarenhas, D., & Morgado, C. (2019b). Métodos de Polya e problemas verbais: estratégias de linearização sintático-semânticas. *Sensos-e*, 6(2), 66-89. doi: <https://doi.org/10.34630/sensos-e.v6i2.3472>
- Oliveira, M. (1999). *Vygostsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio – histórico*. (4.ª ed.) São Paulo: Scipione.

- Österholm, M. (2006a). A reading comprehension perspective on problem solving. In C. Bergsten & B. Grevholm (Ed.s), *Proceedings of the 5th Swedish Mathematics Education Research Seminar, Developing and researching quality in mathematics teaching and learning* (pp. 136-145). Linköping: Svensk förening för matematik didaktisk forskning.
- Österholm, M. (2006b). Characterizing reading comprehension of mathematical texts, 2006, *Educational Studies in Mathematics*, (63), 3, 325-346. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1007/s10649-005-9016-y>
- Polya, G. (1977). *A arte de resolver problemas*. Rio de Janeiro: Editora Interciência.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Reis, C., Dias, A., Cabral, A., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., Mota, I., Segura, J., & Pinto, M. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Matemática do 4.º ano de escolaridade*. Lisboa: Ministério da Educação. Disponível em
- Sá, A., Sousa, C., Oliveira, D., Cunha, I., Saleiro, J., Carneiro, L., & Silva, N. (2006). *Problemas: Estratégias de resolução de problemas*. In D. Fernandes (Coords.), *Viajar na Matemática: Programa de formação contínua em matemática para professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico*, (pp. 1-43). Porto: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto.
- Stival, J., & Lisbôa, A. (2014). A interpretação da linguagem matemática e da Língua materna: Uma arte na resolução de problemas. In *Os desafios da escola pública Paranaense na perspectiva do professor PDE*, (Online), 1. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde2012/arquivos/13221-90.pdf?PHPSESSID=515e511d75199511689389ac20e93142>.
- UNESCO (2000). *Educação para todos: O compromisso de Dakar* (2.ª ed). Brasília: UNESCO, CONSED.
- Vale, I., & Pimentel, T. (2004). Resolução de problemas. In P. Palhares (Coord.). *Elementos de Matemática para professores do Ensino Básico*. Lisboa: LIDEL.
- Viana, F., Ribeiro, I., Fernandes, I., Leitão, C., Gomes, S., Mendonça, S., & Pereira, E. (2010). *O ensino da compreensão leitora. Da teoria à prática pedagógica: Um programa de intervenção para o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Edições Almedina S.A.

LGP NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR COM CRIANÇAS OUVINTES: REPERCUSSÕES E INTERFERÊNCIAS NA COMPREENSÃO GLOBAL DE HISTÓRIAS¹

Sabrina Alves

sabrinaalves1993@hotmail.com

EB1 do Marco de Canaveses

Ana Isabel Silva

aisilva@esev.ipv.pt

IPV-ESEV-CI&DEI

Resumo

Neste artigo procura-se compreender se a utilização da Língua Gestual Portuguesa (LGP) em contexto de Educação Pré-escolar (EPE), com crianças ouvintes, tem repercussões no seu envolvimento e na compreensão global de histórias. Recorreu-se ao *Manual Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias* (DQP) (2009) para descrever o envolvimento de crianças no momento do conto da história *O Passeio da D. Rosa* (2011). Foram seleccionadas três crianças de diferentes faixas etárias de dois grupos. *O Passeio da D. Rosa* (2011) foi contado em LGP nos dois momentos, apenas no segundo, se recorreu às ilustrações. Apenas um grupo tinha conhecimentos prévios de LGP, no entanto, em ambos os grupos, atingiram-se níveis de envolvimento elevado no 1.º momento, diminuindo no 2.º momento. A análise da compreensão global da história foi feita a partir de desenhos e reconto oral. Os recontos orais permitiram evidenciar que as crianças de ambos os grupos compreenderam globalmente a história, recorrendo também a vocabulário em LGP.

Palavras-chave: LGP; Educação Pré-escolar; Envolvimento; Crianças ouvintes; Literacia.

1 Este artigo tem por base o Relatório Final de Estágio do Mestrado em EPE e Professores do 1.º CEB, apresentado à ESEV, de uma das coautoras: Pereira, S. R. (2018). *As repercussões da utilização da LGP em contexto de Educação Pré-Escolar com crianças ouvintes*. Relatório Final de Estágio do Mestrado em EPE e Professores do 1.º CEB. Viseu: ESEV.

Abstract

In this article we seek to understand whether the use of Portuguese Sign Language (PSL) in the context of Pre-school Education (PSE), with hearing children, has repercussions on their involvement and overall understanding of stories. We use the *Effective Early Learning Handbook (EEL/DQP)* (2009) to describe the involvement of three children at the time of the storytelling. To both groups, *Rosie's Walk* (2011) was told in LGP, without using the illustrations and then using them. Although one group had previous knowledge of LGP, most children in both groups reached high levels of involvement in the 1st moment, decreasing in the 2nd moment. The analysis of the overall understanding of the story was made from drawings and oral recounting, making known the most significant elements and moments in the story. The oral retells showed that children from both groups understood the story globally, also using PSL vocabulary.

Keywords: PSL; Pre-school Education; Effective Early Learning; Hearing children; Literacy.

ABORDAR A LGP

Atualmente ainda persiste alguma confusão entre os termos linguagem e língua para designar a LGP. Porém, a definição de LGP torna clara a dimensão de língua, pela estrutura e forma de organização, mas com modalidade de produção distinta das línguas orais, ou seja, “a modalidade motora da mão e do corpo e com modalidade de percepção visual” (Delgado-Martins, 1996, p. 103). Referimo-nos a Língua Gestual como um sistema linguístico, por isso um idioma natural de uma comunidade de pessoas surdas, sistema esse constituído por combinações de gestos simbólicos que se materializam com movimentos realizados pelas mãos, braços, face e corpo e se são percebidos visualmente (Amaral et al, 1994; Sim-Sim, 2005)

