



ESCOLA DE
HUMANIDADES

EDUCAÇÃO

Educação, Porto Alegre, v. 49, n. 1, p. 1-12, jan-dez. 2026
e-ISSN: 1981-2582 ISSN-L: 0101-465X

OUTROS TEMAS

Contributos da articulação entre educação literária, linguística e matemática através da poesia para o desenvolvimento do gosto pela poesia e pela matemática em Educação Pré-escolar

Contributions of integrating literary, linguistic and mathematical education through poetry to the development of an interest in poetry and mathematics in preschool education

Contribuciones de la articulación entre la educación literaria, lingüística y matemática a través de la poesía al desarrollo del gusto por la poesía y las matemáticas en la educación infantil

Raquel Salomé Oliveira Pereira¹

orcid.org/0000-0003-3813-519X
raquel.sal.pereira@gmail.com

Pedro Manuel Baptista Palhares¹

orcid.org/0000-0001-9951-9467
palhares@ie.uminho.pt

Fernando José Fraga de Azevedo¹

orcid.org/0000-0002-7373-705X
fraga@ie.uminho.pt

Recebido em: 02 out. 2025.

Aprovado em: 15 set. 2026.

Publicado em: 20 out. 2026.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a licença [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), que permite a cópia e redistribuição do material em qualquer formato e para qualquer finalidade, desde que a autoria original e os créditos de publicação sejam mantidos.

Resumo: Com o objetivo de apresentar parte dos resultados de um estudo qualitativo focado na articulação entre educação literária, linguística e matemática através da poesia, analisam-se os contributos desta articulação para o desenvolvimento do gosto pela poesia e pela matemática em contexto de educação pré-escolar, com crianças de 4 anos. São apresentados os dados resultantes de um estudo empírico que decorreu durante seis meses. Ao longo do estudo, com características de investigação-ação, desenvolveram-se percursos de aprendizagem a partir da mobilização de poemas nos quais se reconheceu qualidade literária e potencialidade para uma abordagem articulada ao nível das áreas mencionadas. Os resultados sugerem que a abordagem articulada favoreceu o interesse e o envolvimento das crianças com a poesia, sobretudo através da seleção dos poemas, das atividades desenvolvidas e da mediação. Relativamente à matemática, embora se tenham observado manifestações de interesse, os dados não permitem atribuir claramente ao projeto alterações no gosto das crianças por esta área.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Educação Linguística; Educação Literária Emergente; Educação Matemática Elementar; Poesia na Infância.

Abstract: The purpose of this article is to present part of the results of a qualitative study focused on the articulation between literary, linguistic and mathematical education through poetry. The authors analyse the contributions of this articulation to the development of an interest in poetry and mathematics in preschool education among four-year-old children. The data were obtained from an empirical study conducted over a six-month period. Throughout the study, which had characteristics of action research, learning paths were developed using poems selected for their literary quality and potential for an integrated approach to the aforementioned areas. The results suggest that the articulated approach fostered children's interest in and engagement with poetry, mainly through the selection of poems, the activities developed, and mediation. Regarding mathematics, although expressions of interest were observed, the data do not allow for a clear attribution of changes in children's enjoyment of this subject to the project.

Keywords: Interdisciplinarity; Linguistic Education; Literary Education in Early Childhood; Elementary Mathematics Education; Poetry in Childhood.

Resumen: Con el objetivo de presentar parte de los resultados de un estudio cualitativo centrado en la articulación entre la educación literaria, lingüística

¹ Instituto de Educação da Universidade do Minho (CIEC), Braga, Portugal.

y matemática a través de la poesía, se analizan los aportes de esta articulación al desarrollo del gusto por la poesía y las matemáticas en el contexto de la educación infantil, con niños de 4 años. Se presentan los datos resultantes de un estudio empírico que se llevó a cabo durante seis meses. A lo largo del estudio, con características de investigación-acción, se desarrollaron itinerarios de aprendizaje basados en la movilización de poemas en los que se reconoció la calidad literaria y el potencial de un abordaje articulado a nivel de las áreas mencionadas. Los resultados sugieren que el enfoque articulado fomentó el interés y la participación de los niños en la poesía, principalmente a través de la selección de poemas, las actividades desarrolladas y la mediación. En cuanto a las matemáticas, si bien se observaron manifestaciones de interés, los datos no permiten atribuir claramente los cambios en el disfrute de esta materia por parte de los niños al proyecto.

Palabras clave: Interdisciplinariedad; Educación Lingüística; Educación Literaria Emergente; Educación Matemática Elemental; Poesía en la Infancia.

Introdução

As crianças não veem o mundo e aquilo que as rodeia de forma compartimentada; pelo contrário, perspetivam-no e aprendem de forma holística (Silva et al., 2016). Assim, importa que, desde a educação pré-escolar (EPE), tenham oportunidade de ter experiências contextualizadas, agradáveis e prazerosas nas várias áreas.

Neste sentido, desenvolvemos uma investigação centrada na articulação entre a educação literária e linguística (ELL) e a educação matemática (EM) através da poesia, em contexto de EPE. O artigo, enquanto recorte da investigação referida, tem como objetivo responder a uma das principais questões do estudo: em que medida o desenvolvimento de atividades de articulação entre a poesia e a matemática poderá contribuir para fomentar o gosto por ambas?

