A referência metalinguística no processo de escrita colaborativa

Metalinguistic reference in the collaborative writing process

Luís Filipe Barbeiro¹, Célia Barbeiro²

¹ Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria / CELGA-ILTEC

² Escola Dr. Correia Mateus / CELGA-ILTEC

Abstract

The collaborative writing process activates metalinguistic reference during the interaction that participants engage in to generate and make decisions about the linguistic-textual units that will form the text. The purpose of the study presented in this article is to analyse metalinguistic reference in the collaborative writing process of basic education students. It takes as its theoretical framework the complexity of the writing process, considering the different linguistic-textual levels and components involved, and the particular characteristics of the process when a text is produced collaboratively. Methodologically, the interaction of students from different school years during the process was recorded. The analysis focused on the presence of manifestations of metalinguistic reference, the mechanisms that it activates, the linguistic-textual levels or domains involved, and the metalinguistic terms used. In addition to the overall scores, the results for the different years of schooling, second, fourth, sixth and eighth, were considered in order to see trends in progression. The results show the presence of a metalinguistic reference in the process analysed, with an extensive use of metalinguistic terms. The reference covers the different linguistic-textual levels and domains, with an emphasis on punctuation. Metalinguistic terms are used from a functional point of view to serve operations and decisions and to guarantee the homogeneity of the text among the participants. The comparison between the different years shows a significant decrease in the weight of spelling from the second to the fourth year and the increasing importance of the level associated with the domains of genre, text and discourse. The study also shows the relevance of the format of the collaborative writing task used for the results obtained in the different domains and for the activation of knowledge related to grammar learning.

Keywords: writing, collaborative writing, writing process, metalanguage, metalinguistic consciousness

Resumo

O processo de escrita colaborativa ativa a referência metalinguística na interação que os participantes colocam em prática para gerar e tomar decisões sobre as unidades linguístico-textuais que formarão o texto. O estudo apresentado no presente artigo teve como objetivo analisar a referência metalinguística no processo de escrita colaborativa de alunos do ensino básico. Toma como enquadramento teórico-concetual a complexidade do processo de escrita quanto a níveis linguístico-textuais que são objeto de operações e quanto a componentes ativadas e as características que o processo adquire quando a produção de um texto é realizada em conjunto. Metodologicamente, procedeu ao registo da interação de alunos de diferentes anos de escolaridade no decurso do processo. A análise incidiu na presença de manifestações de referência metalinguística, nos mecanismos ativados para a sua construção, nos níveis ou domínios linguístico-textuais sobre que incide e nos termos metalinguísticos utilizados. Além dos valores globais, considerou os valores dos diversos anos de escolaridade, segundo, quarto, sexto e oitavo, para apreender tendências de progressão. Os resultados evidenciam a presença da referência metalinguística no processo analisado, com amplo recurso a termos metalinguísticos. A referência abrange os diversos níveis e domínios linguístico-textuais, salientando-se o domínio da pontuação. Os termos metalinguísticos são utilizados numa



perspetiva funcional ao serviço das operações e decisões e para garantir a homogeneidade do produto textual entre os participantes. A comparação entre os diversos anos revela a diminuição significativa do peso da ortografia do segundo para o quarto ano e o relevo crescente do nível associado aos domínios do género, texto e discurso. Emerge também do estudo a relevância do formato da tarefa de escrita colaborativa posta em prática para os valores alcançados pela referência metalinguística nos diversos domínios e para a ativação do conhecimento ligado à aprendizagem gramatical.

Palavras-chave: escrita, escrita colaborativa, processo de escrita, metalinguagem, consciência metalinguística

1. Introdução

A escrita colaborativa com interação direta e síncrona entre os participantes (Lowry et al., 2004) implica a construção conjunta do texto, que vai acontecendo com o desenrolar dessa interação. A colaboração manifesta-se por meio da apresentação de propostas de formulação e reformulação que incidem sobre as unidades linguístico-textuais que formarão o texto (Barbeiro, 2019, 2023) e por meio da realização de escolhas e tomadas de decisão. A interação que tem lugar ativa a referência metalinguística, ou seja, a referência às próprias unidades linguístico-textuais que são objeto de decisão.

O presente artigo toma como campo de estudo a interação que se desenvolve na escrita colaborativa, focandose, de modo específico, na presença da referência metalinguística. Tem como objetivo analisar a referência metalinguística no processo de escrita colaborativa de alunos do ensino básico, de diferentes anos de escolaridade, em relação à sua presença no processo, aos mecanismos que ativa, aos domínios linguístico-textuais sobre que incide e aos termos metalinguísticos que são utilizados. Procura ainda apreender eventuais progressões ao longo da escolaridade do ensino básico, em relação aos aspetos em foco.

Associadas a esses objetivos, surgem, por conseguinte, algumas questões, para cuja resposta o estudo apresentado pretende contribuir: 1) Qual a presença da referência metalinguística no processo de escrita colaborativa analisado?; 2) Quais os mecanismos de referência metalinguística predominantes?; 3) Quais os domínios em que é ativada a referência metalinguística?; 4) Quais os termos mais frequentes?; 5) Existem diferenças significativas entre os anos de escolaridade?; 6) Existe relação com a extensão textual?; 7) Existem termos distintivos entre os anos de escolaridade considerados? Para obter respostas a estas questões, investigou-se a interação que teve lugar numa tarefa de escrita colaborativa no segundo, quarto, sexto e oitavo anos de escolaridade, na modalidade de coescrita referida (Lowry et al., 2004).

Na sua organização, além desta introdução, previamente à apresentação do estudo empírico, o artigo contempla o enquadramento teórico, focado no processo de escrita e na escrita colaborativa, na perspetiva da interação e da referência metalinguística ativada no processo. Em relação ao estudo, explicita-se a metodologia, considerando os participantes, os procedimentos e tarefa implicados e a análise realizada. Segue-se a apresentação dos resultados, focando-se, primeiramente, na presença da referência metalinguística, em termos gerais, e prosseguindo para indicadores mais específicos como a relação com a extensão textual, a distribuição pelos mecanismos de referência e domínios linguístico-textuais e a apreensão da saliência quantitativa e distintiva dos diversos termos, considerada em ligação aos anos de escolaridade. Na secção final, dedicada à discussão e conclusão, estabelece-se a relação dos resultados com as questões de investigação, com os apresentados por outros estudos, e perspetivam-se implicações para o ensino-aprendizagem.

2. Enquadramento concetual

O enquadramento concetual do estudo considera a complexidade do processo de escrita e a sua colocação em prática na modalidade de escrita colaborativa. A complexidade do processo manifesta-se quanto aos níveis linguístico-textuais envolvidos, à diversidade de componentes ou atividades que são chamadas a atuar e de operações que os escreventes realizam para construir a forma linguístico-textual que surgirá perante o leitor. A



modalidade de escrita colaborativa ativa a referência metalinguística para que a realização de operações e a tomada de decisões sejam feitas em conjunto.

2.1. Processo de escrita: níveis linguístico-textuais, componentes e operações

O processo constitui uma dimensão essencial da escrita. De facto, o processo de escrita dá origem a um resultado textual que era desconhecido antes de o processo ter lugar. Tal acontece quer no caso da produção escrita pela inteligência artificial (IA) generativa, quer no caso da escrita humana. Contudo, o contraste entre estas duas "fontes" de textos estende-se também à dimensão processual, evidenciando algumas particularidades do processo de escrita humano, que estão em relevo no presente artigo. No momento atual, esse contraste estabelece-se em relação aos níveis linguístico-textuais considerados no processamento, às componentes ativadas e às operações realizadas. As particularidades da escrita humana associadas a estes aspetos estão relacionadas com a possibilidade de o sujeito que escreve os poder processar de forma refletida, consciente, e de se poder referir explicitamente às unidades envolvidas nesse processamento.

Para evidenciar essas particularidades, considere-se a geração da escrita pela IA, perante quem observa o ecrã: o texto aparece pelo fluir de caracteres, formando palavras, em direção ao final do texto – é, de facto, essa a imagem associada à geração de texto pelos Large Language Models (LLM) no seu nível de desenvolvimento atual. A geração do texto, no nível em que tem lugar, é governada pela probabilidade, no âmbito do modelo de linguagem de grande escala, e situa-se num nível elementar da organização linguística, incidindo na (probabilidade da) presença de cada carácter ou sequências de caracteres correspondentes a palavras (Akhtar, 2024; Pereira & Moura, 2024).

No caso da escrita humana, o processo de escrita não emerge como um fluir contínuo de unidades processado ao nível das letras (caracteres) ou sequer das palavras. Em vez de ser governado pela probabilidade estatística, o avanço do texto escrito faz-se pelo processamento que coloca em relação diferentes níveis linguístico-textuais. Esse processamento envolve diversidade de componentes ou subprocessos e de operações que vão sendo feitas ao longo do processo, as quais refletem um percurso de decisões e escolhas (Barbeiro, 1999, 2001, 2019, 2023; Calil & Myhill, 2020; O' Donnell, 2013).