Embora exista legislação sobre a LGP, ela é ainda considerada uma língua recente, “uma língua cujas percepção e produção são diferentes das línguas orais. Trata-se de uma língua cujo estímulo é visual e não auditivo e cuja resposta é manual e não oral” (Silva, 2017, p.93), por isso, carece de estudo em diferentes áreas de conhecimento. Desta forma, depreende-se que a LGP e a Língua Portuguesa (LP) são duas línguas que convivem no mesmo território geopolítico e por isso também partilham, na qualidade de línguas naturais humanas, propriedades comuns. A LGP é de modalidade visuogestual, ou seja, é produzida com as mãos, que ocupam um espaço sintático específico, normalmente em frente ao gestuante, complementada por articuladores lábio-faciais, por exemplo, a boca, as bochechas, e percebida pelos olhos. A LP é uma língua de modalidade oral e recepção auditiva, como todos facilmente reconhecemos (Correia, 2015, p. 103). Se por um lado, as diferenças entre as duas línguas, LP e LGP, são muito evidentes, por outro é também possível identificar pontos comuns, que permitem o desenvolvimento de uma relação profícua entre a aprendizagem das duas línguas em simultâneo. Pensa-se que a Literatura para a infância pode potenciar essa relação, não só pela presença de elementos visuais, ilustrações que demonstram o texto verbal, mas também o substituem,

ou o sugerem, ou o neguem provocando diferentes exercícios de interpretação. O diálogo inerente ao texto verbal e os elementos pictóricos traduzem bimodalidade (Baptista, 2008; Baptista, 2015). Textos visuais e textos verbais exigem diferentes formas de processamento cognitivo (Baptista, 2008). Do mesmo modo, o processamento da informação verbal e visual é também diferente entre crianças surdas e ouvintes (Bellugi et al, 2000; Hauser & Marschark, 2008; Spencer & Marschark, 2010). Hauser e Marschark (2008) referem que os modelos de armazenamento de informação e acesso à memória a curto prazo em ouvintes e surdos opera-se de forma diferenciada e tem impacto na compreensão da leitura e, também, da escrita.

No caso da criança ouvinte, o acesso à leitura é mais facilitado, uma vez que a sua língua materna é a LP. A criança surda, enquanto não souber ler, necessita que o acesso às histórias seja realizado essencialmente por via da LGP, o mais precocemente possível, dada a importância dos primeiros seis anos da vida (Morgado, 2011). Os processos de aquisição da linguagem em crianças ouvintes e surdas é semelhante, porém é necessário considerar não apenas o mediador adulto, mas também a LGP para aceder ao conhecimento, à leitura e escrita.

No caso das crianças surdas, a literacia efetivar-se-á por via de modelos bilingues, cujo acesso à escrita será pela via secundária (Amaral, 2002; Sim-Sim, 2005). Acresce que o acesso a um ambiente rico, linguisticamente, no período crítico da plasticidade e do crescimento cerebral interferem no desenvolvimento da criança ouvinte ou surda (Amorim & Gonçalves, 2005).

Neste sentido, é necessário que, na promoção de comportamentos emergentes de leitura e escrita na EPE, as crianças ouvintes compreendam que para além da sua língua materna (LP) existe no mundo da Literatura, a LGP, primeira língua das crianças surdas. Tal conhecimento tem implicações na construção da identidade da criança, uma vez que lhe permite construir conhecimento de uma forma simbólica e inclusiva sobre o mundo.

Neste âmbito, considera-se que a integração da LGP no currículo da EPE poderia revelar-se muito positiva, uma vez que facilitaria o acesso da criança ouvinte à LGP, permitindo-lhes desenvolver uma língua oral e gestual, sendo que os gestos traduzem conceções e perceções do mundo distintas (Silva, 2017). A maior parte das palavras contidas n' *O Passeio da D. Rosa* correspondem a gestos icónicos, ou seja,

pautam por ter elementos com similitude geométrica com o seu significante, por oposição aos gestos arbitrários, que não apresentam semelhanças com a realidade (Amaral et al., 1994). Assim, a compreensão da narrativa foi sendo construída a partir de diferentes camadas existentes no conhecimento das palavras e das suas propriedades. Inês Duarte (2000) refere a conceção saussuriana para definir que, primeiramente, “conhecer uma palavra é conhecer um significado indissociável de uma forma fónica” (p. 69). Esta conceção parte do princípio de que o signo linguístico é uma entidade abstrata que congrega o conceito e a imagem acústica, ou seja, o significado associado ao significante. Porém, a mesma autora (Duarte, 2000) acrescenta que conhecer uma palavra é uma atividade que envolve o conhecimento intuitivo de vários aspetos, como sendo: “o significado, a forma fónica, a categoria sintática a que a palavra pertence, as propriedades de subcategorização, as propriedades de seleção semântica e as restrições de seleção que a palavra impõe aos seus argumentos” (Duarte, 2000, p. 73). O desenvolvimento deste trabalho deu a conhecer outra vertente do conhecimento da palavra, a sua representação gestual. São poucas as publicações sobre a abordagem da LGP com crianças ouvintes. As estratégias não são as mesmas, como confirma Silva (2011) quando entrevista Professores e Formadores de LGP, ao referirem que é necessário mais tempo já que o suporte da LGP são as mãos (F1 a F7): “O ouvinte não está habituado a lidar com tanta precisão, rapidez e fluência com as mãos (...). Trata-se de um ensino com objetivos diferentes e cuja conceção de língua está ainda em construção.” (Silva, 2011, p. 190).

Ainda que não seja este o objetivo deste artigo, pensa-se que esta informação é importante para revelar que quase não existem investigações sobre línguas gestuais para ouvintes, nem sobre o seu grau de compreensão de narrativas, ou outros textos multimodais. Assim, considera-se que a complementaridade entre a modalidade oral e gestual poderia possibilitar à criança um conhecimento mais aprofundado acerca do seu corpo, materializando-se, por exemplo no espelho corporal e acerca do espaço, já que este idioma é tridimensional e visuomotor, executando-se manualmente (Coelho et al, 2007). São vários os estudos que retratam o tópico da surdez, da LGP e do ensino da LP como Língua segunda para crianças surdas (Nascimento, 2010; Barros, 2011; Nascimento, 2012), bem como existem já livros de literatura para a infância que pretendem dar a conhecer a identidade surda. Neste último caso, os títulos: *Mamadu, o herói surdo* (2007), *Sou o Asas* (2009) e *Luanda, Lua* (2012) todos de Marta Morgado; *O bebé perfeito* de Isabel Correia (2016), entre outros, existem em comercialização e são simultaneamente acompanhados de DVD em LGP. Há, também muitos títulos que não sendo escritos por elementos da comunidade surda, apresentam a versões em LGP, fazendo-se acompanhar de um DVD. Não se optou por selecionar um destes títulos pois não foi âmbito deste trabalho que as crianças conhecessem a identidade surda e histórias a propósito da sua comunidade e cultura, aspeto já teorizado na publicação de Marta Morgado em *Literatura das Línguas Gestuais* (2011). Ainda, qualquer um destes títulos aqui referenciados é muito extenso e com muita componente textual, ou seja, os gestos seriam de difícil compreensão, e não seriam muito transparentes. O intuito foi selecionar um título que permitisse que as crianças fossem fazendo inferências pela utilização da LGP.