Observe-se a importância que a motivação tem na aprendizagem, na medida em que, mais do que um facilitador do processo, constitui uma componente essencial do mesmo, pelo que nutri-la se reveste de sentido (Camargo et al., 2019; Schunk et al., 2014). Existem mesmo estudos que associam a aprendizagem ao envolvimento (Laevers, 2014). É expectável que o interesse da criança, em determinada atividade se traduza no envolvimento na mesma (Baroody & Diamond, 2013).

Note-se que, de acordo com Viana et al. (2023),

vários estudos demonstram que as dificuldades de aprendizagem no domínio da matemática se relacionam com a falta de motivação, entre outros fatores. Não obstante, são vários os estudos que têm apresentado as potencialidades de uma articulação entre a educação matemática e a literatura (Collins & Laski, 2018; Monroe et al., 2018; Thomas & Tazouti, 2023). Escasseia, contudo, a investigação focada particularmente na articulação entre matemática e poesia e no desenvolvimento do gosto por ambas as áreas.

Dentro do grande universo que é a literatura de potencial receção infantil, a poesia assume-se como um contexto rico em temáticas com interesse para as crianças, apresentando frequentemente uma leitura do mundo inesperada e fictícia que as atrai. Além disso, a musicalidade e o ritmo, tão característicos da mesma, potenciam jogos de movimento, sons e palavras, podendo atuar como contexto para a integração. Neste âmbito, as canções/lengalengas tradicionais envolvem muitas vezes contagens numéricas e rimas, normalmente associadas a jogos de palavras e articulação fonológica, que poderão facilmente ser convocadas para uma aprendizagem matemática motivadora (Curcio et al., 1995; Maričić et al., 2018).

São várias as tipologias poéticas que podem ser oferecidas às crianças como estímulo à sua sensibilidade estética, à sua criatividade e até ao seu desenvolvimento linguístico (Fonseca, 2020). Cervera (1992) distinguiu poesia lúdica, lírica e narrativa, tendo cada uma delas as suas características e potencialidades no âmbito da poesia na infância. No artigo, refletimos sobre o interesse das crianças em poemas de cada uma das tipologias mencionadas. Incluiu-se ainda a poesia visual como tipologia distinta das já enunciadas, por conjugar texto e imagem e potenciar novas leituras (Bernardino, 2016).

O contacto das crianças com a poesia, nas suas várias tipologias, pode significar diferentes níveis de interesse e envolvimento com cada uma delas. Do mesmo modo, no que concerne à EM, também as diferentes componentes, descritas nas *Orientações Curriculares para a Educação*

Pré-Escolar (Silva et al., 2016), podem ser perspectivadas de diferentes formas pelas crianças. Uma das componentes foca-se exatamente no interesse: interesse e curiosidade pela matemática (Silva et al., 2016).

Assim, este estudo procura compreender em que medida uma abordagem articulada entre poesia e matemática contribui para o gosto das crianças por estas duas áreas. Entendendo-se que o interesse e o envolvimento constituem manifestações empiricamente observáveis do gosto, são analisadas, no artigo, particularmente as demonstrações de apreciação, envolvimento e preferência das crianças.

Metodologia

A parte empírica do estudo, com características de investigação-ação (Latorre, 2008), desenvolveu-se entre janeiro e julho de 2023, integrando três ciclos de investigação (CI). Foi construído e desenvolvido um projeto de intervenção em duas salas de EPE, cada sala com dois educadores. O presente artigo foca-se na sala de 4 anos, formada por 18 crianças. Nas entrevistas participaram 17 crianças ($n = 17$).

Constituiu-se um *corpus* textual com cerca de 100 poemas, nos quais, além de qualidade literária, se encontrou potencialidade para uma abordagem articulada envolvendo a ELL e a EM. Com base no *corpus* textual poético, foram sendo elaborados percursos de aprendizagem (PA), mediante a mobilização de 21 destes poemas. Cada PA integrou entre uma e quatro sessões com duração de 45 a 60 minutos.

Para que haja uma melhor compreensão, apresentamos sucintamente um dos PA realizados, motivado pelo poema "Eucalipto" (Mangas & Mésseder, 2002). Ao longo de duas sessões de cerca de 45 minutos, realizaram-se atividades como a leitura/audição do poema; a observação e análise da mancha gráfica do poema; o diálogo de interpretação; a medição de diferentes elementos da mata e seleção de unidades de medida; a criação de um poema visual sobre elementos da natureza que as crianças mediram ou gostavam de medir.

Figura 1 – Imagem do poema "Eucalipto"

Eucalipto

A
sua
paixão
pelo sol
é tão alta
tão alta que
até a
sombra
fi
ca
té
pi
da

Nota. Mangas e Mésseder (2002, p. 22).

Figura 2 – Criança a medir tronco



Objetivando analisar e compreender de que forma a articulação entre ELL e EM através da poesia contribui para o desenvolvimento do gosto pela poesia e pela matemática, recorreu-se a técnicas baseadas na observação, conversação e análise de documentos (Coutinho, 2013; Latorre, 2008). Apontam-se, assim, enquanto instrumentos, as notas da investigadora registadas num diário de campo, as gravações de áudio/imagem, as produções das crianças e as entrevistas. Foram realizadas entrevistas de cariz semiestruturado (Amado & Ferreira, 2014) aos educadores no final dos ciclos de investigação e entrevistas às crianças no final do primeiro e do terceiro ciclos. Os dados foram triangulados com observação participante, registos áudio/

vídeo e produções das crianças.