Os níveis linguístico-textuais sobre que podem incidir as operações e escolhas incluem: as unidades estruturais do texto; as unidades do discurso, que se situam num nível superior à oração (Martin & Rose, 2007; Rose & Martin, 2012), quer se trate de parágrafos ou de outras sequências discursivas e informacionais; as unidades oracionais; os sintagmas; as palavras e os elementos que as formam (Barbeiro, 2023). Além da diversidade de níveis, são ativados na escrita diferentes componentes ou subprocessos: planificação, redação ou textualização e revisão (Barbeiro, 1999, 2019; Berninger et al., 1996; Horning & Becker, 2006; Flower & Hayes, 1981; Keen, 2020). Para dar conta do processo de escrita, devemos conjugar a consideração dos níveis linguístico-textuais com as componentes. Essa conjugação faz emergir fases do processo de escrita, designadamente em relação ao texto tomado na sua globalidade. Assim, a planificação do texto, como unidade global, ocorre numa fase de pré-escrita. Nesta fase, antes de colocar em prática a textualização, quem escreve cria uma representação mental do resultado, que pode ser mais ou menos apoiada num trabalho prévio de organização e estruturação, de pesquisa e seleção de informação. A fase de escrita propriamente dita, tendo por referência o texto global, ativa a componente de redação ou colocação em texto escrito, linear, das unidades antes representadas apenas mentalmente ou, eventualmente, também apoiadas em anotações e representações gráficas, que podem assumir uma configuração não linear. A fase de pós-escrita torna saliente a componente de revisão que, por meio da releitura e avaliação da versão do texto já escrita, procede à verificação quanto a aspetos linguísticos, formais e de conteúdo.

A sequência processual apresentada, que, como referido, considera a unidade global do texto, não é absoluta. Devem ser tidas em conta duas salvaguardas que remetem para a complexidade que o processo de escrita humana pode apresentar. A primeira, que já ficou implícita, diz respeito ao facto de as componentes em causa (planificação, redação e revisão) poderem incidir sobre unidades situadas noutros níveis textuais que não



a globalidade do texto. Deste modo, capítulos, secções, ou outras passagens relativas a conteúdos específicos poderão ser objeto da sua própria planificação, textualização e revisão, de forma mais ou menos autonomizada. Tal poderá acontecer ainda em relação a unidades como parágrafos e períodos ou mesmo frases. A segunda é relativa ao facto de, em qualquer um dos níveis linguístico-textuais, o processo humano de escrita não consistir num fluir de caracteres e palavras, sem recuos, em direção ao final. Além de incidirem sobre diversidade de níveis e de colocarem em ação critérios associados a essa multiplicidade linguística e comunicacional de níveis, as operações e escolhas focadas numa passagem textual não ficam encerradas com o registo ou inscrição de uma unidade no suporte textual. A componente de revisão pode dar origem a correções e reformulações e à recursividade, ou seja, à reativação das componentes de planificação e de redação, em resultado da avaliação efetuada ou como exploração de novas possibilidades (Barbeiro, 2001, 2003; Tarchi et al., 2024).

Tendo como referência o texto já escrito, as operações manifestam-se pelas modificações realizadas. Estas modificações podem consistir em adições, substituições, deslocamentos ou mudanças de ordem dos elementos e supressões ou apagamentos. A amplitude destas operações também pode corresponder a diferentes níveis, pois as unidades envolvidas podem ser diversas: letras, palavras, sintagmas, frases, sequências discursivas, períodos, parágrafos, secções, capítulos, partes, etc. Mas, verdadeiramente, a realização de operações ou alterações para a construção do texto não necessita de esperar pela inscrição das unidades linguísticas no suporte de escrita, seja o papel, o ecrã, ou outro. Essas operações podem ter lugar mentalmente, antes de o escritor/escrevente as passar para o suporte (Barbeiro, 2003; Calil, 2017; Felipeto & Calil, 2021).

Na complexidade do processo, ressalta-se que há duas forças em interação. Uma das forças atua, em grande medida, de forma automatizada, inconsciente, ativando recursos (nomeadamente, conhecimentos prévios e os correspondentes termos e formulações linguísticas) e a execução de ações (inscrição ou transcrição das formulações linguísticas para o suporte de escrita, por meio do desenho das letras ou batimento das teclas, para fazer aparecer as palavras segundo determinada forma, que se pretende que corresponda à representação ortográfica). A segunda força atua de forma consciente, deliberada. A sua ação pode emergir em resultado de procura intencional da estruturação textual e da formulação linguística mais adequadas para construir o significado no texto, por relação com o seu contexto (Jewitt, 2006), ou em resultado de dúvidas e incertezas surgidas no decurso do processo, exigindo a resolução de problemas, tomadas de decisão refletidas e, eventualmente, novas procuras. O diferimento espacial e temporal que caracteriza a escrita, ou seja, o facto de o processo não ter lugar perante o leitor e em interação direta com ele, potencia a dimensão de procura e consideração de possibilidades para a decisão refletida quanto às soluções que serão adotadas no texto, quer em relação à estrutura do texto, quer em relação a formulações linguísticas específicas. Por outro lado, o próprio facto de, como referimos no início desta secção, o processo de escrita ir inscrevendo unidades e formulações linguísticas que eram desconhecidas antes de o processo ter lugar potencia o aparecimento de dúvidas e desencadeia novas possibilidades. Efetivamente, o texto que vai sendo inscrito passa a constituir um elemento da equação, isto é, emerge como um elemento que também deve ser considerado, pois configura as (novas) possibilidades quanto ao que escrever a seguir e, eventualmente, pode conduzir à sua própria reformulação.

Em suma, na sua complexidade, o processo de escrita, pelos níveis linguístico-textuais que envolve, pelo diferimento em relação à leitura, abre um campo alargado para a consideração de possibilidades e para tomada de decisão consciente. As operações e as escolhas processam-se na mente de quem escreve, por meio do seu pensamento interior, mas podem manifestar-se no suporte de escrita, como revelam os estudos dos rascunhos (Fabre, 1986; Fabre-Cols, 2002), ou os estudos dos batimentos nas teclas dos computadores (O'Donnell, 2013; Wengelin et al., 2019). Podem também ser verbalizadas, como revelam os estudos baseados nos protocolos que solicitam a quem escreve que vá pensando em voz alta (Gerova, 2022; Latif, 2021). As unidades linguísticas envolvidas nas operações, nos diferentes níveis, constituem unidades operatórias para o sujeito, sendo objeto de alterações e decisões, e, na verbalização, podem emergir no discurso, por meio da referência metalinguística.

2.2. Escrita colaborativa: interação e referência metalinguística

A colaboração constitui uma estratégia para a construção de um texto que é frequentemente posta em prática quer no contexto da escola, quer no contexto profissional. A colaboração pode ser concretizada segundo diversas modalidades (Brien & Brady, 2003; Lowry et al., 2004; Sharples et al., 1993), considerando o formato, o momento ou a componente em que a colaboração é efetivada. Quanto ao formato, Lowry et al. (2004) sistematizam quatro categorias de base: i) escrita colaborativa com redator único (*group single-author writing*): a tarefa de redigir o texto recai sobre um elemento do grupo; ii) escrita colaborativa sequencial (*sequential single writing*): cada elemento intervém dando continuidade ao produto escrito repartido por secções; iii) escrita colaborativa paralela (*parallel writing*): o produto planeado também é dividido em partes, cuja elaboração é repartida entre os membros do grupo, que trabalham em paralelo; e iv) escrita colaborativa reativa (*reactive writing*), que também podemos designar de *coescrita*: todo o processo de escrita do texto é realizado por meio da interação direta e síncrona entre os participantes. Com base nestes quatro formatos, Lowry et al. (2004) preveem a possibilidade de existência de formatos mistos.

Quanto ao momento do processo de escrita, a colaboração pode ser ativada em relação à totalidade do processo ou em relação a momentos específicos nos quais está em causa a resolução de problemas particulares. Estes problemas podem situar-se nos diferentes níveis linguístico-textuais, por exemplo, a organização do texto segundo a estrutura de determinado género ou a adoção de uma determinada perspetiva discursiva, questões que afetam o texto na sua globalidade, ou a resolução de uma dúvida de natureza ortográfica, cujo alcance se circunscreve a uma palavra particular.