No álbum *O Passeio da Dona Rosa* de Pat Hutchins (1968) obra selecionada para realizar este trabalho de investigação, a ilustração assume a função de complementaridade, uma vez que é através das imagens que conseguimos localizar a narrativa no tempo e no espaço, bem como perceber o desenrolar dos acontecimentos e peripécias. Neste sentido, pode afirmar-se que para além desta função, neste álbum o peso da narração recai, essencialmente, sobre a linguagem icónica. Neste livro, entende-se que a imagem adquire proeminência, conseguindo, quase por si só, a narração na íntegra da história, sem ser necessário o auxílio da componente verbal, ganhando assim, maior protagonismo que o próprio texto (Silveiro, 2012).

As razões que estiveram na origem desta seleção prenderam-se com o enredo simples e humorístico, ilustrações claras e cativantes, personagens planas e conhecidas pelas crianças e a relação previsível entre as personagens. Não obstante, o facto de esta obra apresentar dois níveis de leitura em simultâneo, sendo estes, o passeio da galinha Rosa e a acidentada e humorística vigia da raposa que a persegue sem que ela se aperceba do perigo constante. Estas características sobressaíram no momento da análise da obra, permitindo apurar que entre as demais obras analisadas, esta era aquela que mais se adequava não só ao público-alvo, mas também ao código linguístico em questão. A simplicidade da obra, as ilustrações de cariz humorístico e a escassez de texto, tornaram possível o conto da história em LGP de forma divertida, não aborrecendo as crianças.

O facto desta narrativa mostrar um encadeamento, ou seja, em vários momentos, que vão retratando as peripécias da raposa, ajuda as crianças a envolverem-se na história, uma vez que desperta a sua curiosidade para o próximo momento de humor. E, além disso, não permite que a criança se perca, já que os acontecimentos se sucedem de forma sequencial e ordenada.

É imprescindível referir neste ponto, o papel da mediadora para as crianças ouvintes, a professora de LGP que realizou o conto de *O Passeio da D. Rosa* é licenciada em ensino de LGP e é surda profunda, ainda que com oralização. A seleção do livro foi discutida com esta professora, que a preparou com tempo necessário. Contar uma história, seja em que idioma for implica que o contador se envolva e implique na narrativa, traduzindo-se numa interpretação pessoal (Richardson, 2008). A contadora nesta investigação não poderia assumir meramente o papel de reprodutora, mas de intérprete, até porque o público-alvo não eram crianças surdas, mas crianças ouvintes. A seleção dos gestos, ainda que transparentes, dada a natureza da história, careceu de cuidado. Caso assumisse o papel de reprodutor, então estaria a fazer uma conversão de código escrito para LGP.

ITINERÁRIO E PROCEDIMENTOS

Assim, a investigação foi realizada com dois grupos de crianças de diferentes jardins de infância do concelho de Viseu. O grupo A, onde decorreu a Prática de Ensino Supervisionada da estagiária, e o grupo B, selecionado por integrar a LGP nas rotinas semanais, ao participar no projeto *LGP Kids*, inserido no Programa de *Viseu Educa* da Câmara Municipal de Viseu. Relativamente ao grupo A, este era constituído por

20 crianças, de nacionalidade portuguesa, com idades compreendidas entre os 3 e os 7 anos de idade, 10 raparigas e 10 rapazes. Este grupo era heterogéneo, a vários níveis: cultural, na medida em que englobava crianças de etnia cigana; social, porque existiam crianças provenientes de estratos sociais muito díspares; económico, pois algumas crianças provinham de famílias carenciadas. Para além disso, tratava-se de um grupo com grande percentagem de absentismo.

Por sua vez, o grupo B era também constituído por 20 crianças, oito do sexo feminino e doze do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Neste grupo existia uma criança com necessidades educativas especiais e, por isso, necessitava de um trabalho mais individualizado. Neste grupo era evidente o grau de autonomia das crianças, bem como níveis de literacia mais elevados.

Para a realização deste estudo recorreu-se a quatro tipos de instrumentos de recolha de dados: fichas de observação do envolvimento da criança (Bertram & Pascal, 2009), o diário de bordo, o reconto da história e os desenhos das crianças.

Abordar a LGP com as crianças implicou alinhar um percurso de atividades que deram a conhecer diferentes códigos de comunicação, sensibilizando-as para a diferença e essencialmente para lhes despertar a curiosidade.

Seguiu-se o momento em cada Jardim de Infância para contar a história e dinamizar outras atividades. Os momentos do conto da história foram gravados para posteriormente serem observados cuidadosamente, a fim de avaliar o envolvimento das crianças na atividade através da Escala de Envolvimento da Criança apresentada no *Manual DQP* (Bertram & Pascal, 2009), e baseada na *Escala de Envolvimento para Crianças Pequenas* concebida por Laevers (1994).

Os momentos de observação foram apenas de dois minutos, sendo que em cada observação foi realizada uma descrição detalhada do momento com uma atribuição de um nível que varia de 1 a 5, tendo em conta os seguintes indicadores: concentração, energia, expressão facial e postura, persistência, tempo de reação e linguagem. Em dois momentos distintos, foram recolhidos dados relativos a seis crianças de diferentes faixas etárias, correspondendo a três em cada grupo. Posteriormente, os relatos de algumas crianças sobre a história foram também alvo de análise, bem como o reconto da história realizado por três crianças. Solicitou-se ainda, a cada criança a realização de um desenho sobre *O Passeio da Dona Rosa*, com o objetivo de permitir uma recolha de dados mais abrangente sobre o nível de compreensão de cada criança sobre a história.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS ENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS

Com a análise das fichas de envolvimento da criança do *Manual de DQP* (Bertram & Pascal, 2009) pretendeu-se compreender o envolvimento das crianças nos dois momentos do conto da história, primeiro em LGP e depois com recurso ao livro,

tendo em conta os seguintes indicadores: concentração, energia, expressão facial, persistência, tempo de reação e linguagem, sendo que o último se encontra presente apenas no 2.º momento.