As entrevistas às crianças combinaram respostas verbais com um registo gráfico adaptado à idade. Para cada questão, as crianças selecionavam uma de três opções correspondentes a "não/pouco", "mais ou menos" e "sim/muito", podendo justificar verbalmente as suas respostas.

Importa notar que o consentimento informado e esclarecido das crianças, dos encarregados de educação e dos educadores foi assegurado. Ademais, a Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas da Universidade do Minho, à qual o projeto foi apresentado, concedeu-lhe um parecer positivo. O jardim de infância autorizou a menção pública do mesmo em publicações do estudo. Não obstante, atuou-se no sentido de garantir a privacidade dos dados pessoais das crianças, preservando-se o direito à confidencialidade; assim, a menção às crianças é codificada (Baptista, 2014).

Os dados quantitativos das entrevistas às crianças foram analisados através de estatística descritiva (Amado et al., 2014). Os dados qualitativos foram submetidos a análise de conteúdo de natureza predominantemente indutiva, tendo as categorias emergido dos dados (Esteves, 2006). A interpretação integrou os diferentes tipos de evidência, permitindo a triangulação entre en-

trevistas, observação e produções das crianças.

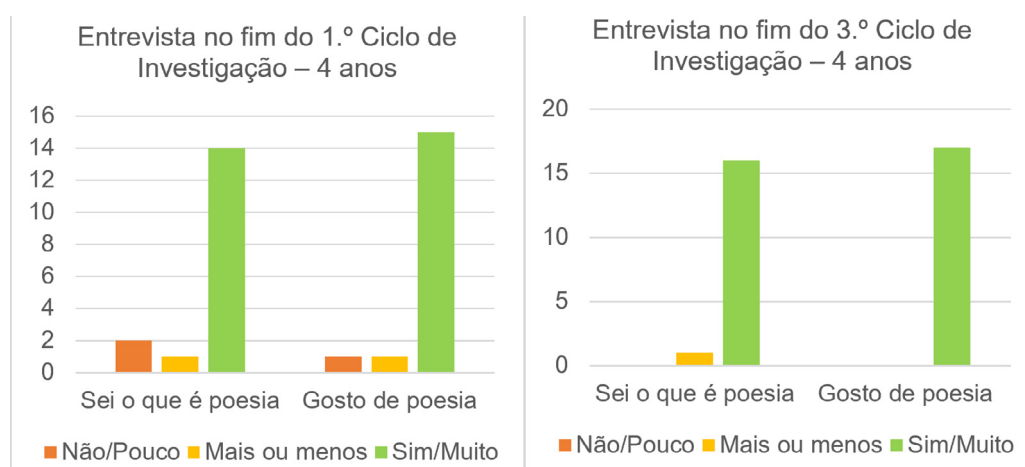
Resultados e discussão

Os diferentes instrumentos convergiram na identificação de um elevado envolvimento das crianças no projeto. Todas afirmaram ter gostado muito das atividades e, no final, manifestaram desejo de continuidade. Os educadores referiram ainda manifestações espontâneas fora das sessões, nomeadamente a recuperação de poemas e atividades durante o jogo autónomo. Este envolvimento constitui um dado transversal à interpretação dos resultados que se seguem.

Desenvolvimento do gosto pela poesia

Apenas se torna possível observar o desenvolvimento do gosto pela poesia quando as crianças a conhecem, pelo que não se realizou uma avaliação do mesmo logo no início do projeto. Primeiro, as crianças contactaram com vários poemas, realizaram PA baseados na mobilização dos mesmos e dialogaram mais explicitamente sobre a poesia. No final do 1.º CI, já com algum conhecimento acerca da poesia, as crianças foram entrevistadas. Essa entrevista foi repetida no final do 3.º CI.

Gráficos 1 e 2 – Entrevistas às crianças: grupo de questões de poesia



Através da análise dos gráficos, complementada com uma análise individual das entrevistas, observa-se que: no final do primeiro ciclo, 88,24% das crianças afirmaram gostar muito de

poesia, valor que atingiu 100% no final do projeto. Paralelamente, a proporção das crianças que afirmaram saber o que é poesia aumentou de 82,35% para 94,12%.

Na primeira entrevista, onze crianças quiseram dizer o que entendiam por poesia, sendo que nove das respostas dadas foram "brincar com as palavras". Entendemos que a prevalência da resposta "brincar com as palavras" está associada ao modo como as crianças interiorizaram e experienciaram essa noção de poesia apresentada no

poema "Convite" (Paes, 1989), o primeiro poema abordado no âmbito do projeto.

Já no que concerne ao gosto pela poesia, a análise das afirmações das crianças que optaram por justificar a resposta que deram, no fim do 1.º CI, resultou na elaboração da seguinte tabela:

TABELA 1 – Análise das dimensões envolvidas nas respostas à questão "Por que gosto de poesia?"