No que se refere às componentes, a colaboração pode ser obtida em relação à conceção ou planificação, à redação ou textualização, e à revisão. A perspetiva das componentes também pode remeter para alguns formatos. Por exemplo, em relação ao texto na sua globalidade ou a partes específicas, é frequentemente posto em prática o formato sequencial, em que a colaboração é ativada para a tarefa de revisão, após a redação individual de uma primeira versão do texto. Ainda numa perspetiva sequencial, em vez de atuar no final, a colaboração pode ser chamada a contribuir no âmbito da planificação, para ajudar o autor a organizar a selecionar conteúdos e a estruturar o texto, seguindo-se a redação individualizada.

Uma dimensão que pode atravessar diferentes modalidades de colaboração consiste na interação. Esta constitui a força motriz da escrita reativa ou coescrita, mas pode estar presente ou ser chamada a complementar outros formatos. Na coescrita, é no contexto dessa interação direta que os participantes apresentam propostas e sugestões, reagem às propostas dos outros elementos do grupo, discutem e contrapõem argumentos, negoceiam e tomam decisões. O texto resultante é o produto das escolhas e decisões realizadas nessa interação no âmbito do grupo. Devido ao lugar que a interação ocupa na coescrita, foi esta a modalidade de colaboração adotada no presente estudo.

Ao incidir sobre a escrita, sobre as suas unidades e relações, o discurso da interação ativa a referência metalinguística, em contexto. Na situação que corresponde ao contexto imediato da produção escrita (Barbeiro, 2022, 2024), a referência metalinguística pode recorrer a diversos mecanismos (Barbeiro et al., 2022): à dêixis (esta aqui não está bem) e correferência (aquela que ela disse é boa), à utilização metalinguística das palavras (como, por exemplo, em 'Liz' está mal escrito) e aos próprios termos metalinguísticos (temos de fazer uma 'frase' comprida). Na sequência de estudos anteriores, que exploraram indutivamente dados de interação na escrita colaborativa para estabelecer estes mecanismos (Barbeiro, 2012; Barbeiro et al., 2022), mantiveram-se estas categorias para realizar a análise, no presente estudo. Os estudos anteriores mostraram capacidade descritiva e analítica das categorias, sem sobreposição, mas admitindo combinação entre elas nos segmentos discursivos em que concretiza a referência metalinguística.

O conhecimento metalinguístico, com os respetivos termos faz parte da aprendizagem gramatical realizada na escola. Emerge, assim, a questão de saber em que medida a referência metalinguística que ocorre na interação da escrita colaborativa mobiliza o conhecimento gramatical, designadamente os termos que são alvo dessa aprendizagem. O presente artigo incide precisamente sobre os mecanismos de referência metalinguística que



são ativados no processo de escrita colaborativa, numa modalidade de coescrita, desempenhado por participantes de diferentes níveis de escolaridade e, consequentemente, de aprendizagem gramatical.

3. Metodologia

3.1. Participantes

Os participantes do estudo são alunos que frequentavam o ensino básico, no segundo, quarto, sexto e oitavo anos de escolaridade. Em cada ano, participaram 24 alunos, perfazendo um total de 96 alunos. As idades médias eram de 7;10, 9;10; 11,9 e 14;0, para os anos indicados, respetivamente. Em relação à distribuição por género, existe em cada ano um número igual de rapazes e de raparigas (12, perfazendo um total de 48 elementos de cada um dos géneros).

A amostra foi constituída em escolas da cidade de Leiria que os participantes frequentavam. Os seus locais de residência variavam entre a zona urbana e as freguesias da periferia da cidade.

3.2. Procedimentos e tarefa

Em cada ano, os participantes foram organizados em grupos para a realização da tarefa de escrita colaborativa. Esta consistiu na escrita de um relato correspondente a uma visita fictícia de três amigos a Leiria. A escolha da própria cidade dos participantes como o local da visita deveu-se à preocupação em assegurar que todos os elementos tinham um nível de conhecimento do conteúdo suscetível de ser integrado no texto que lhes permitisse apresentar propostas e contribuir para a seleção e tomada de decisões no grupo.

Nos diversos anos de escolaridade, cada grupo incluiu três elementos, que eram colegas da mesma turma. A constituição de grupos de três elementos teve como objetivo diversificar as possibilidades de interação, para além das relações entre elementos de um par, procurando minimizar a possibilidade de domínio do processo por um elemento, e sem demasiado risco de diluição da participação individual que poderia acontecer em grupos maiores. A adoção deste formato permitiu explorar o eventual contraste com formatos em que a escrita colaborativa é realizada por díades e cada elemento desempenha papéis específicos (por exemplo, ditante e escrevente, como ocorre em Barbeiro et al., 2022), A escolha dos elementos para cada grupo fez-se de forma aleatória, com algumas restrições, designadamente a de que todos os grupos deveriam ser mistos, ou seja, teriam dois elementos de um género e o terceiro do outro, e a de que, no final, deveria haver um número igual de participantes de cada género.

Em relação ao desempenho escolar, não se colocaram pré-condições ou exigências específicas, além da indicação do professor de que os participantes em causa apresentavam um nível de competência nas tarefas habituais de escrita que lhes permitia construir um texto. A amostra foi constituída em turmas de escolas do sistema público e também numa escola do sistema de ensino particular, em todos os anos de escolaridade. A inclusão dos dois sistemas procurou integrar no estudo a diversidade de contextos socioeducativos (neste artigo, contudo, não são colocados em foco eventuais contrastes entre os desempenhos dos alunos dos dois sistemas).

A recolha de dados para a realização do estudo foi autorizada pelas direções dos agrupamentos ou escolas. Com a constituição da amostra e explicação genérica da tarefa e do seu propósito, obteve-se a concordância dos alunos e recolheram-se autorizações dos respetivos encarregados de educação para a sua participação no estudo, incluindo a autorização para registo de áudio e vídeo, com objetivos de investigação.

Em relação aos procedimentos adotados para a concretização da atividade e da recolha de dados, antes da tarefa propriamente dita de produção escrita em grupo, o investigador conduziu uma entrevista em grupo sobre a relação dos alunos com a leitura e escrita, a fim de permitir a habituação à presença da câmara de vídeo e microfone. Ao passar-se para a tarefa de escrita colaborativa, o investigador distribuiu folhas individuais para que cada aluno registasse o texto do grupo e facultou uma folha com a indicação dos nomes dos protagonistas (João, Rui e Lena). Sobre estes, apenas era dito que eram três amigos que fizeram uma visita a Leiria. Como



apoio à componente de geração de conteúdo, foi também facultado um conjunto de seis postais ilustrados com imagens da cidade de Leiria, deixando-se claro que estes postais serviam apenas para ajudar e que os alunos poderiam escrever o texto como entendessem melhor. A instrução específica dada para a realização da tarefa consistiu em indicar que os alunos deveriam escrever um texto a contar a visita que estas personagens fizeram a Leiria. O texto deveria ser um texto único de todo o grupo e não textos individuais, para o que o grupo deveriadiscutir, colaborar e chegar a acordo. Era também indicado que cada elemento deveria escrever o texto na sua folha individual (não havendo a atribuição de papéis diferenciados, designadamente escrevente ou redator e ditantes). Deste modo, além de contributos para a elaboração textual, cada participante era confrontado com a tarefa de inscrição ou transcrição, no âmbito da redação, designadamente quanto à ortografia.

A atividade de cada grupo foi registada por meio de áudio, estando o microfone sobre a própria mesa de trabalho, para permitir uma boa captação da interação verbal, e por meio de vídeo, com a câmara mais afastada para captar todos os elementos do grupo. As atividades foram realizadas numa sala da escola, para a qual os alunos de cada grupo se deslocaram, para permitir a realização dos registos. A condução de cada atividade foi realizada pelo investigador. Além dos dados recolhidos por meio dos registos, procedeu-se à recolha das folhas individuais em que cada participante registou o texto.

Na sequência da atividade, os registos da interação foram transcritos. Na transcrição, foram indicados o código do participante (de S1 a S96, para os alunos) e aspetos contextuais e comportamentais. A transcrição foi realizada manualmente, primeiramente a partir dos registos áudio, seguida de verificação com base nos registos vídeo. Teve um caráter ortográfico, tendo sido marcadas as pausas e a entoação exclamativa ou interrogativa.

3.3. Análise

Os dados correspondentes ao discurso da interação entre os participantes durante a escrita colaborativa foram analisados com vista à identificação de ocorrências de referência metalinguística, em cada um dos anos. A análise das manifestações encontradas foi aprofundada, considerando o mecanismo de referência metalinguística posto em prática e o nível linguístico-textual da unidade em causa.

Em relação aos mecanismos de referência metalinguística, tendo em conta que a referência foi realizada num determinado contexto situacional, adotaram-se as categorias anteriormente mencionadas: a dêixis e correferência, a utilização metalinguística das palavras no discurso e o recurso aos termos metalinguísticos propriamente ditos.