É de referir que dos nove indicadores referidos no Manual do DPQ, estes seis foram os que se evidenciaram no decorrer da atividade. No Gráfico 1 destacam-se os dados relativos ao envolvimento das crianças de ambos os grupos nos dois momentos.

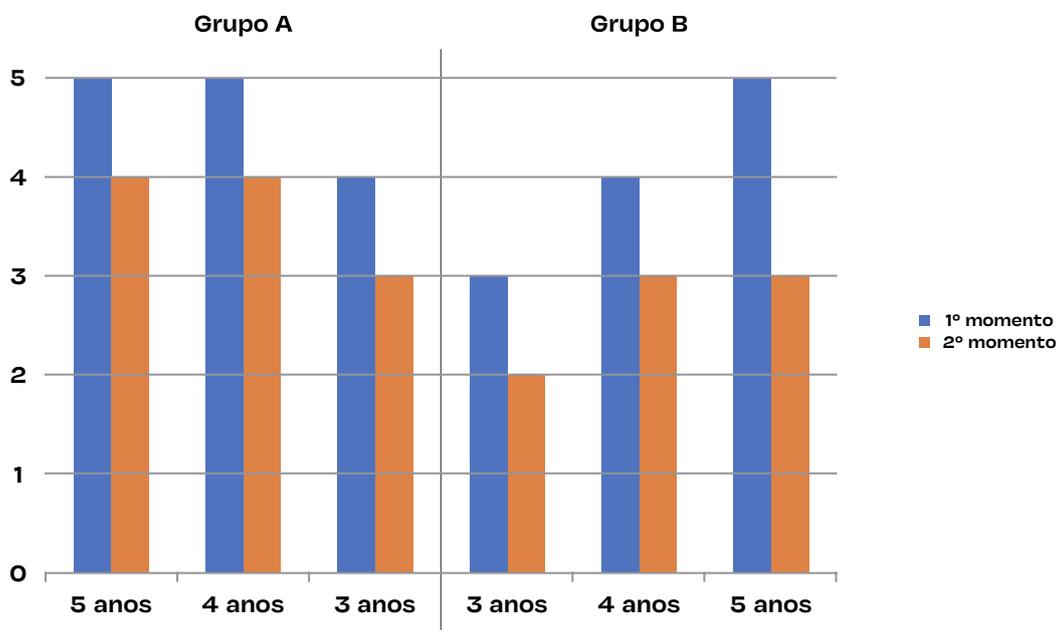


Gráfico 1 - Níveis de envolvimento do grupo A e B nos dois momentos

Da leitura do Gráfico 1, pode observar-se que o nível de envolvimento de ambos os grupos foi mais elevado no 1.º momento (história contada em LGP). Contudo, é visível uma maior heterogeneidade no grupo B. Relativamente ao envolvimento das crianças de 4 e 5 anos, no 1.º momento, pode inferir-se que as crianças do grupo A evidenciaram o nível máximo de envolvimento, correspondente ao nível 5 – “atividade intensa prolongada” – (Bertram & Pascal, 2009, p. 131). Por outro lado, no grupo B, apenas a criança de cinco anos atingiu o nível máximo de envolvimento, sendo que a criança de 4 anos revelou um envolvimento adequado ao nível 4 – “atividade contínua com momentos de grande intensidade” (Bertram & Pascal, 2009, p. 131).

Quanto ao envolvimento das duas crianças de três anos de cada grupo, no 1.º momento, verificou-se que a do grupo A revelou maior envolvimento, posicionando-se no nível 4. Por sua vez, a do grupo B demonstrou estar no nível 3 – “atividade quase contínua” (Bertram & Pascal, 2009, p.131). No que concerne ao envolvimento das crianças no 2.º momento, o gráfico revela que as de 5 e 4 anos do grupo A, desceram para o nível 4. Quanto ao grupo B, o gráfico torna evidente a diminuição do envolvimento das crianças ao atingir o nível 3. Por fim, o envolvimento da criança de 3 anos do grupo A foi superior ao da sua homóloga do grupo B, sendo que a do grupo A atingiu o nível 3 de envolvimento e a do grupo B o nível 2 – “atividade frequentemente interrompida” (Bertram & Pascal, 2009, p. 131).

REGISTOS DO DIÁRIO DE BORDO

A Figura 1 apresenta as anotações do diário de bordo referentes ao grupo A e B que se revelaram essenciais apresentar e analisar: após o 1.º momento (conto da história *O Passeio da Dona Rosa* em LGP); 2.º momento (conto da história em LGP com o livro, com recurso às ilustrações) uma vez que, nesses momentos cada grupo conversou sobre aquilo que compreendeu da história e ambos destacaram aspetos importantes.

Após o conto em LGP	Aquando o conto em LGP com o livro
A <i>É sobre uma Galinha (C, 5 anos)</i> <i>Eu percebi uma zebra (I, 4 anos)</i> <i>Estava numa montanha (C, 5 anos)</i> <i>Estava nadar (Y, 5 anos)</i>	A <i>Foi a galinha que fez uma armadilha (M, 5 anos)</i> <i>A raposa estava a espreitá-la (Y, 5 anos)</i> <i>Queria apanhá-la e caiu no carrinho (B, 4 anos)</i> <i>Ela tinha medo de abelhas por isso estava a fugir (I, 4 anos)</i>
B <i>Era a da carochinha não era? (T, 6 anos)</i> <i>Os três porquinhos? (T, 4 anos)</i> <i>Uma raposa e uma galinha (S, 6 anos)</i> <i>Queria comer a galinha (S, 6 anos)</i> <i>Queria levá-la para casa para brincar (H, 5 anos)</i> <i>Queria ser amiga dela (D, 6 anos)</i>	B <i>Foi para ali e bateu</i> <i>Ela tem azar, levou com o ancinho, caiu na palha, caiu na água, ficou coberta de farinha e as abelhas foram atrás dela (S, 6 anos)</i> <i>A galinha fez partidas à raposa (D, 6 anos)</i>

Figura 1 - Registos do diário de bordo

RECONTOS DA HISTÓRIA

Após o conto da história *O Passeio da Dona Rosa* nos dois momentos (1.º em LGP; 2.º com o livro), solicitou-se a 3 crianças, escolhidas aleatoriamente, que a recontassem. Importa referir que se selecionaram do grupo A duas crianças, uma de 5 e outra de 3 anos de idade. Porém, a mais nova não se mostrou confortável para realizar o reconto, tal como outras duas crianças que não mostraram interesse em realizar a atividade. Neste sentido, foi respeitada a vontade e o direito das mesmas, optando-se por convidar apenas a criança de 5 anos que se revelou entusiasmada para realizar o reconto. No grupo B, foram as crianças de 6 anos a realizar o reconto e estas mostraram-se desde logo interessadas.