Dimensão	Citação representativa
Gosto em brincar com as palavras	"Porque eu gosto de brincar com palavras" (DU), (AP), (MA), (FA).
Associação a uma emoção	"Fico feliz" (FO).
Inefável	"Porque sim" (MC).

A associação mais frequente que as crianças fizeram ao gosto pela poesia foi com o prazer de brincar com palavras. A valorização da plasticidade da linguagem demonstra que apreciaram não apenas a escuta dos poemas, como também as atividades realizadas no decorrer da mesma. Ademais, importa evidenciar o facto de as crianças terem enunciado dimensões associadas a uma emoção. É ainda possível extrair significado da expressão "porque sim", relacionando-a com a dimensão do inefável, do inexplicável, que caracteriza a poesia (Cohen, 1973).

Nas entrevistas aos educadores, observou-se que, de acordo com a percepção destes, as crianças demonstraram gostar de poesia desde o 1.º CI. Particularizaram o interesse por rimas, lengalengas e pelos poemas abordados, corroborando Ramos (2007), que menciona que a

atração da criança pelo texto poético tem início precisamente na sua vertente sonora e rítmica. Afirmaram ainda que as crianças solicitavam a realização de atividades que envolvessem poesia, e que falavam espontaneamente e com maior frequência em poesia e em rimas.

Ao longo das entrevistas, os educadores foram destacando as atividades que consideraram ter mais impacto no interesse das crianças pela poesia, embora tenham dito frequentemente que consideravam que "todas contribuíram para desenvolverem o gosto pela poesia e pela matemática" (Educadora A).

A tabela seguinte apresenta as atividades salientadas por estes, agrupando-as em três dimensões principais: experiências socialmente significativas, dimensão sonora/lúdica e produção/criação.

TABELA 2 – Análise das entrevistas aos educadores: atividades com maior impacto no gosto pela poesia

Atividades	Descritores	Citação representativa
Sessão Poesia com os avós Sessão Encontro com o poeta	Experiências socialmente significativas	"Acho que a mais marcante, talvez por terem os avós cá presentes foi a sessão com os avós, pela forma como os avós interagiram e falaram com cada um dos netos" (Educadora B).
PA motivados pelos poemas "A Ana quer", "Sola, sapato", "Eu, tu" e "Corrimpim, corrimpão"	Dimensão sonora/lúdica	"No recreio, passam a vida a brincar às escondidinhas com esse poema" (Educadora B).
Atividades de criação poética	Produção/Criação	"E depois as criações que eles também fizeram com a R [investigadora]" (Educadora A).

Os dados sugerem que o interesse e o envolvimento com a poesia foram favorecidos na medida em que esta, além de ser escutada, integrou experiências de interação, movimento, criação e participação da comunidade.

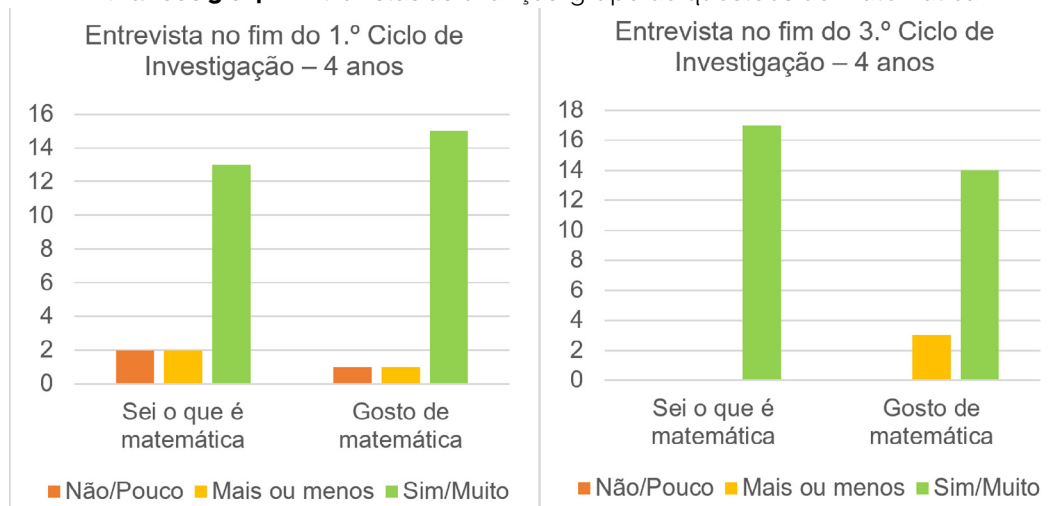
Neste sentido, o gosto pela poesia não parece resultar simplesmente do contacto com poemas, mas da combinação entre a qualidade/forma dos poemas, as experiências construídas a partir dos mesmos e a mediação social. Os resultados parecem ser coerentes com uma concepção do interesse infantil como uma construção situada nas características da atividade e nas oportunidades de participação que esta proporciona. Baroody e Diamond (2013) distinguem diferentes dimensões do interesse e do envolvimento das crianças em atividades de literacia, mostrando a importância de considerar não apenas respostas declaradas, mas também manifestações comportamentais de participação. No presente estudo, a recuperação espontânea dos poemas, os pedidos para continuar as atividades e a mobilização dos textos em

situações de jogo constituem precisamente manifestações desse envolvimento (Laevens, 2014). Por outro lado, a valorização de experiências de interação, movimento e criação sugere que o interesse pela poesia se relacionou não apenas com o texto literário, mas com as possibilidades de ação e significado construídas em torno dele. Esta interpretação reforça a importância de compreender a articulação entre literatura e matemática como criação de contextos de aprendizagem significativos, e não apenas como justaposição de conteúdos (Monroe et al., 2018).