No que diz respeito aos níveis e domínios linguístico-textuais, adotaram-se na análise as seguintes categorias: i) género, texto e discurso, agrupando os domínios superiores à frase; ii) gramática (integrando a fonologia, morfossintaxe, relações semântico-lexicais); e decorrentes da representação escrita, consideraram-se os domínios: iv) ortografia; v) pontuação; e vi) configuração gráfica.

A análise teve em conta a distribuição da frequência pelos anos de escolaridade integrados no estudo, procurando apreender contrastes entre esses anos, designadamente perspetivando uma eventual progressão com a aprendizagem escolar. Para a verificação da existência de diferenças significativas entre os anos de escolaridade, recorreu-se ao teste estatístico de análise de variância unidirecional, uma vez verificados os requisitos de normalidade e homogeneidade exigidos por este teste. Para determinar quais os grupos ou anos que apresentam diferenças estatísticas entre si, aplicaram-se os testes de comparações múltiplas (com recurso ao teste de Tukey, escolhido por o número de grupos não ser elevado e o tamanho das amostras ser igual, permitindo abranger todas as comparações par a par).

Em complemento da análise de variância, determinou-se o tamanho do efeito por meio do indicador de eta ao quadrado (η^2). O cálculo dos indicadores estatísticos foi realizado com recurso ao programa SPSS-29. Considerando as dinâmicas de interação variadas que podem existir no interior dos grupos, a análise foi realizada ao nível do grupo e não de cada elemento individual, o que se reflete nos graus de liberdade dos testes estatísticos.



Para a análise de contrastes com a progressão escolar, recorreu-se ainda a instrumentos da linguística de corpus, nomeadamente para determinar a existência de termos distintivos (keywords) entre os anos de escolaridade, no conjunto dos termos metalinguísticos utilizados. Uma palavra distintiva ou keyword corresponde a uma palavra com uma frequência significativamente mais elevada num corpus (o corpus alvo) face à sua ocorrência noutro (corpus de referência). Para realizar a análise, constituíram-se corpora com os termos metalinguísticos de cada ano de escolaridade. A procura de termos distintivos foi efetuada com recurso ao programa Antconc (Anthony, 2024), que, além dos valores de frequência absoluta, no corpus, disponibiliza os valores de frequência normalizada (cálculo do número de ocorrências por milhão de palavras) e os valores do teste estatístico relativo à "distintividade" (keyness).

4. Resultados

A apresentação dos resultados incidirá sobre as três vertentes consideradas: a referência metalinguística, quer numa perspetiva global, quer considerando os mecanismos de referência metalinguística; os domínios ou níveis linguístico-textuais em que se situam as unidades; e os termos metalinguísticos que emergem no discurso. Em cada vertente, será tida em conta a perspetiva de contraste entre os níveis de escolaridade em análise no estudo.

4.1. A referência metalinguística

Esta primeira subsecção foca-se na presença da referência metalinguística e nos mecanismos utilizados pelos participantes para efetuar a referência às unidades linguísticas ao longo da interação na escrita colaborativa. Na Tabela 1, são apresentados os valores das ocorrências de referência metalinguística, para cada ano de escolaridade.

Tabela 1 *Referência Metalinguística*

Níveis de escolaridade	N.º	Média	Desv. padrão
2.°	851	106,4	78,9
4.°	968	121,0	48,5
6.°	997	124,6	55,3
8.°	958	119,8	55,1
Global	3774	117,9	58,0

Os valores apresentados na Tabela 1 mostram que a referência metalinguística está amplamente presente no processo de escrita colaborativa analisado, em todos os níveis de escolaridade. A análise estatística (análise de variância) não revela diferenças significativas entre as médias dos diversos anos de escolaridade ($F_{3,28}$ =0,139, p=0,936).

Os resultados apresentados na Tabela 1 e objeto da análise estatística referida no parágrafo anterior não têm em conta o facto de os textos produzidos apresentarem uma extensão crescente com a progressão nos anos de escolaridade (com médias de 81,1, 156,5, 177,8 e 237,9 palavras, respetivamente para os anos indicados). Estas diferenças surgem como significativas (F_{3,28}=9,496, p=0,000) e o tamanho do efeito associado a esta variável relativa ao nível de escolaridade é muito grande (η2= 0,504). Em termos estatísticos, aproximadamente, 50,4% da variância total da variável dependente, o número de palavras, pode ser explicada por esta variável independente. Na Tabela 2, apresentam-se os resultados da relação entre a extensão textual e a referência metalinguística, por meio do respetivo rácio (n.º de referências por palavra).

 Tabela 2

 Relação com a Extensão Textual

Níveis de escolaridade	Extensão (média)	Ref. ^a metal.	Rácio (média)	Desv. Padrão
2.°	81,1	851	1,31	0,69
4.°	156,5	968	0,79	0,23
6.°	177,8	997	0,71	0,28
8.°	237,9	958	0,53	0,20
Global	163,3	3774	0,83	0,48

Observa-se no rácio apresentado na Tabela 2 um decréscimo dos valores com o aumento do nível de escolaridade, com diferença estatisticamente significativa entre o segundo e o oitavo anos ($F_{3,28}$ =5,374, p=0,005, η 2= 0,365); a magnitude do efeito permanece muito grande (36,5% de variância explicada). Por outras palavras, o recurso à referência metalinguística não acompanha proporcionalmente o aumento da extensão textual, ou seja, a sua ativação passa a não ser requerida num grau tão elevado.

O passo seguinte é respeitante à distribuição das ocorrências de referência metalinguística pelos mecanismos por meio dos quais ela é construída. Na Tabela 3, são apresentados os resultados das três categorias estabelecidas (dêixis/correferência, utilização metalinguística das unidades e recurso a termos metalinguísticos).

 Tabela 3

 Frequência dos Mecanismos de Referência Metalinguística

Mecanismos	Nív	Total			
Mecanismos	2.°	4.º	6.°	8.°	Total
Dâisia a samafanâs sia	84	78	92	106	360
Dêixis e correferência	11%	8%	10%	11%	10%
Thili-no 2 a matalina afati a n	198	171	190	240	799
Utilização metalinguística	25%	19%	18%	26%	22%
Town on waterlinessistings	569	719	715	612	2615
Termos metalinguísticos	64%	73%	72%	63%	68%

A Tabela 3 mostra que as três categorias consideradas estão presentes em todos os níveis de escolaridade. A frequência de cada categoria nos diferentes anos de escolaridade apresenta valores totais (e médios) e também proporcionais próximos. Efetivamente, a análise estatística confirma a inexistência de contrastes significativos entre os anos de escolaridade (resultados da análise de variância unidirecional: F_{3,28}=0,203, p=0,893, para a referência metalinguística por meio de dêixis ou correferência; F_{3,28}=0,485, p=0,695, para os da utilização metalinguística das unidades; F_{3,28}=0,378, p=0,770, para os valores médios de termos metalinguísticos).

Considerando as proporções, os resultados evidenciam que o uso de termos metalinguísticos é muito significativo e predominante, em todos os níveis de escolaridade. Importa, por conseguinte, aprofundar os resultados em relação aos níveis linguístico-textuais a que esses termos estão ligados e em relação aos próprios termos metalinguísticos que os participantes utilizam na interação colaborativa. Esse aprofundamento será realizado nas subsecções seguintes.

4.2. Níveis e domínios linguístico-textuais dos termos metalinguísticos

A Tabela 4 apresenta a distribuição dos resultados relativos aos termos metalinguísticos pelos níveis e domínios considerados (não foram integrados na Tabela duas ocorrências, pois não dizem respeito ao texto em construção, mas ao ritmo e volume de voz na interação entre os participantes, ou seja, ao domínio da Elocução).

Tabela 4

Níveis e domínios linguístico-textuais dos termos metalinguísticos

Níveis e domínios	Nív	Total			
Niveis e dominios	2.°	4.º	6.°	8.°	Total
Género, texto e discurso	24	48	88	93	253
Genero, texto e aiscurso	4%	7%	12%	15%	10%
Gramática	32	33	34	32	131
Gramatica	6%	5%	6%	5%	5%
Outomafia	211	126	88	82	507
Ortografia	37%	18%	12%	13%	19%
Dontugoão	204	388	416	333	1341
Pontuação	36%	54%	58%	54%	51%
Configuração gráfica	97	123	89	72	381
Conjiguração grafica	17%	17%	12%	12%	15%

Os resultados revelam a saliência do domínio da pontuação, que é preponderante a partir do quarto ano de escolaridade. No segundo ano, também apresenta valor saliente, mas ligeiramente inferior ao domínio da ortografía. Em relação a este domínio, observa-se um claro decréscimo a partir do quarto ano. Em contrapartida, além da pontuação, aumentam os valores relativos à frequência e ao peso proporcional dos termos ligados aos domínios do nível superior à oração e à frase, ou seja, termos ligados aos domínios do género, do texto e do discurso. Os termos relativos ao processamento da configuração gráfica estão presentes em todos os anos de escolaridade, segundo valores aproximados, designadamente proporcionais. A gramática (morfologia e sintaxe) apresenta a menor saliência global, com resultados próximos nos diferentes anos, quer quanto às médias de ocorrências, quer quanto aos valores proporcionais.