Perguntas	Respostas - A		Respostas - B
Utilizam a LGP ou outros gestos?	Conta a história oralmente e simultaneamente utiliza LGP e gestos icónicos		Contam a história oralmente e utilizam LGP várias vezes. Além disso, perguntam como se fazem alguns gestos (raposa e abelha
Quais?	Gestos	LGP	LGP
	“saltar”; “picada”; “abelhas”	“galinha”; “ancinho a bater na cara”; “palha”; andar	“galinha”; “andar”; “ancinho a bater na cara”; “lago”; “abelha”; “raposa”
Reconhecem a relação predador e presa?	Sim, reconhece, porque refere várias vezes que a raposa queria caçar a galinha		Sim, reconhecem, porque referem que a raposa queria apanhar a galinha.
Apresentam os momentos sequenciados?	Alguns. Reconta 1.º o momento do moinho e depois explica a armadilha com o feno		Seguem a sequência
Quantos momentos referem?	9 momentos		7 momentos
Quais?			
O que concluíram da história?	A raposa (predador) foi vítima das armadilhas da galinha (presa).		“A galinha voltou para casa” A raposa (predador) foi vítima das armadilhas da galinha (presa).

Tabela 1 - Síntese sobre os recontos da história

Da leitura da Tabela 1, pode inferir-se que o conto da história em LGP teve repercussões nas crianças, uma vez que a presença de gestos icónicos, bem como o recurso à LGP foram muito evidentes no momento do reconto. Os momentos evidenciados pelas crianças, foram provavelmente, os mais significativos para elas. Um aspeto que se destaca, é o facto de no grupo B as crianças terem recorrido à LGP, sem recontarem também oralmente, ao contrário da criança do Grupo A. Tal justifica-se pela integração da LGP na sua rotina semanal. As crianças do grupo B, antes desta sessão, já haviam não só contactado com a LGP, como adquirido vocabulário deste idioma.

Através dos dados apresentados é possível constatar que as crianças de ambos os grupos revelaram indícios de terem compreendido globalmente a história, não só pelo número de episódios ou momentos que identificaram e recontaram, como também por terem: reconhecido a relação predador e presa entre a raposa e a

galinha; compreenderem que a raposa foi vítima de armadilhas possivelmente planeadas pela galinha; sequenciado os momentos da história e conhecimento de que a galinha não foi apanhada pela raposa.