Potencialidades e limites da articulação para o interesse pela matemática

Os dados relativos ao desenvolvimento do gosto pela matemática, recolhidos no final do 1.º CI e do 3.º CI, apresentam-se nos gráficos seguintes. A análise destes é complementada com a análise individual das entrevistas:

Gráficos 3 e 4 – Entrevistas às crianças: grupo de questões de matemática



No fim do 1.º CI, 76,47% das crianças afirmou saber o que é matemática, valor que passou a 100% no fim do projeto. Paralelamente, no final do 1.º CI, 88,24% das crianças afirmaram "gostar muito" de matemática, sendo que apenas uma disse "gostar mais ou menos" e outra disse "não gostar". Todavia, no fim do 3.º CI, 82,35% das crianças disseram "gostar muito" de matemática

e 17,65% disseram "gostar mais ou menos". Assim, observou-se que uma criança (DI) manteve a apreciação de "gostar mais ou menos" de matemática, uma criança (GI) demonstrou gostar mais de matemática no final do projeto e duas crianças (AB e EM) demonstraram gostar menos de matemática no final do projeto do que no início.

Importa refletir de forma cuidada sobre este úl-

timo ponto, seguindo uma lógica de triangulação de dados (Coutinho, 2013), particularmente com a observação direta realizada pela investigadora. Na instituição há um trabalho bastante intensivo da matemática, que se intensifica no segundo semestre na sala dos 4 anos. Por este motivo, o facto de as crianças dizerem não gostar tanto de matemática pode estar relacionado com estes momentos de trabalho específico (com recurso a um manual, por exemplo) e não com o projeto em si. Repare-se que, quando questionadas se gostaram de brincar com a poesia e com a matemática, estas mesmas crianças responderam que sim e que gostariam que o projeto continuasse.

Ao responderem às questões que pretendiam conhecer a noção de matemática das crianças, percebeu-se que as conceções expressas pelas mesmas associaram a matemática sobretudo ao brincar com números, à contagem e às operações. No entanto, no final do projeto surgiu também a associação a "sequências", sugerindo uma possível ampliação das representações mobilizadas, embora esta interpretação deva ser entendida com cautela devido ao reduzido

número de respostas.

Colocando agora o enfoque na perspectiva dos educadores, particularmente nas entrevistas realizadas no final dos três CI, note-se que todos os educadores referiram o interesse claro das crianças pela matemática. Afirmaram ainda que as crianças demonstraram lembrar-se espontaneamente das atividades e conteúdos abordados, quer em momentos de abordagem à EM pelas educadoras, quer em momentos de jogo autónomo.

No decorrer das entrevistas, os educadores foram evidenciando as atividades que consideraram ter mais impacto no interesse das crianças pela matemática. Ainda que tenham dito que todas as atividades contribuíram de forma positiva para o interesse por ambas as áreas, as atividades mais valorizadas pelos educadores tinham três características: envolviam a experientiação concreta de noções matemáticas, o movimento/jogo e a articulação com outras linguagens, como as artes plásticas e o jogo dramático.

A tabela 3 apresenta uma evidência para cada uma das características mencionadas:

TABELA 3 – Análise das entrevistas aos educadores: características das atividades com maior impacto no gosto pela matemática

Características	Citação representativa
Experientiação concreta de noções matemáticas	"Acho que a da chinela. Que eles mediram a chinela com os legos, porque depois vi-os também a brincar entre eles, a medir o tamanho dos braços, o tamanho das pernas, utilizando folhas e as próprias mãos" (Educadora B) – PA motivado pelo poema "Formiguinha descalça".
Movimento/jogo	"Os 'Números com catrapus' teve a associação do movimento também, lá está movimento, com matemática, com poesia" (Educadora A) – PA motivado pelo poema "Números com catrapus".
Articulação com outras linguagens (artes plásticas)	"(...) a da simetria, a d'O ovo'. (...) fazemos atividades com eles em que temos só parte do desenho e pedimos que eles desenhem a outra parte e nós sem tocar no conceito de simetria, eles são logo os primeiros a dizer que vamos fazer simetrias; pedem para fazer pinturas em que possam gerar uma simetria" (Educadora B) – PA motivado pelo poema "O ovo".

Os dados apontam evidências de manifestações de interesse e envolvimento das crianças particularmente associadas ao brincar com a matemática, através da associação da mesma ao jogo simbólico, ao movimento ou a outras

linguagens. O referido corrobora a investigação que tem vindo a demonstrar a relevância de uma abordagem lúdica e holística da matemática em idades precoces (Linder, 2017).