Neste panorama de resultados, a significância estatística dos contrastes entre os anos de escolaridade apenas é alcançada em dois casos. Um dos casos diz respeito ao nível correspondente ao género, texto e discurso, em que os valores médios de ocorrências não atingem o limiar de significância ($F_{3,28}$ =2,462, p=0,083), mas, quando se consideram os valores proporcionais, o contraste significativo já emerge, dando conta da proporção crescente entre o segundo e o oitavo anos ($F_{3,28}$ =4,470, p=0,011, η 2= 0,324), com um tamanho do efeito que alcança um valor muito grande (32,4% da variância explicada). O segundo caso é relativo ao domínio da Ortografía: os valores médios de ocorrências não apresentam diferenças significativas ($F_{3,28}$ =1,771, p=0,176), mas a redução do peso proporcional entre o segundo e o oitavo anos surge como estatisticamente significativa ($F_{3,28}$ =3,803, p=0,021), sendo a diferença entre estes dois níveis considerada significativa pelo teste de comparações múltiplas de Tukey.

Além dos números, de que a Tabela 4 nos apresenta o panorama global e relativo a cada ano de escolaridade, quanto à presença de termos metalinguísticos no discurso da interação, interessa dirigir o olhar para o processamento em que se integra a ativação desses termos. De seguida, ilustrar-se-á o processamento que está em causa com alguns exemplos para cada domínio, que, no entanto, não esgotam o tipo de processamento que é feito. Nos extratos de interação apresentados, assinalam-se as propostas de formulação linguística para construir o texto por meio de itálico e os termos metalinguísticos em foco no domínio considerado por meio de negrito; outros termos e enunciados metalinguísticos que também surjam são assinalados com recurso a sublinhado.

Os extratos (1), do 2.º ano, e (2), do 6.º ano, são relativos ao domínio da pontuação. Os dois exemplos apresentados ilustram como a consideração de alternativas é um dos aspetos que emerge no processamento da pontuação a inscrever no texto. Nestes casos, constitui objeto de escolha a possibilidade de utilização de ponto final ou de dois pontos ou ainda de ponto e vírgula. Surgem em foco o tratamento linguístico-discursivo a dar à enumeração (1) e à explicitação (2), com reflexos na própria pontuação e na extensão da frase. Sublinhe-se o papel da modelação que o trabalho em aula representa, como se encontra em (1), pela referência às composições

feitas na sala, e a hesitação ou dúvida quanto às possibilidades existentes para construir a pontuação de uma passagem do texto (neste caso, em (2), envolvendo o ponto final, os dois pontos e o ponto e vírgula), o que ativa o processamento consciente e o recurso à referência metalinguística. Os extratos evidenciam ainda a recorrência dos termos na interação, decorrente de dúvidas, consideração de alternativas e confirmação entre os elementos do grupo, o que contribui para explicar a elevada frequência do domínio da pontuação que surge na Tabela 4.

```
(1)
S13: foram ó castelo de Leiria e viram
S14: lá muitas coisas/ dois pontinhos
S13: ponto/ e depois
S14: não/ não/ dois pontinhos/ e agora vais tu dizer o que eles viram// não te lembras que é como nas
     composições que nós fazemos lá em cima na sala?
     (G05, 2.° ano)
(2)
S50: que era/ deu uma sugestão/ dois pontos/ que era ir a um arquivo/ que era
S49: que era/ deixa-me cá ver/ está bem
S50: que era
S51: mas sugestão não leva ponto/ se continuamos a frase
S49: sugestão leva dois pon.../ dois pontos não/ ponto e vírgula/ leva ponto e vírgula/ olha
S51: deu uma sugestão
S50: que era ir a um arquivo
S49: não sei se realmente leva ponto e vírgula/ hã?
     (G17, 6.° ano)
```

Os extratos (3) e (4), do 6.º ano, e o (5), do 8.º ano, incidem sobre a ortografia. Mostram que no processo de escrita colaborativa os participantes efetuam a verificação da norma ortográfica entre os diversos elementos, como acontece em (3), e que procuram resolver os problemas e dúvidas que emergem com a ativação (ou a reminiscência) de regras acedidas na aprendizagem escolar, como se pode considerar que ocorre em (4), com a tentativa de justificação por parte de S57. A aprendizagem gramatical escolar emerge ainda em (4), por meio do termo *homónima*. Estes extratos mostram ainda, para além da emergência do problema ou dúvida, a consciência ou descoberta da natureza convencional da norma ortográfica, neste caso, associada à sua mudança ao longo do tempo e à coexistência de formas num determinado momento, como acontece com as formas *Lis* e *Liz* (que ainda era visível no nome de um estabelecimento que aparecia numa das imagens) ou *Dinis/Diniz*, caso referido adicionalmente por S85 (5).

```
(3)
S68: um lugar para nos hospedarmos/ mal escrito {indica a palavra "hospedarnos" na folha de S69}
S67: leva um agá/ leva um agá
S68: hospedarmos
S67: é com agá
(G23, 6.° ano)
(4)
```

S57: *uma gaivota* não é com **letra grande**/ é com **letra pequena**/ porque <u>gaivota</u> não é pássaro nem objeto/ não é aí {refere-se ao texto de S56}



```
S56: uma palavra homónima/ gaivota (G19, 6.º ano)

(5)

S85: do rio Lis

S86: eh/ pá!/ eu não sei se é com esse ou com zê

S85: é com esse

S85: é com/ um

S87: olhem! mas pode ser com esse ou zê

S85: mas pode/ pois pode/ pois pode!

S86: pois é

S85: Dom Dinis também é com zê ou com esse (G29, 8.º ano)
```

Os excertos (6) e (7) colocam em foco o termo metalinguístico *frase*, integrado no domínio gramatical. Nestes excertos, do 2.º e 8.º anos, revela-se a plasticidade concetual que lhe corresponde e a necessidade da contextualização dos critérios nas escolhas discursivas de cada texto. Enquanto em (6), no excerto do 2.º ano, a argumentação é orientada para a escrita de frases grandes, em (7), no 8.º ano, a argumentação é já orientada no sentido contrário.

```
(6)
S3 viram/viram o quê?
S2: o Turismo
S3: o
S1: Tu.../tão pequeninas as frases!
(\ldots)
S1: eles viram o centro comercial Dom Dinis
S3: eles
S2: tem que ser bem grande!
S1: pois
S2: é sempre pequeninas!
S1: oh!/ atão calhou!/ olha!/ faz!
     (G01, 2.° ano)
(7)
S77 como eram curiosos foram ver o que era
S76: como eram?! {tom depreciativo}
S77: sim/ porque
S76: ó pá!/ curiosos/ pomos só curiosos foram ver
(...)
S77: foram ver
S76: curiosos foram ver// ponto outra vez?/ não!
S77: sim/ não faz mal!
(...)
S77: deve-se fazer frases pequeninas
     (G26, 8.° ano)
```

Os excertos (8) e (9) são também retirados da interação dos 2.º e 8.º anos, respetivamente, e mostram que, além da presença quantitativa evidenciada pelos valores da Tabela 4, a procura e atribuição de valor semiótico à configuração gráfica têm início desde cedo, no percurso escolar, como indica o exemplo (8) do 2.º ano de escolaridade.

```
(8)
S6 deixa-se uma linha/ hã?
S4: deixa/ deixamos uma linha e
S5: eu não deixo
S6: então não deixes!
S4: é/ porque a gente vamos começar outra vez/ era uma vez não sei quê/ não sei quê mais (...)
S4: depois não se percebe/ olha/ como é que depois eles vão ver que é uma história/ duas e três?
S2: sim/ não faz mal!
(...)
S5: isto é só uma história (G02, 2.º ano)
(9)
S80: di/ri/gi/mo-nos para lá/ o á aqui é/ é arredondado para dar efeito de exclamação (G27, 8.º ano)
```

O aparecimento na interação dos termos metalinguísticos considerados no nível que integra os domínios relativos ao género, texto e discurso é ilustrado nos excertos (10), do 2.º ano, (11) e (12) do 8.º ano. Como se pode observar em (10), os traços linguístico-discursivos de alguns géneros, designadamente da narrativa, emergem já no 2.º ano.

```
(10)
S16 primeiro é composição {título}
S17: composição/ composição
(...)
     agora o que dizemos?
S16: de Leiria
S18: um dia
S16: vamos começar eles foram ao castelo (...)
S18: um dia!
S16: não/ eles foram
S17: um dia// começamos sempre pelo um dia
     (G06, 2.° ano)
(11)
S80 como é que começamos?/ é verdade!/ temos que fazer composição/ temos que fazer/ temos que fazer
     uma introdução
     (G29, 8.° ano)
```

(12)

S91: acabou a apresentação!