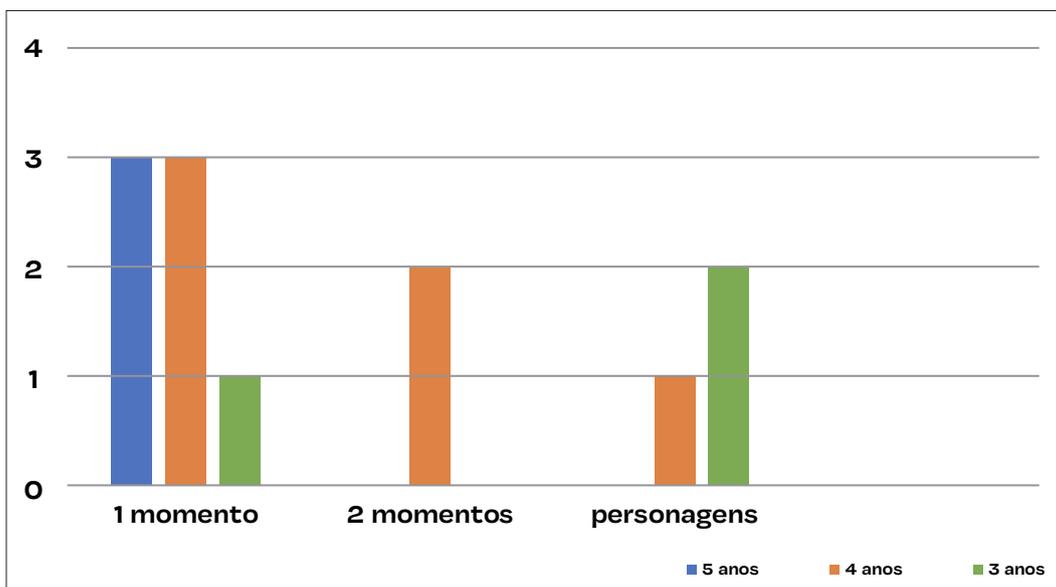


Figura 3: **Gráfico 2** – Desenhos grupo A

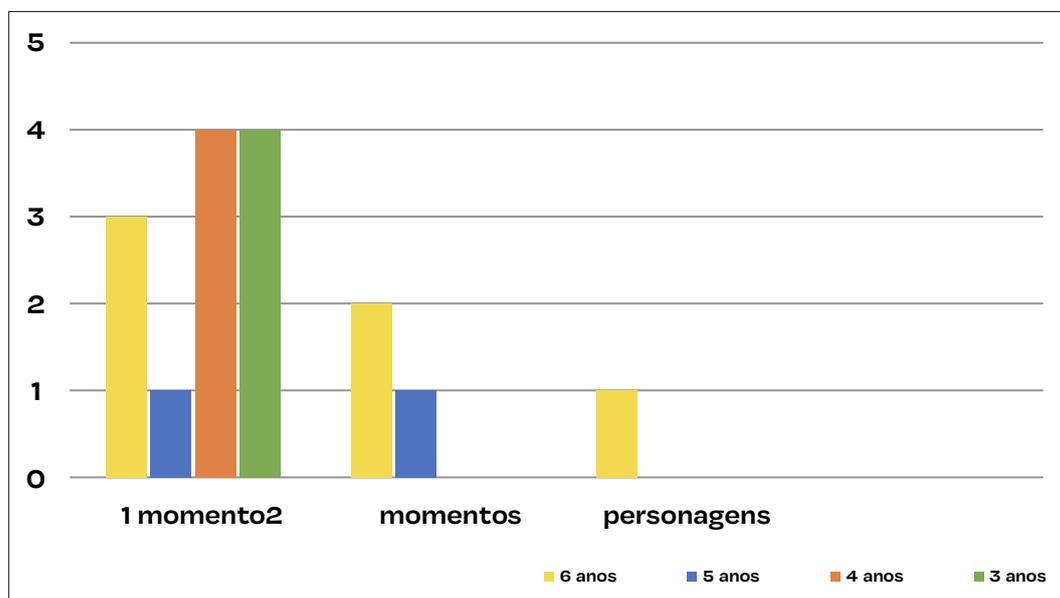


Figura 4: **Gráfico 3** – Desenhos grupo B

DESENHOS DAS CRIANÇAS

No final do conto da história, pediu-se às crianças para realizarem um desenho sobre a mesma. Algumas revelaram dificuldades devido ao facto da história se desenrolar a partir de diferentes momentos. Considerou-se, a este respeito, que a narrativa selecionada *O Passeio da Dona Rosa* engloba catorze momentos. Assim, a partir do diário de bordo, recuperaram-se alguns relatos de algumas crianças que manifestaram essas dificuldades: “e agora qual é que vou escolher?” (Tiago); “não sei qual desene” (Santiago); “só podemos desenharmos um?” (Daniel). Neste sentido, foi-lhes pedido para ilustrarem o momento da história mais significativo para elas. Após a análise dos desenhos, verificou-se uma grande diversidade de ilustrações, uma vez que umas crianças ilustraram um momento, algumas crianças desenharam dois momentos e outras apenas as personagens.

Os Gráficos 2 e 3 apresentam a distribuição dos desenhos pelas três categorias: 1 momento; 2 momentos; personagens, por faixa etária.

Ao analisar os gráficos, constata-se que a maioria das crianças de ambos os grupos realizaram um desenho referente a um momento da história. Em todos os desenhos, foi possível identificar qual o momento, o que poderá indicar um nível de compreensão satisfatório. Por outro lado, houve crianças de ambos os grupos que elaboraram um desenho sobre dois momentos da história, como se pode observar nos gráficos. Tal acontecimento, poderá demonstrar uma boa compreensão da história uma vez que, facilmente ilustraram dois momentos.

Por último, após a análise dos gráficos suprarreferidos, evidenciou-se que três crianças do grupo A e uma do grupo B apenas desenharam as personagens da história.

Não obstante, é fundamental referir que apesar de, através do gráfico se verificar que em ambos os grupos A e B, a maioria das crianças ilustraram um momento, todas evidenciaram ser conhecedoras de outros momentos, apenas conseguiram seleccionar e representar o momento que para eles foi o mais importante.

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Apresentados os resultados, começamos por referir que a grelha de envolvimento da criança do *Manual* DQP foi pensada para um período de observação máximo de dois minutos. Contudo, apesar de na recolha dos dados se terem selecionado apenas dois minutos para se observar, os dois momentos de análise (conto em LGP; conto em LGP com recurso ao livro) foram mais longos. Tal exigiu mais tempo de concentração das crianças, bem como prolongou o tempo em que estiveram sentadas. Naturalmente que tendo em conta estes constrangimentos de tempo, o envolvimento das crianças no 2.º momento foi consideravelmente menor.

Relativamente à origem das divergências no que diz respeito ao nível de envolvimento entre o grupo A e o grupo B era expectável que os resultados entre os grupos fossem distintos, devido à heterogeneidade existente entre eles, e essencialmente ao facto do grupo B, já possuir conhecimentos sobre a LGP. Neste sentido, pode inferir-se que os níveis mais elevados de envolvimento do grupo A em relação ao grupo B podem estar relacionados com o facto de a LGP ter sido uma novidade para o grupo A, o que desencadeou um maior fascínio (visível na expressão facial) nas crianças.

Quanto aos resultados do diário de bordo, estes possibilitaram uma análise mais consciente e aprofundada sobre a compreensão da história por parte das crianças, nos dois momentos (após o conto da história em LGP; conto da história em LGP com recurso ao livro). Estes resultados revelaram-se surpreendentes, essencialmente no 1.º momento, uma vez que não se esperava que o grupo A apresentasse um nível de compreensão superior ao grupo B, uma vez que este já tinha conhecimentos sobre a LGP e apresentava níveis de literacia superiores ao grupo A. Contudo, verificou-se que, no 1.º momento, as crianças do grupo A, facilmente inferiram que a história incidia sobre uma galinha. Apesar de só terem identificado uma personagem da história (a galinha), duas crianças conseguiram compreender os gestos (galinha, água), bem como foram capazes de reconhecer elementos de dois momentos da história (monte de palha, água do lago). Em contrapartida, no grupo B, a maior parte das crianças não identificou qualquer personagem, à exceção de uma criança que identificou ambas (galinha e raposa). Duas crianças do grupo referiram inclusive o título de outras histórias (A história da Carochinha; Os Três Porquinhos) que em nada se assemelhavam à história em questão – *O Passeio da Dona Rosa*. Além disso, os resultados do grupo B revelaram que, à exceção da criança referida anteriormente, as crianças deste grupo desconheciam a relação existente entre as personagens da história (predador-presa). Duas crianças referiram que a raposa queria levar a galinha para casa para brincar e várias outras disseram que a raposa queria ser amiga da galinha. Estas interpretações decorrem do humor que emerge a partir da tentativa frustrada da raposa conseguir alcançar a galinha. Salienta-se o facto das crianças do grupo B, no final do conto da história, realizarem espontaneamente o gesto de “palmas”. Tal acontecimento revela a possibilidade deste gesto integrar a rotina das crianças. No 2.º momento, os resultados entre os dois grupos revelaram mais homogeneidade, uma vez que de forma global, ambos conseguiram acompanhar a história e compreender as ações que se desenrolaram em cada momento. Porém,

através da análise dos vídeos foi possível verificar que o grupo A manifestou mais fascínio pela LGP, demonstrando vontade em realizar os gestos da história, bem como aprender mais e novos gestos.