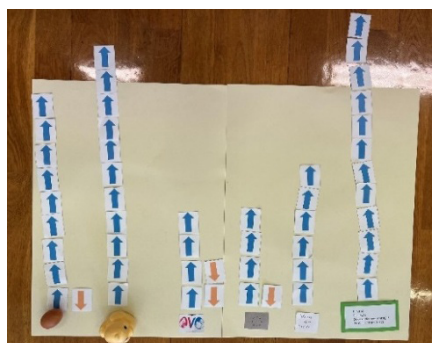
Interesse pelos poemas/PA

No final de cada CI, foi realizada uma sessão de reflexão, na qual as crianças lembravam todos os poemas e respectivos PA do CI em questão.

Primeiro, realizava-se uma votação na qual

cada criança escolhia o poema/PA de que mais tinha gostado (seta azul voltada para cima) e, caso houvesse algum poema/PA de que não tivesse gostado, também o indicava (seta laranja voltada para baixo).

Figura 3 – Votações realizadas na sessão de reflexão no final do 2.º CI



Uma vez que várias crianças demonstraram bastante dificuldade em escolher apenas um poema, como é evidente no diálogo: "DU: Eu tenho muitos; Investigadora: Agora pomos só mesmo o que mais gostamos. DU: Oh porquê? Mas eu

gosto mesmo de todos!", foi dada a oportunidade de, em seguida, escolherem todos os poemas/PA de que gostaram. Os dados apresentados na tabela 4 correspondem a esta segunda votação realizada em cada um dos CI.

TABELA 4 – Análise das preferências das crianças relativamente aos poemas/PA nas sessões de reflexão

Poema/PA	Poesia	Principais componentes matemáticas	Indicadores	
			Gostou	Não gostou
1.º CI				
"Para baixo e para cima" (Pina, 2006)	Narrativa	GM	12	1
"A Ana quer" (Pina, 1974)	Narrativa	GM	11	0
"Sola, sapato" (Vieira, 1994)	Lúdica	NO	8	1
"Convite" (Paes, 1989)	Lírica	GM NO	7	2
2.º CI				
Poesia com os Avós	–	–	12	0
"Alegria" (Muralha, 1962)	Narrativa	GM	11	0
"A minha galinha pinta" (Vieira, 1994)	Lúdica	NO	9	1
<i>Versos com reversos</i> (Mésseder, 1999)	–	–	6	0
"O ovo" e "Ovo" (Mésseder, 1999; 2016)	Lírica	GM	4	2
"OVO AVE VOO VOA" (Santos, 1968)	Visual	GM OTD	4	1
3.º CI				
"Eucalipto" (Mangas & Mésseder, 2002)	Visual	GM	13	1
"Números com catrapus" (Ribeiro, 2011)	Lúdica	NO	12	2
Encontro com o Poeta	–	–	11	1

Poema/PA	Poesia	Principais componentes matemáticas	Indicadores	
			Gostou	Não gostou
"Formiguinha descalça" (Araújo, 1988)	Narrativa	GM	11	1
"Eu, tu" (Ribeiro, 2009)	Lúdica	NO	10	1
"Corrimpim, corripção" (Ribeiro, 2011)	Lúdica	NO	6	6

Nota. GM – Geometria e Medida; NO – Números e Operações; e OTD – Organização e Tratamento de Dados.

Observa-se desde logo que todos os poemas abordados ou PA foram mencionados por pelo menos quatro crianças.

Atentando nas tipologias poéticas (Bernardino, 2016; Cervera, 1992) presentes no *corpus* textual, analisam-se as preferências das crianças:

TABELA 5 – Análise das tipologias poéticas identificadas nos poemas de que as crianças disseram gostar mais e menos

Tipologia poética	N.º de poemas mobilizados	N.º de votos "gosto"	Percentagem de votos "gosto"	N.º de votos "não gosto"	Percentagem de votos "não gosto"
Narrativa	4	45	38%	2	10%
Lúdica	5	45	38%	11 (6 dos quais num só poema)	58%
Visual	2	17	14%	2	11%
Lírica	2	11	9%	4	21%

As preferências abrangeram todos os poemas/percursos, embora com intensidades diferentes, destacando-se particularmente os poemas narrativos (38%) e lúdicos (38%). Importa, todavia, ter em consideração que não foi apresentada às

crianças a mesma quantidade de poemas das diferentes tipologias.

Já ao colocar o enfoque nas componentes matemáticas envolvidas nos PA motivados pelos poemas enunciados, apresenta-se a tabela 6:

TABELA 6 – Análise das componentes matemáticas identificadas nos PA correspondentes aos poemas de que as crianças disseram gostar mais e menos

Componentes matemáticas identificadas nos PA	N.º de PA	N.º de votos "gosto"	Percentagem de votos "gosto"	N.º de votos "não gosto"	Percentagem de votos "não gosto"
GM	8	73	57%	7	33%
NO	6	52	40%	13	62%
OTD	1	4	3%	1	5%

Nota. GM – Geometria e Medida; NO – Números e Operações; e OTD – Organização e Tratamento de Dados.

Os dados revelam uma maior proporção de votos positivos nos PA que envolveram Geometria e Medida do que naqueles que envolveram Números e Operações. Contudo, esta diferença não permite inferir uma preferência das crianças

pelas diferentes componentes matemáticas, dado o desequilíbrio na sua representação no conjunto dos PA.

Esta limitação constitui, contudo, uma pista para investigação futura, nomeadamente no

sentido de estudar de forma mais sistemática se e como a natureza dos conteúdos matemáticos mobilizados influencia o envolvimento das crianças.