S92: sim/ apresentação já tá/ agora vamos começar/ isto é mais tipo dum diário/ tamos a contar uma história

(G31, 8.° ano)

4.3. Os termos metalinguísticos

Nas subsecções anteriores, foram apresentados os valores globais e por domínios da ocorrência de termos linguísticos. Nos excertos ilustrativos, alguns dos termos particulares surgiram integrados na interação da escrita colaborativa. A presente subsecção focar-se-á nos próprios termos metalinguísticos. Na globalidade, ocorreram 175 termos metalinguísticos diferentes. Na Tabela 5, são apresentados os 20 termos metalinguísticos mais frequentes em cada ano de escolaridade.

Tabela 5

Termos Metalinguísticos mais Frequentes em Cada Ano de Escolaridade

	Níveis de escolaridade								
	2.°		4.°	6.°		8.°			
	Termos	N.º	Termos	N.º	Termos	N.º	Termos	N.º	
1	ponto final	85	ponto	116	ponto	159	ponto	143	
2	ponto	47	vírgula	101	vírgula	125	vírgula	118	
3	vírgula	40	parágrafo	52	parágrafo	61	parágrafo	55	
4	parágrafo	38	dois pontos	51	ponto final	60	ideia	16	
5	linha	37	linha	36	linha	20	esse	15	
6	letra maiúscula	18	ponto e vírgula	27	ideia	19	dois pontos	13	
7	letra grande	17	ponto de exclamação	21	travessão	18	história	13	
8	nome	15	frase	20	nome	17	zê	13	
9	parênteses	14	ponto final	19	dois pontos	13	ponto final	12	
10	sê	14	letra maiúscula	18	narrador	13	travessão	12	
11	á	14	letra grande	17	composição	11	ó	12	
12	agá	13	parênteses	15	letra grande	11	palavra	11	
13	letra	13	travessão	15	parênteses	11	reticências	10	
14	acento	10	zê	15	pegado	11	texto	10	
15	dois pontinhos	10	letra	14	frase	10	nome	9	
16	frase	10	esse	10	aspas	9	diálogo	7	
17	história	10	agá	9	tracinho	9	fim	7	
18	vê	10	ideia	9	zê	7	aspas	6	
19	zê	10	letra pequena	9	diálogo	6	frase	6	
20	letra pequena	9	composição	7	palavra	6	ponto de exclamação	6	
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	

A observação da Tabela 5 permite ressaltar alguns aspetos: i) as primeiras posições são ocupadas por termos ligados à pontuação, designadamente os termos ponto (final) e vírgula; ii) ocorrem variações terminológicas, designadamente ponto e ponto final, letra maiúscula e letra grande, e a variação por meio do diminutivo (dois pontinhos); iv) os nomes de letras estão presentes em todos os anos de escolaridade, indiciando que emerge a necessidade de resolução de problemas de natureza ortográfica, sobretudo, ou também relativa ao desenho das letras; v) frase constitui uma unidade que emerge em todos os anos de escolaridade, nestas posições de frequência, o que remete para a sua função operatória no processo, desde cedo; vi) o domínio relativo à pontuação, bastante marcante, apresenta, nestas posições mais frequentes, um alargamento de termos, a partir do quarto ano de escolaridade (ponto e vírgula, ponto de exclamação, travessão, reticências); vii) os termos

relativos ao género, texto e discurso apresentam também um alargamento quando se considera a progressão na escolaridade (de *história* e *nome*, que se refere à necessidade de colocar os nomes dos protagonistas, no segundo ano, passa-se ao aparecimento também de *ideia*, *composição*, *narrador*, *diálogo*, *texto*, *fim*, nos outros anos).

A evolução, para que os resultados da Tabela 5 apontam, quanto aos termos metalinguísticos, faz surgir a questão da existência de termos distintivos, ou seja, termos com uma frequência estatisticamente elevada num *corpus* face às ocorrências noutro *corpus*, tomado como referência. Considerando o contraste, que já emergiu por diversas vezes, entre o segundo ano e os restantes anos de escolaridade considerados, procurou-se apreender se esse contraste se manifestava por meio da existência de termos metalinguísticos estatisticamente distintivos. A Tabela 6 apresenta os resultados da análise estatística quanto à sua distintividade (*keyness*), entre os termos do segundo ano, tomados como *corpus* alvo.

 Tabela 6

 Termos Metalinguísticos Distintivos entre o Segundo e o Quarto Anos

Termos distintivos					Keyness
(Keywords)	Freq. ref.	Freq. alvo	Freq. norm. ref.	Freq. norm. alvo	(Likelihood)
dois pontos	4	51	7029,877	70931,850	38,682
ponto e vírgula	0	27	0	37552,156	31,938
ponto de exclamação	0	21	0	29207,232	24,760
ponto	47	116	82601,054	161335,188	18,479
travessão	0	15	0	20862,309	17,629
virgula	40	101	70298,770	140472,879	16,686

Como se pode observar na tabela, todos os termos pertencem ao domínio da pontuação. O caráter distintivo advém do aparecimento de novos termos neste domínio entre o segundo e o quarto anos (ponto e virgula, ponto de exclamação e travessão) e da maior frequência absoluta e normalizada (valores por milhão de palavras) alcançadas no quarto ano por outros termos (dois pontos, ponto, virgula). O reforço da frequência destes termos revela que, longe de se tornar automatizada na construção colaborativa do texto, no quarto ano, a pontuação requer o processamento consciente e intencional por parte dos elementos do grupo na escrita conjunta.

A análise dos termos distintivos foi alargada aos *corpora* específicos de termos metalinguísticos do segundo e oitavo anos. A Tabela 7 apresenta os resultados.

Tabela 7 *Termos Metalinguísticos Distintivos entre o Segundo e o Oitavo Anos*

Termos distintivos					Keyness
(Keywords)	Freq. ref.	Freq. alvo	Freq. norm. ref.	Freq. norm. alvo	(Likelihood)
ponto	47	143	82601,054	233660,131	52.084
vírgula	40	118	70298,770	192810,458	39.878
travessão	0	12	0	19607,843	15.892
texto	0	12	0	16339,869	13.227

No contraste entre o segundo e o oitavo anos, os termos distintivos continuam a situar-se em larga medida no domínio da pontuação. A forte frequência dos termos *ponto* e *vírgula* no oitavo ano confirma que este domínio continua a requerer processamento consciente na coescrita de um texto. Ainda neste domínio, continua a emergir o aparecimento de novos termos, como *travessão* (que permanece com uma frequência contrastante em relação ao segundo ano). Além dos termos ligados à pontuação, o contraste distintivo alarga-se ao nível superior à frase, por meio do termo *texto*.

5. Discussão e conclusão

O estudo apresentado incidiu sobre a presença da referência metalinguística na interação da escrita colaborativa. Em resposta à questão genérica 1), os resultados da análise efetuada confirmam que a referência esteve amplamente presente na interação ocorrida na tarefa de escrita colaborativa posta em prática, que se caracterizou por ter um caráter de coescrita ou escrita reativa, na designação de Lowry et al. (2004). Ressalta-se também nos resultados, relativamente à questão 2), que o uso de termos metalinguísticos constituiu o mecanismo a que os participantes recorreram de forma preponderante. Mesmo sendo possível o recurso à dêixis e correferência, pelo facto de os elementos do grupo partilharem o mesmo contexto de situação, e à utilização metalinguística ou autorreferencial das unidades em foco, foi o uso de termos metalinguísticos que predominou, em todos os níveis de escolaridade, desde o segundo ao oitavo ano.

No contexto da interação orientada para a tarefa de escrita conjunta e participada do texto, os termos metalinguísticos ativados adquiriram funcionalidade ao serviço dessa tarefa. O que emergiu de forma saliente não foi a descrição gramatical das propriedades e relações das unidades em causa, mas o recurso aos termos para operacionalizar e conduzir as atividades e proceder à tomada de decisões e realização de escolhas que a escrita implica. A explicitação de propriedades e relações emergiu, sobretudo, quando constituiu argumento para essa decisão, como é caso da regra ortográfica de escrita com maiúscula ou das regras associadas à utilização de sinais de pontuação particulares. De qualquer modo, as unidades linguísticas estão como objetos perante os sujeitos e o conhecimento sobre elas pode ser ativado, para além da funcionalidade restrita, como foi ilustrado no excerto (4), em que um aluno, perante os diversos significados de *gaivota* refere a relação de homonímia, embora sem aprofundar a análise e a explicitação do seu conhecimento.