No grupo A é, antes de mais, importante salientar que a criança de 5 anos que realizou o reconto, foi a mesma que revelou níveis elevados de envolvimento nos dois momentos do conto da história. Nesta fase, a criança revelou um nível de compreensão da história muito satisfatório, recontando oralmente vários momentos da narrativa. Também o fez em simultâneo em LGP. Por sua vez, no grupo B, o reconto foi realizado por duas crianças, para todo o grupo. Apesar de ser evidente que as crianças que realizaram o reconto compreenderam na globalidade a história, os resultados não são tão relevantes, uma vez que foram várias as interferências que condicionaram a recolha dos dados. Uma destas interferências foram as condições disponibilizadas para o reconto, como se referiu anteriormente, bem como o auxílio da Professora de LGP no momento do reconto pelas crianças. Assim, tendo por objetivo apoiar as crianças, começou a contar a história em LGP em frente delas, o que condicionou o reconto, pois as crianças focaram-se de tal forma nos gestos que em alguns momentos foi necessário orientá-las para não dispersarem.

Por fim, os desenhos das crianças foram os elementos que se revelaram mais difíceis de analisar, dada a quantidade de momentos da história, as diferentes idades e essencialmente a ambiguidade das ilustrações. Os resultados desta análise permitem constatar que grande parte das crianças ilustrou um momento da história, contudo é importante salientar que a orientação dada – “ilustrar o momento de que mais gostaram ou mais importante” – por um lado revelou-se importante, porque permitiu que não existissem tantas disparidades entre as ilustrações, não sendo necessário a introdução de mais categorias além das referidas (1 momento; 2 momentos; personagens); por outro, condicionou a intenção das crianças no momento de realizar a ilustração e não permitiu que a ilustração revelasse mais informações sobre o nível de compreensão da história. Ao solicitarmos que ilustrassem o momento mais significativo fechou o leque de análise dos dados, pois a partir da ilustração de um momento da história, seria pouco provável que pudéssemos analisar, de forma exata, o nível de compreensão da criança sobre a narrativa. Pensa-se que tal se deva ao facto de, para além da história em questão englobar catorze momentos, a compreensão da mensagem depende de inúmeros fatores. Estes passam pelo interesse e constante de contacto da criança com a literatura para a infância, bem como pela mobilização de conhecimentos prévios sobre o assunto, permitindo extrair significado, de forma diferenciada, da mensagem seja ela escrita, verbal ou visual (Silva & Coelho, 2009). Contudo, verificou-se que, mesmo sem qualquer orientação, seria inadequado analisar o nível de compreensão da história a partir das ilustrações, pois quando as crianças realizam um desenho sobre uma história apenas, são várias as competências necessárias e envolvidas (visualização espacial, motricidade fina, percepção visual, destreza, entre outras.) Neste caso, em que as crianças se encontram em diferentes faixas etárias, tornou-se claro que as crianças de 5, 4 e 3 anos se encontram em níveis de desenvolvimento diferentes, pelo que algumas destas capacidades ainda estão a ser desenvolvidas pelas crianças mais novas. Deste modo, seria incoerente analisar de forma tão linear as ilustrações das crianças, pois além de todas elas serem diferentes, as noções de representação gráfica são ainda incipientes nas crianças de 3 anos. Por isso, o

facto das crianças de 3 anos desenharem apenas as personagens da história, não é suficiente para identificar (in)compreensão da história, pois a criança pode revelar ser conhecedora da história, mas, devido à ausência de capacidades motoras finas para realizar uma ilustração mais detalhada, representa apenas aquilo que consegue. Tendo em conta estes factos, constata-se que para ser possível perceber o nível de compreensão do grupo era necessário existir outra fase no estudo, após as ilustrações. Nessa fase, cada criança apresentava a sua ilustração e referia aquilo que compreendeu da história. Não tendo sido planeada essa fase, as ilustrações por si só sobre um ou dois momentos da história permitem apenas compreender quais foram os momentos da história mais significativos para as crianças.

CONCLUSÕES

No que concerne aos resultados obtidos através de todos os instrumentos de recolha de dados, é possível concluir que o conto da história *O Passeio da Dona Rosa* em LGP teve repercussões no envolvimento e compreensão global da história. Relativamente aos resultados das grelhas de observação do envolvimento, é evidente nos gráficos que todas as crianças revelaram níveis mais elevados no primeiro momento e mais baixos no segundo. A explicação para estes resultados, pode estar relacionada com o código linguístico utilizado nos dois momentos. O conto da história em LGP (Língua não materna) das crianças, levou as crianças a estarem mais atentas para a tentarem compreender. De igual modo, a ausência de um “material” ou componente textual permitiu que as crianças focassem a sua atenção apenas na Professora de LGP. Por sua vez, no 2.º momento, a história foi contada em LGP com apoio do livro, o que pode de algum modo justificar o decréscimo do envolvimento. No 2.º momento foi necessário que as crianças focassem a sua atenção sobre três suportes – LGP (língua visual), livro (álbum narrativo) e Professora de LGP, à semelhança do que acontece quando contamos uma história a crianças em LP. Enquanto a criança não sabe ler, é da responsabilidade do adulto promover o contacto com a literatura. Neste caso, o conto de uma história em LP às crianças exige sempre três elementos, criança/suporte textual/ adulto. Tal como refere Cunha (1999, p. 23), na literatura para a infância “é sempre o adulto a falar à criança”, trata-se de uma leitura partilhada. Esta relação triangular obriga a criança a dividir a sua atenção em três pontos, o que não acontece na LGP, pois a criança apenas foca a sua atenção na Professora de LGP, existindo apenas dois intervenientes: Professora de LGP e criança.

Em contactos posteriores com os grupos, constatámos que as crianças começaram a utilizar mais o gesto para se fazerem compreender, bem como se evidenciaram gestos em LGP em momentos da rotina, como no brincar. Tais evidências permitem constatar que a realização desta investigação proporcionou às crianças de ambos os grupos o desenvolvimento de várias aprendizagens ligadas às áreas de conteúdo de Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Formação Pessoal e Social. A introdução ou o contacto com a LGP na EPE, merece uma reflexão, tendo em consideração os resultados apresentados e o potencial simbólico do gesto codificado para aceder a diferentes realidades e formas de estruturar o pensamento, bem como ampliar

o conhecimento sobre a substância e limites de cada palavra. Acolher uma língua implica, também, acolher a diversidade. Acolher a LGP implica incluir cenários de comunicação que, de outra forma, serão de exclusão social.