Na análise dos momentos de reflexão nos finais de CI, observou-se ainda que a maioria das crianças mencionou quer a sessão Poesia com os Avós, quer a sessão Encontro com o Poeta entre as que mais tinham apreciado, o que reforça o exposto anteriormente.

Considerações finais

Em resposta à questão “em que medida o desenvolvimento de atividades de articulação entre a poesia e a matemática poderá contribuir para fomentar o gosto por ambas?”, os dados sugerem uma maior contribuição do projeto para o desenvolvimento do gosto/interesse pela poesia do que pela matemática.

No final do projeto, todas as crianças afirmaram gostar muito de poesia. A triangulação dos dados permitiu compreender que, além de demonstrarem gostar de escutar os poemas, as crianças apreciavam as atividades realizadas no decorrer da audição/leitura dos mesmos, bem como que existe uma forte conexão entre a apreciação da poesia e a dimensão emocional das crianças (Azevedo & Melo, 2012). Assim, a articulação entre ELL e EM beneficia da seleção de poemas de qualidade e da realização de atividades significativas que propiciem a interação social e nas quais sejam desenvolvidas estratégias de mediação eficazes.

No referente à matemática, observaram-se evidências de envolvimento, sobretudo quando esta é experienciada em situações concretas, lúdicas e contextualizadas. Contudo, é difícil estabelecer uma relação de causa e efeito direta entre o projeto e o gosto pela mesma. Ainda assim, no final do projeto, a maioria das crianças (82,35%) disse gostar muito de matemática, não havendo nenhuma criança a dizer que não gostava.

De modo a melhor compreender os resultados da investigação e as suas potencialidades, importa apontar algumas limitações encontradas na mesma.

Na instituição há um trabalho sistemático focado especificamente neste domínio do saber, pelo que é natural que as crianças associem mais a “matemática” a estes momentos do que ao trabalho que realizam envolvendo este domínio durante o projeto. Ademais, durante as sessões, a matemática surgia a maior parte das vezes de forma contextualizada, sem que existisse a preocupação ou a necessidade de se explicar que estava presente. Tal apenas foi efetuado pontualmente quando se considerou pertinente ou quando as próprias crianças o reconheciam. Com efeito, poderia ser pertinente realizar um estudo semelhante com um grupo de crianças que não usufruíssem de uma abordagem tão sistemática e frequente à matemática, de modo a que os dados sobre o impacto do projeto no desenvolvimento do gosto pela matemática pudessem ser mais expressivos.

O facto de não terem sido mobilizados poemas de diferentes tipologias poéticas na mesma proporção, assim como PA envolvendo componentes matemáticas também na mesma proporção, não permitiu que se estabelecessem conclusões sólidas sobre a influência dos mesmos no gosto pela poesia e pela matemática. Deste modo, poderia ser interessante que uma investigação futura tivesse o referido em consideração na seleção dos poemas e das componentes matemáticas a abordar, estudando mais sistematicamente quais as características dos poemas e das atividades que contribuem para o interesse matemático.

Em jeito de conclusão, os dados sugerem que a participação no projeto de articulação contribuiu para o desenvolvimento do gosto pela poesia. A análise mostrou particularmente a relevância da seleção dos poemas, das atividades realizadas na sequência da escuta/leitura dos poemas e da mediação. Já não houve tanta clareza relativamente aos contributos do projeto para o gosto pela matemática, havendo, todavia, evidências de interesse e envolvimento das crianças.

Referências

Amado, J., & Ferreira, S. (2014). A entrevista na investigação em educação. In J. Amado (Coord.), *Manual de investigação qualitativa em educação* (pp. 207–226). Imprensa da Universidade de Coimbra.

Amado, J., Costa, A. P., & Crusoé, N. (2014). A técnica da análise de conteúdo. In J. Amado (Coord.), *Manual de investigação qualitativa em educação* (pp. 301–352). Imprensa da Universidade de Coimbra.

Araújo, M. (1988). *Mistérios*. Livros Horizonte.

Azevedo, F., & Melo, I. S. (2012). Poesia na infância e formação de leitores. *Perspectiva*, 30(3), 925–946. <https://doi.org/10.5007/2175-795X.2012v30n3p925>

Baptista, I. (2014). *Instrumento de regulação ético-deontológica: Carta ética*. SPCE.

Baroody, A. E., & Diamond, K. E. (2013). Measures of preschool children's interest and engagement in literacy activities: Examining gender differences and construct dimensions. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 291–301. <https://doi.org/10.1016/j.jecresq.2012.07.002>

Bernardino, L. (2016). A matéria poética de Ana Hatherly. *ELyra: Revista da Rede Internacional Lyracompoetics*, (7), 117–138. <http://dx.doi.org/10.21747/21828954/ely7a7>

Camargo, C. A. C. M., Camargo, M. A. F., & Souza, V. O. (2019). A importância da motivação no processo ensino-aprendizagem. *Revista Thema*, 16(3), 598–606. <https://doi.org/10.15536/thema.V16.2019.598-606.1284>

Cervera, J. (1992). *Teoría de la literatura infantil*. Ediciones Mensajero.

Cohen, J. (1973). *A estrutura da linguagem poética* (J. V. Adragão, Trad.). Dom Quixote. (Obra original publicada em 1966).