O alargamento e aprofundamento do conhecimento gramatical não se encontra na primeira linha, na sequência da ativação dos termos metalinguísticos na escrita colaborativa realizada pelos alunos. Concluindo-se que nessa ativação predomina a dimensão funcional, deve ser assinalado que existe na tarefa e na interação o substrato para esse aprofundamento. A modalização da tarefa com outro participante, o professor, pode reforçar a presença e aprofundamento do conhecimento metalinguístico. De facto, os resultados da análise da tarefa de escrita colaborativa com participação e condução do professor, como a realizada em Barbeiro e Barbeiro (2023), mostram não só que são ativados os termos metalinguísticos ligados à geração de propostas e realização de escolhas, mas que o professor procura (re)ativar o conhecimento gramatical associado a essas propostas e decisões, sobretudo quando foram objeto de ensino-aprendizagem, em aulas anteriores. Nalguns casos, além da reativação dos termos e do conhecimento em si, o professor procura evidenciar o valor ou efeito para a construção do significado associando-o à explicitação terminológica do recurso (Barbeiro & Barbeiro, 2023).

Em relação à questão 3), focada nos níveis linguístico-textuais em que é ativada a referência metalinguística e, de modo particular, os termos metalinguísticos, os resultados mostram que estes se situam nos diversos domínios: o nível superior à frase (incluindo termos ligados ao género, texto e discurso), o domínio gramatical e os domínios respeitantes à representação escrita (ortografia, pontuação e configuração gráfica). Globalmente, o domínio que se salienta é o da pontuação.

A saliência quantitativa do domínio da pontuação, confirmada também em resposta à questão 4), vai além da encontrada noutros estudos, designadamente em Barbeiro et al. (2022), que também analisou quantitativamente a presença de termos metalinguísticos na interação da escrita colaborativa. Neste estudo, o domínio da pontuação também recebe um número relevante de ocorrências de termos metalinguísticos, mas fica atrás do domínio da ortografia. A tentativa de explicação para a diferença nos resultados poderia ser procurada no facto de em Barbeiro et al. (2022) os níveis de escolaridade incluídos no estudo se limitarem ao 2.º e 4.º ano, níveis em que o domínio ortográfico está em foco. Contudo, no presente estudo, mesmo nestes anos, o domínio da pontuação ou está muito próximo dos resultados da ortografia (2.º ano, com proporções de 36% face a 37%, respetivamente para a pontuação e ortografia) ou os suplanta claramente (54% e 18%, respetivamente). Uma parte relevante da explicação poderá residir num outro fator: o formato ou modalidade da escrita colaborativa em cada um dos estudos. Em Barbeiro et al. (2022), a tarefa de escrita é realizada em



pares e apenas um dos participantes recebe a função de redator. No presente estudo, como deixámos expresso, a tarefa é realizada em grupos de três elementos e todos devem redigir o texto comum numa folha individual. Para que o texto seja comum, incluindo as decisões sobre a pontuação, o desempenho da tarefa mostra que é necessário que os alunos a tornem manifesta ou explicitem, para os três elementos. Concomitantemente, a verificação da igualdade da pontuação vai sendo verificada e controlada no decurso da tarefa, dando também origem à apresentação de argumentação (como os excertos (1) e (2) permitiram observar). A diferença encontrada faz, assim, ressaltar a relevância da modalidade de colaboração adotada em cada tarefa.

Num patamar de frequência bastante abaixo da pontuação, encontram-se as ocorrências de termos associados aos domínios da ortografía, da configuração gráfica e do género, texto e discurso. Num patamar ainda mais baixo, surgem as ocorrências de termos do domínio da gramática.

Uma outra questão que esteve em foco no estudo, questão 5), diz respeito à existência de diferenças significativas entre os níveis ou anos de escolaridade considerados. Em relação aos indicadores em valores absolutos, nomeadamente os valores médios da referência metalinguística, assim como os relativos à distribuição pelos mecanismos de referência e pelos domínios linguístico-textuais, as diferenças encontradas não são estatisticamente significativas. Os contrastes significativos surgem em função de dois parâmetros: a relação com a extensão textual e a distribuição proporcional pelos domínios. Efetivamente, a extensão média dos textos produzidos nos diversos anos não é homogénea, mas apresenta uma progressão crescente significativa. Quando se considera o rácio correspondente à relação da referência metalinguística com a extensão textual, em resposta também à questão 6), os valores passam a apresentar uma orientação decrescente, que se mostra significativa entre os anos mais afastados, ou seja, entre o segundo e o oitavo. Esta orientação decrescente da relação com a dimensão textual indica que a referência metalinguística na interação não acompanha proporcionalmente o aumento de palavras dos textos produzidos. Uma vez que a ativação da referência metalinguística corresponde a um processamento consciente e deliberado do aspeto em causa, pode considerar-se que a diminuição do rácio reflete um incremento da automatização que caracteriza a evolução do processo de escrita ao longo do ensino básico (Barbeiro, 1999; Cerni & Job, 2024; Graves, 1983, 1984; Kim, 2020; Van Reybroeck et al., 2017). Os termos distintivos entre os anos de escolaridade, colocados em foco pela questão 7), realçam também a saliência quantitativa dos termos do domínio da pontuação. Em relação aos pesos proporcionais dos domínios, emerge o peso crescente dos termos metalinguísticos de nível suprafrásico, relativos ao género, texto e discurso, e a diminuição do peso da ortografía. Os resultados evidenciam, assim, o aumento do foco do processamento em aspetos discursivo-textuais, com o avançar da escolaridade. Confirmam também que o processamento ortográfico evolui no sentido de requerer, num grau cada vez menor, a ação consciente no processo de escrita.

Os resultados do presente estudo e as conclusões que sustentam podem ser perspetivados no sentido das implicações para o ensino-aprendizagem. A implicação imediata diz respeito à confirmação do potencial da escrita colaborativa e da interação que nela é ativada para o desenvolvimento da competência de escrita. No processo colaborativo, os participantes podem contar com o contributo dos outros elementos do grupo para a resolução consciente de problemas nos diversos níveis linguístico-textuais, para o alargamento das possibilidades consideradas na construção textual, para a tomada de decisão ou escolha entre possibilidades e para a ativação e partilha de conhecimento por meio do qual se procura fundamentar essas escolhas.

Uma parte do conhecimento que é ativado estabelece a relação entre a competência de escrita e o conhecimento metalinguístico, podendo favorecer a aprendizagem nas duas vertentes. Na vertente do conhecimento gramatical, no âmbito da interação da escrita colaborativa, os termos metalinguísticos e o conhecimento gramatical em geral não ficam encerrados na esfera gramatical (Sousa, 1993), mas adquirem um valor funcional, no processo de escrita e das operações e escolhas que envolve. Esta relação funcional entre o conhecimento gramatical e a escrita encontra eco noutros estudos, nomeadamente os que têm vindo a ser desenvolvidos por D. Myhill e colegas (Myhill & Jones, 2015, Myhill & Newman, 2016; Myhill et al., 2016, 2020). Deve, no entanto, ter-se presente que, na tarefa de coescrita entre os alunos que foi posta em prática, o alcance quanto à explicitação e aprofundamento do conhecimento gramatical foi limitado, nomeadamente em



comparação com formatos de tarefas de escrita colaborativa em que o professor constitui um dos participantes (Barbeiro & Barbeiro, 2023).

Como, numa perspetiva mais geral, o confronto dos resultados com os de outros estudos mostrou que o formato da tarefa de escrita colaborativa é relevante para o processamento realizado e para as potencialidades quanto à ativação e explicitação do conhecimento, incluindo o gramatical, podemos pensar em possibilidades de reconfiguração da tarefa para potenciar essa explicitação e aprofundamento. Por exemplo, tendo como base a tarefa de coescrita posta em prática neste estudo, alargando-a, pode solicitar-se que os alunos registem escolhas que estiveram em causa no decurso do processo. No final, com a partilha dos textos efetuada para a turma, os alunos poderão ser chamados a partilhar também algumas decisões que estiveram em discussão. No âmbito dessa partilha, poderá alargar-se e aprofundar-se a reflexão, orientando-a para a discussão de cada uma das possibilidades e das suas potencialidades específicas para a construção do significado. Sob a orientação e condução do professor, essa discussão pode ser feita em associação à consciência metalinguística e mobilizando o conhecimento gramatical.