Ainda, o recurso à Literatura para a infância, revelou-se importante no desenvolvimento de pontes entre a LP e a LGP, não só pelo livro-álbum que foi selecionado, pelas ilustrações que completam graficamente a narrativa e a tornam muito apelativas, mas também transparentes no momento em que a criança constrói a inferência a partir do gesto e do conteúdo visual, potenciando o sentido global do texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaral, M. A. (2002). *Língua Gestual e leitura em crianças surdas. Estudo experimental de um modelo bilingue*. Lisboa: FLUL. (Tese de doutoramento).
- Amaral, M. A., Coutinho, A., & Delgado-Martins, M.R. (1994). *Para uma gramática da Língua Gestual Portuguesa*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Amorim, M. C., & Gonçalves, L.M. (2005). A Surdez em questão: Cognição, Linguagem e Funcionamento Cerebral. In O. Coelho (Coord). *Perscrutar e escutar a surdez* (pp.225-231). Porto: Ed. Afrontamento.
- Baptista, A. (2008). Texto e Imagem: Um mais Um igual a Outro. In F. L. Viana, E. Coquet, M. Martins, & R. L. Ramos (eds.), *Actas do 7.º Encontro Nacional (5.º Internacional) de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração* (pp.27-47). Braga: Universidade do Minho. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/13555>.
- Baptista, A. (2015). Imagens e promoção da compreensão no ensino da língua no 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Exedra: Revista Científica*, Número 1- Didáticas do Português: investigação e práticas, 129-150. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6496629>.
- Barros, P.L. (2011). *Português como Língua Segunda para Surdos I*. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Bellugi, U., Klime, E. S., & Poizer, H. (2000). *What the Hands Reveal About the Brain* (5. ed). USA: MIT.
- Bertram, T., & Pascal, C. (2009). *Manual DQP – Desenvolvendo Qualidade em Parcerias*. Lisboa: DGIDC.

- Coelho, O., Gomes, M. C. & Cabral, E. (2007). Surdos e Ouvintes, mais que uma língua em cada língua. In R. Bizarro (Org.), *Eu e o Outro. Estudos Multidisciplinares sobre Identidade(s), Diversidade(s) e Práticas Interculturais* (pp.376–383). Porto: Areal Editores.
- Cunha, M. A. (1999). *Literatura infantil: teoria e prática*. São Paulo: Ática.
- Delgado-Martins, M. R. (1996). Língua gestual: uma linguagem alternativa. In I. H. Faria, E. M. Pedro, I. Duarte, C. A. Gouveia (Org.), *Introdução à Linguística Geral e Portuguesa* (pp.103– 114). Lisboa: Editorial Caminho.
- Duarte, I. (2000). *Língua Portuguesa. Instrumentos de Análise*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Correia, I. (2015). Línguas e Linguagens. Língua Gestual Portuguesa e Português. *Exedra: Revista Científica*, Número temático – Educação Especial: contributos para a intervenção, pags.100–108.
- Correia, I. (2016). *O bebé perfeito*. Coimbra: Recortar palavras.
- Fortin, M. (2003). *O processo de investigação: da conceção à realização*. Lisboa: Lusociência.
- Hauser, P.C., Marschark, M. (2008). What We Know and What We Don't Know About Cognition and Deaf Learners. In M. Marschark, P. C. Hauser (Eds.) *Deaf Cognition. Foundations and Outcomes* (pp.439–457). USA: Oxford University Press.
- Hutchins, P. (2011). *O Passeio da Dona Rosa*. Porto: Kalandraka.
- Morgado, M. (2011). *Literatura das Línguas gestuais*. Lisboa: Universidade Católica.
- Morgado, M. (2012). *Luanda, Lua*. Lisboa: Surd'universo.
- Morgado, M. (2007). *Mamadu, o herói surdo*. Lisboa: Surd'universo.
- Morgado, M. (2009). *Sou o Asas*. Lisboa: Surd'universo.
- Nascimento, S. (2010). *Português como Língua Segunda para Surdos I*. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Nascimento, S. (2012). *Português como Língua Segunda para Surdos III*. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Pereira, S. R. (2018). *As repercussões da utilização da LGP em contexto de Educação Pré- Escolar com crianças ouvintes. Relati*
- Richardson, J.T. (2008). Approaches to Studying Among Deaf Students in Higher Education. In M. Marschark & P. C. Hauser (Eds.), *Deaf Cognition. Foundations and Outcomes*. (pp.387 – 410). USA: Oxford University Press.
- Sim-Sim, I. (2005). O ensino do Português escrito aos alunos surdos na escolaridade básica. In I. Sim-Sim (Org.), *A criança surda: contributos para a sua educação*, (pp.15–28). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Rodrigues, M. (2014). *Aquisição da Língua Gestual Portuguesa em Crianças em Idade Pré-Escolar com Deficiência Auditiva num Jardim de Infância Bilingue na Região Norte* (Dissertação de mestrado). Universidade do Minho. Braga. Obtido de <http://repositorio-ium.s dum.uminho.pt/handle/1822/30208>.
- Silva, A. (2011). *E se eu fosses/Surda? O processo de categorização do mundo da pessoa s/Surda: a Perspetiva da Linguística Cognitiva*. (Tese de Doutoramento). Universidade Católica Portuguesa. Viseu. Obtido de https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/8839/1/1_DOCUMENTO_TESE_FINAL_11_FINAL_12%20julho_TOTAL%20COM%20ANEXOS.pdf
- Silva, A. I. (2017). *E se eu fosse s/Surda? Implicações para a Educação Básica*. In Olhares sobre a Educação: em torno da formação de professores, ed. L. Menezes, A. P. Cardoso, B. Rego, J. P. Balula, M. F. & S. Felizardo, (221 - 230). Viseu: Escola Superior de Educação de Viseu.
- Silva, I. A., & Coelho, S. (2009) Da literatura como gineceu de imagens às representações de uma literacia implicada. In *Atas do 9.º Encontro Nacional da Associação de Professores de Português Literatura, Como te quero!? A Didática da Literatura: razões âmbito e práticas*, (pp. 3-12). Lisboa: APP.
- Silveiro, M. M. (2012). *Literatura para a Infância e Representações de Género* (Dissertação de mestrado). Castelo Branco: ESECB-IPCB. Obtido de <https://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/2013>.
- Spencer, P. E., & Marschark, M. (2010). *Evidence-based practice in education deaf and hard-of-hearing students. Professional perspectives on deafness. Evidence and applications*. Oxford: University Press.