Collins, M. A., & Laski, E. V. (2018). Digging deeper: Shared deep structures of early literacy and mathematics involve symbolic mapping and relational reasoning. *Early Childhood Research Quarterly*, 46, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jecresq.2018.02.008>

Coutinho, C. P. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Almedina.

Curcio, F. R., Zarnowski, M., & Vigliarolo, S. (1995). Links to literature: Mathematics and poetry: Problem solving in context. *Teaching Children Mathematics*, 1(6), 370–374. <https://doi.org/10.5951/TCM.1.6.0370>

Esteves, M. (2006). Análise de conteúdo. In J. A. Lima & J. A. Pacheco (Orgs.), *Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105–126). Porto Editora.

Fonseca, A. (2020). A poesia na educação pré-escolar: para lá das rimas e das quadras. *Egitania Scientia*, 85–96. <https://doi.org/10.46691/es.vi.144>

Laevers, F. (2014). Fundamentos da educação experiencial: bem-estar e envolvimento na educação infantil. *Estudos em Avaliação Educacional*, 25(58), 152–185. <https://doi.org/10.18222/eaee255820142794>

Latorre, A. (2008). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Graó.

Linder, S. M. (2017). *Early childhood mathematics: Making it count*. Institute for Child Success. <https://www.instituteforchildsuccess.org/wp-content/uploads/2017/10/EarlyMathBrief.pdf>

Mangas, F., & Mésseder, J. (2002). *Breviário do sol*. Caminho.

Maričić, S. M., Stakić, M. M., & Malinović-Jovanović, N. T. (2018). The role of literary content for children in preschool mathematics education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(2), 631–642. <https://doi.org/10.12973/ejmste/80627>

Mésseder, J. (1999). *Versos com reversos*. Editorial Caminho.

Mésseder, J. (2016). *Palavras viajeras*. Xerofé.

Monroe, E. E., Young, T. A., Fuentes, D. S., & Dial, O. H. (2018). Why use children's literature in mathematics? In *Deepening student's mathematical understanding with children's literature* (pp. 11–35). National Council of Teachers of Mathematics.

Muralha, S. (1962). *A televisão da bicharada*. Giroflé.

Paes, J. (1989). *Poemas para brincar*. Editora Ática.

Pina, M. (1974). *Gigões & anantes* (J. Botelho, Ilust.). A Regra do Jogo.

Pina, M. (2006). *O pássaro da cabeça*. Edições Quasi.

Ramos, A. M. (2007). *Livros de palmo e meio: Reflexões sobre a Literatura para a Infância*. Caminho.

Ribeiro, J. (2009). *Poemas para Brincalhar*. Porto Editora.

Ribeiro, J. (2011). *Desmatematicar*. Trinta por uma linha.

Santos, A. (1968). *Lidança; Trabalho/liberdade*.

Schunk, D. H., Meece, J. L., & Pintrich, P. R. (2014). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (4th ed.). Pearson.

Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. https://www.dge.mec.pt/ocepe/sites/default/files/Orientacoes_Curriculares.pdf

Thomas, A., & Tazouti, Y. (2023). Links between early literacy and early numeracy during preschool education in France. *Education 3-13*, 51(3), 467–479. <https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1977371>

Viana, A. P. L., Silva, A. V., Silva, C. M., Santos, M. N., Sousa, H., Figueiredo, I. A., Rodrigues, P. S., & Sousa, M. L. (2023). As dificuldades de aprendizagem da matemática na educação infantil e ensino fundamental anos iniciais: Uma revisão bibliográfica. *Revista Foco*, 16(10), e3408. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n10-135>

Vieira, A. (1994). *Eu bem vi nascer o sol*. Editorial Caminho.

Financiamento

Esta investigação foi financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) no âmbito do Concurso de Bolsas de Doutoramento de 2022, tendo como referência 2022.11143.BD. Também foi parcialmente financiada por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do Financiamento Plurianual do CIEC (Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho) com a referência UID/00317/2025.

Raquel Pereira

Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico pela Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto (ESE – IPP). Investigadora com bolsa FCT (2022.11143.BD) em Estudos da Criança no Instituto de Educação da Universidade do Minho (IE – UMinho), Braga, Portugal.

Pedro Palhares

Doutoramento e Agregação em Estudos da Criança, especialização em Matemática Elementar, pelo Instituto de Educação da Universidade do Minho, Braga, Portugal. Membro Integrado do Centro de Investigação em Estudos da Criança.

Fernando Azevedo

Doutor em Ciências da Literatura, Especialidade de Literatura Portuguesa, pela Universidade do Minho (UMinho). Professor Associado com Agregação no Instituto de Educação da Universidade do Minho (IE – UMinho), Braga, Portugal.

Endereço para correspondência

Universidade do Minho (UMinho)
R. da Universidade, 4710-057
Braga, Portugal

Como citar este artigo

Pereira, R., Palhares, P., & Azevedo, F. Contributos da articulação entre educação literária, linguística e matemática através da poesia, para o desenvolvimento do gosto pela poesia e pela matemática em Educação Pré-escolar. Educação, e48930. <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2026.1.48930>

Os textos deste artigo foram revisados pela Texto Certo Assessoria Linguística e submetidos para validação dos autores antes da publicação.