Em relação ao desenvolvimento do estudo, há uma dimensão de aprofundamento que se justifica. De facto, a amplitude do presente estudo incluiu os diversos domínios. Importa analisar, de forma específica, o processamento que é feito em relação a cada um dos níveis e domínios linguístico-textuais, incluindo o género, o texto, o discurso, a gramática e os domínios da representação escrita, ortografía, pontuação e configuração gráfica.

Referências

- Akhtar, Z. (2024). Unveiling the evolution of generative AI (GAI): A comprehensive and investigative analysis toward LLM models (2021–2024) and beyond. *Journal of Electrical Systems and Information Technology*, 11, 22. https://doi.org/10.1186/s43067-024-00145-1
- Anthony, L. (2024). AntConc (Versão 4.3.1) [Software Informático]. Waseda University. https://www.laurenceanthony.net/software.html
- Barbeiro, L. (1999). Os alunos e a expressão escrita: Consciência metalinguística e expressão escrita. F. C. Gulbenkian.
- Barbeiro, L. (2001). Profundidade do processo de escrita. Educação & Comunicação, 5, 64-76.
- Barbeiro, L. (2003). *Escrita: Construir a aprendizagem*. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Barbeiro, L. (2012). Conhecimento sobre a língua e criatividade. In J. A. B. Carvalho, L. F. Barbeiro, L. Á. Pereira, & A. Silva (Orgs.), *Aula de língua: Interação e reflexão* (pp. 133–158). ESECS Instituto Politécnico de Leiria, CIEd Universidade do Minho, CIDTFF Universidade de Aveiro.
- Barbeiro, L. (2019). Escrita: Tecer e esculpir o texto. Letras de Hoje, 54(2), 221-230.
- Barbeiro, L. (2022). Os processos na atividade de escrita: Estudo com base na escrita colaborativa. *Acta Scientiarum. Language and Culture*, 44(1), e57804. https://doi.org/10.4025/actascilangcult.v44i1.57804
- Barbeiro, L. (2023). A frase como mar de escolhas para aprender a escrever. In V. W. Pereira, L. F. Barbeiro, R. Guaresi, & K. Forneck (Orgs.), *Ensino da compreensão leitora e da produção escrita: Unidades linguísticas em interação com foco na frase* (pp. 60–85). Editora Fonema e Grafema.
- Barbeiro, L. (2024). A projeção das experiências de ensino e aprendizagem nos títulos dos relatórios: processos, participantes e contexto. In M. Abreu, I. Dias, T. Ribeiro, M. Barroso, H. Pinto, & A. Neves. *Conferência Internacional Investigação, Práticas e Contextos em Educação: Livro de Atas* (pp. 25–33). Polytechnic University of Leiria.
- Barbeiro, L., & Barbeiro, C. (2023). A dimensão metalinguística na reescrita conjunta. In P. Silva, A. Pinto, & C. Marques (Org.), *Discurso académico: Conhecimento disciplinar e apropriação didática* (pp. 19–37). Grácio Editor.



- Barbeiro, L., Pereira, L. A., Calil, E., & Cardoso, I. (2022). Termos metalinguísticos e operações de natureza gramatical na escrita colaborativa dos alunos do ensino básico. *Tejuelo*, *35*(2), 45–76. https://doi.org/10.17398/1988-8430.35.2.45
- Berninger, V., Whitaker, D., Feng, Y., Swanson, H., & Abbott, R. (1996). Assessment of planning, translating, and revising in junior high writers. *Journal of School Psychology*, 34(1), 23–52.
- Brien, D. L., & Brady, T. (2003). Collaborative practice: Categorising forms of collaboration for practitioners. *Text*, 7(2), 1–11. https://doi.org/10.52086/001c.32496.
- Calil, E. (2017). Rasura oral comentada: Definição, funcionamento e tipos em processos de escritura a dois. In C. L. C. Silva, A. Del Ré, & M. Cavalcante (Orgs.), *A criança na/com a linguagem: Saberes em contraponto* (pp. 161–192). UFRGS.
- Calil, E., & Myhill, D. (2020). Dialogue, erasure and spontaneous comments during textual composition: What students' metalinguistic talk reveals about newly-literate writers' understanding of revision. *Linguistics and Education*, 60, 100875. https://doi.org/10.1016/j.linged.2020.100875
- Cerni, T., & Job, R. (2024). Spelling processing during handwriting and typing and the role of reading and visual-motor skills when typing is less practiced than handwriting. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 37, 205–237. https://doi.org/10.1007/s11145-023-10418-2
- Fabre, C. (1986). Des variantes de brouillon au cours préparatoire. Études de Linguistique Appliquée, 62, 59–79.
- Fabre-Cols, C. (2002). Réécrire à l'école et au collège : De l'analyse des brouillons à l'écriture accompagnée. ESF.
- Felipeto, C., & Calil, E. (2021). A rasura não visível capturada em processo de escrita colaborativa na sala de aula. *Manuscrítica: Revista de Crítica Genética*, 44, 92–103.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32, 365–387. https://doi.org/10.2307/356600.
- Gerova, G. (2022). The think-aloud method in EFL writing: A study with two Bulgarian students. *British Journal of Education*, 10(2), 47–59.
- Graves, D. (1983). Writing: Teachers and children at work. Heinemann.
- Graves, D. (1984). A researcher learns to write: Selected articles and monographs. Heinemann.
- Horning, A., & Becker, A. (Eds.). (2006). *Revision: History, theory, and practice*. Parlor Press; The WAC Clearinghouse.
- Keen, J. (2020). Writing revision: Evidence for learning. *Changing English: Studies in Culture and Education*, 27(2), 121–136. https://doi.org/10.1080/1358684X.2019.1653169
- Kim, Y.-S. G. (2020). Interactive dynamic literacy model: An integrative theoretical framework for reading and writing relations. In R. Alves, T. Limpo, & M. Joshi (Eds.), *Reading-writing connections: Towards integrative literacy science* (pp. 11–34). Springer.
- Latif, M. (2021). Remodeling writers' composing processes: Implications for writing assessment. *Assessing Writing*, 50, 100547. https://doi.org/10.1016/j.asw.2021.100547
- Lowry, P. B., Curtis, A., & Lowry, M. R. (2004). Building a taxonomy and nomenclature of collaborative writing to improve interdisciplinary research and practice. *Journal of Business Communication*, 41(1), 66–99.
- Myhill, D., & Jones, S. (2015). Conceptualizing metalinguistic understanding in writing. *Cultura y Educación*, 27(4), 839–867. https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1089387
- Myhill, D., & Newman, R. (2016). Metatalk: Enabling metalinguistic discussion about writing. *International Journal of Education Research*, 80, 177–187. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.07.007
- Myhill, D., Jones, S., & Wilson, A. (2016). Writing conversations: Fostering metalinguistic discussion about writing. *Research Papers in Education*, 31(1), 23–44. https://doi.org/10.1080/02671522.2016.1106694
- Myhill, D., Watson, A., & Newman, R. (2020). Thinking differently about grammar and metalinguistic understanding in writing. *Bellaterra Journal of Teaching and Learning Language and Literature*, 13(2). https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.870



- O'Donnell, M. J. (2013). A dynamic view of choice in writing: composition as text evolution. In L. Fontaine, T. Bartlett, & G. O'Grady (Eds.), *Systemic functional linguistics: exploring choice* (pp. 247–266). Cambridge University Press.
- Pereira, I., & Moura, S. (2024). Compreendendo a inteligência artificial generativa na perspectiva da língua. In *Anais Colóquio Interdisciplinar em Cognição e Linguagem*. Universidade do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). https://www.even3.com.br/anais/vii-coloquio-interdisciplinar-cognicao-linguagem-393557/752031-compreendendo-a-inteligencia-artificial-generativa-na-perspectiva-da-lingua/
- Sharples, M., Goodlet, J., Beck, E., Wood, C., Easterbrook, S., & Plowman, L. (1993). Research issues in the study of computer supported collaborative writing. In M. Sharples (Ed.), *Computer supported collaborative writing* (pp. 9–28). Springer.
- Sousa, M. (1993). A interpretação de textos nas aulas de português. Edições ASA.
- Tarchi, C., Villalón, R., Vandermeulen, N., Casado-Ledesma, L., & Fallaci A. (2024). Recursivity in source-based writing: A process analysis. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *37*, 2571–2593.
- Van Reybroeck, M., Penneman, J., Vidick, C., & Galand, B. (2017). Progressive treatment and self-assessment: effects on students' automatisation of grammatical spelling and self-efficacy beliefs. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *30*, 1965–1985. https://doi.org/10.1007/s11145-017-9761-1
- Wengelin, Å., Frid, J., Johansson, R., & Johansson, V. (2019). Combining keystroke logging with other methods: Towards an experimental environment for writing process research. In E. Lindgren, & K. Sullivan (Eds.), Observing writing: Insights from keystroke logging and handwriting (pp. 30–49). Brill.